

E-ISSN: 25423304

E- DEPÓSITO LEGAL: PPI201403ME788

BOLETÍN ANTROPOLÓGICO

MUSEO ARQUEOLÓGICO / CENTRO DE INVESTIGACIONES



Universidad de Los Andes

Mérida - Venezuela

Año 39. Julio - Diciembre 2021. N° 102

Portada:

Apéndice Zoomorfo

Procedencia:

Barrancas, estado Monagas, Venezuela.

Museo Arqueológico

Universidad de Los Andes.

Nº de registro: MAGRG. 1362

Fotografía:

Lenín Contreras



Editora Honoraria

Dra. Jacqueline Clarac de Briceño. Universidad de Los Andes, Venezuela

Comité Editorial

Dr. Lino Meneses Pacheco. Universidad de Los Andes, Venezuela
Antrop. Elimar Rojas Bencomo. Universidad de Los Andes, Venezuela.
Dr. Stephen Beckerman. Pennsylvania State University, Estados Unidos
Dr. Pedro Paulo A. Funari. Universidade Estadual de Campinas, Brasil
Dr. José Oliver. Institute of Archaeology, UCL, Inglaterra
Dr. Carlos García Sívoli. Universidad de Los Andes, Venezuela
Dr. Alexander Mansutti. Universidad Nacional de Educación, Ecuador

Consejo Asesor

Dr. Roberto Rodríguez Suárez. Universidad de La Habana, Cuba.
Dr. Miguel A. Rodríguez Lorenzo. Universidad de Los Andes, Venezuela
Dra. Catherine Alès. Centre National de la Recherche Scientifique, París, Francia.
Dr. Esteban Emilio Mosonyi. Universidad Central de Venezuela, Venezuela
Dr. Mario Sanoja Obediente. Universidad Central de Venezuela, Venezuela
Dr. Andrea Cucina. Universidad Autónoma de Yucatán, México.
Dr. José Vicente Rodríguez Cuenca. Universidad Nacional de Colombia, Colombia
Dra. Assumpció Malgosa. Universitat Autònoma de Barcelona, España
Dra. Iraida Vargas Arenas. Universidad Central de Venezuela, Venezuela.
Dr. Alfredo Coppa. Sapienza-Università di Roma, Italia.
Dra. Gladys Gordones Rojas. Universidad de Los Andes, Venezuela.
Dr. Jhonny Alarcón. Universidad del Zulia, Venezuela
Dr. Luis Molina. Universidad Central de Venezuela, Venezuela.
Dra. Nalúa Silva. Universidad Experimental de Guayana, Venezuela

Consejo de Arbitraje

Dr. Pedro Castro Martínez. Universitat Autònoma de Barcelona, España.
Dr. Wilhem Londoño. Universidad de Magdalena, Colombia.
Dr. Esteban Emilio Mosonyi. Universidad Central de Venezuela, Venezuela.
Dr. Alexis Carabalí Angola. Universidad de La Guajira, Colombia.
Dra. Fabiola Bautista. Universidad Bolivariana de Venezuela, Venezuela.
Dra. Irama Sodja. Universidad de Los Andes, Venezuela.
Dra. Morelva Leal. Universidad del Zulia, Venezuela.
Dr. Vladimir Aguilar. Universidad de Los Andes, Venezuela.
Dr. Pedro García. Universidad Central de Venezuela, Venezuela.
Dr. Jorge Magaña. Universidad Autónoma de Chiapas, México.
Dra. Trinidad Escoriza Mateu. Universidad de Almería, España

Entes financieros

Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes de la Universidad de Los Andes (CDCHTA). Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (FUNDACITE-Mérida)

Indización

EMERGING SOURCES CITATION INDEX, LATINDEX, CLASE, REVENCYT, REDALYC, OPEN ACADEMIC JOURNALS INDEX, BIBLAT

Traducción de resúmenes al inglés

Alastair Beattie

El Boletín Antropológico pertenece a la Red Latinoamericana de Revistas Académicas en Ciencias Sociales y Humanidades-LatinREV, FLACSO, Argentina.

El Boletín Antropológico es signatario de la Declaración de San Francisco-DORA

Dirección de la Revista

*Museo Arqueológico-ULA. Edif. del Rectorado, Avda. 3, Mérida-Venezuela.
Teléfax: 0058-274-2402344. email: museogrg@ula.ve -boletinantropolgicoula@gmail.com*

HECHO EL DEPÓSITO DE LEY:

Depósito Legal Electrónico: ppi201403ME788

ISSN Electrónico: 2542-3304

Versión Electrónica

www.saber.ula.ve/boletin_antropologico

Boletín Antropológico

**Museo Arqueológico
Centro de Investigaciones**

**Universidad de Los Andes
Mérida - Venezuela
Año 39. Julio - Diciembre 2021. N° 102**

Editado desde 1982, el Boletín Antropológico es una revista, de acceso abierto (Open Acces), no comercial, semestral, arbitrada e indizada, publicada por el Museo Arqueológico “Gonzalo Rincón Gutiérrez” de la Universidad de Los Andes. Su objetivo principal – en un país donde circula poca información antropológica– es propiciar el diálogo e intercambio entre las instituciones e investigadores/as dedicados/as a la investigación antropológica, arqueológica, lingüística y bioantropológica en Venezuela y el mundo. Incluye artículos monográficos (coordinados por especialistas) y/o artículos de tema libre.

Constituido por artículos y reseñas o resúmenes de libros de corte antropológicos, arqueológicos, lingüísticos y bioantropológicos, la revista está abierta a la publicación de trabajos en otras áreas del saber que contribuyan con el avance las ciencias antropológicas.

Índice

Nueva evidencia del Formativo en la Amazonía: una cultura de palafitos de Maranhão, Brasil196-224

GUIDA NAVARRO, ALEXANDRE Y ROOSEVELT, ANNA C.

Las aldeas circulares tempranas en la Amazonía central. Análisis espacial del sitio Osvaldo, un asentamiento afiliado a la Tradición Barrancoide / Fase Manacapuru.....226-266

CHIRINOS PORTOCARRERO, RICARDO

Diversidad en Estrategias Tecnológicas Líticas Tempranas, Valles Del Magdalena y Cauca, Colombia.....268-313

LÓPEZ, CARLOS E, CANO, MARTHA C Y SÁNCHEZ-DUQUE, DIANA CAROLINA

Las sociedades igualitarias de cazadores-recolectores en la región geohistórica del altiplano cundiboyacense, Colombia.....316-363

RODRÍGUEZ, CARLOS ARMANDO

Evidencias arqueológicas de la ocupación humana temprana de la Cordillera Andina de Mérida: El Llano del Anís366-398

MENESES PACHECO, LINO Y GORDONES ROJAS, GLADYS

Contribución de la antropología dental al conocimiento de los orígenes biológicos de algunos grupos indígenas contemporáneos en el norte de Sudamérica.....400-424

RODRÍGUEZ FLÓREZ, CARLOS DAVID

Arqueología de la patria grande.....426-438

SANOJA, MARIO Y VARGAS-ARENAS, IRAIDA

Recensión: Zucchi, Alberta (2017). Arqueología de los Llanos Occidentales y el Orinoco. Colección Clásicos de la Arqueología Venezolana. Centro Nacional de Estudios Históricos.....440-447

VÁSQUEZ CASTILLO, RUBIA

Summary

New evidence of the Formative in the Amazon: a stilt village culture in Maranhão, Brazil196-224
GUIDA NAVARRO, ALEXANDRE Y ROOSEVELT, ANNA C.

The early circular villages in the central Amazon. Spatial analysis of the Osvaldo site, a settlement affiliated with the Barrancoide Tradition / Manacapuru Phase.....226-266
CHIRINOS PORTOCARRERO, RICARDO

Diversity in Early Lithic Technologies Strategies, Magdalena and Cauca Valleys, Colombia.....268-313
LÓPEZ, CARLOS E, CANO, MARTHA C Y SÁNCHEZ-DUQUE, DIANA CAROLINA

Egalitarian hunter-gatherer societies in the geohistoric region of the altiplano cundiboyacense, Colombia.....316-363
RODRÍGUEZ, CARLOS ARMANDO

Archaeological evidence of early human occupation of the Andean Cordillera de Mérida: El Llano del Anis.....366-398
MENESES PACHECO, LINO Y GORDONES ROJAS, GLADYS

Contribution of dental anthropology to the knowledge of the biological origins of some contemporary indigenous groups in northern South America.....400-424
RODRÍGUEZ FLÓREZ, CARLOS DAVID

Archeology of the great patria.....426-438
SANOJA, MARIO Y VARGAS-ARENAS, IRAIDA

Review: Zucchi, Alberta (2017). Archeology of the Western Plains and the Orinoco. Classics Collection of Venezuelan Archeology. National Center for Historical Studies.....440-447
VÁSQUEZ CASTILLO, RUBIA

Boletín Antropológico

New evidence of the Formative in the Amazon: A stilt village culture in Maranhão, Brazil*

Guida Navarro, Alexandre 

Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Brazil
Correo Electrónico: altardesacrificios@yahoo.com.br

Roosevelt, Anna C. 

University of Illinois Chicago (UIC), USA.
Correo Electrónico: annaroosevelt@gmail.com

ABSTRACT

The Formative period (c. 4000 to 2000 BP) in the Latin-American continent was characterized by human occupations along the sea coast, rivers, and lakes as well as in the interflaves and highlands. In Brazil, there is a tendency nowadays to deny the existence of the Formative due to an alleged Amazon population vacuum in this period. Studies in the precolonial stilt villages in the Baixada de Maranhão, along with earlier research elsewhere in Brazil, confirm that the Formative did indeed exist in Brazil and suggest these sites in Maranhão were the last Amazon frontier of the Formative of its eastern portion.

KEYWORDS: Formative, Amazon, Stilt Villages, Archeological ceramics

NUEVA EVIDENCIA DEL FORMATIVO EN LA AMAZONÍA: UNA CULTURA DE PALAFITOS DE MARANHÃO, BRASIL

RESUMEN

El período Formativo (circa 4000 a 2000 AP) en el continente Latinoamericano se caracterizó por ocupaciones humanas a lo largo de la costa, ríos, y lagos, y en los interflujos y las sierras. En Brasil, existe ahora una tendencia a negar la existencia del Formativo debido a un supuesto vacío poblacional amazónico en este período. Los estudios en los palafitos pre-coloniales de la Baixada Maranhense, junto con investigaciones anteriores en otras partes de Brasil confirman que el Formativo ciertamente existió en Brasil y muestran que estos sitios posiblemente fueron la última frontera del Formativo en la Amazonía en su parte oriental.

PALABRAS CLAVE: Formativo, Amazonía, Palafitos, Cerámica arqueológica

*Fecha de recepción: 26-10-2021. Fecha de aceptación: 12-11-2021.

1. Introduction

The Formative concept was initially elaborated by Steward (1948), to place prehistoric populations in the American continent within a periodization that privileged historical changes over time, from 4000 to 2000 BP. Regarding to material culture; this was characterized by the growth of ceramic production associated with incipient agriculture. Willey and Phillips (1958) perfected the term and associated it to a cultural stage. For these archaeologists, the Formative would be characterized by sedentary societies, especially those located in the highlands of Central America, such as the early Mexican cultures, which developed staple maize (*Zea mays*) and/or manioc agriculture (*Manihot Esculenta*). The intention of Willey and Phillips (1958) was to draw a comparative panorama of American cultures with those of the Old World during the Neolithic period defined by Childe (1950).

Based on these pioneering studies, Meggers, Evans and Estrada (1965) proposed that the Valdivia site, in the coast of Ecuador, could be the oldest Formative site in South America (6000 BP), with the oldest ceramics in the Americas. Based on their ceramic seriation, the Formative would not necessarily be a cultural stage, but a well-defined period in time. However, because of the diffusionist approach of these archaeologists, they claimed that this pottery had a transpacific origin in the Japanese culture of Jomon (Estrada et al. 1962). According to these researchers, maize, for example, was diffused into Ecuador and Peru from Mesoamerica at 3500 BP (Meggers and Evans, 1965).

Ford (1969) makes the discussion more complex by mentioning that the development of agriculture does not always coincide with the emergence of ceramics, giving examples such as the societies that established themselves on the Peruvian coast and in the highlands of Mexico, where agriculture already existed before the beginning of the ceramics. For this archaeologist, the Formative, more than a cultural stage, is part of a cultural process. The geographer Carl Sauer (1968), furthermore, suggested

that the process of domestication may have begun during the initial sedentarism made possible by the intensive fishing and shellfishing carried out in the early Holocene along rivers and coasts. Along the Atlantic coasts and Amazonian rivers of lowland South America, several different examples of early Holocene Archaic pottery cultures relying on fishing and shell-fishing have been excavated and dated at shell-middens dating between 8000 and 4500 BP (Roosevelt 1995). The earliest Archaic pottery is sand tempered but the later Archaic pottery varies from sand tempered ware to shell-tempered ware. Its decoration is scant and differs from culture to culture but includes red coloring, incision, grooving, and punctation though not adorns. Soot on the outside indicates that pottery was used for cooking, and the majority of the food remains appear to be estuarine or riverine fish, along with the shellfish.

2. The Formative in South America

Valdivia is one of the best known Early Formative sites in South America (Estrada et al. 1962) (Figure 1). Located on the coast of Ecuador, its pottery is tempered with shell and sand and is characterized by incisions on the rims, which are often thickened and/or flanged.

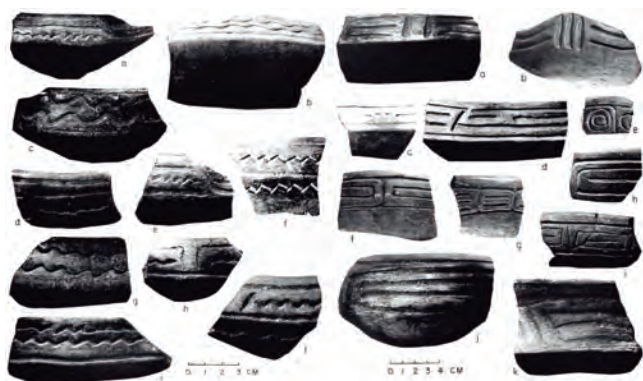


Figure 1. Valdivia Broad-line Incised decoration. In Meggers et al. 1968: 317 and 320.

Formative sites with even earlier dates were registered in Colombia, such as San Jacinto (5700 BP) and Puerto Hormiga (4875 BP) (Angulo-Valdés, 1981). The main temper of San Jacinto and Puerto Hormiga pottery is vegetable fiber, in contrast the Ecuadorian styles. For Reichel-Dolmatoff (1977), the Colombian Formative is characterized by sites that are located in strategic points of the landscape, such as the beach, estuaries, lakes and rivers, places with ample collection of food resources. In this way, aquatic food resources may have played a preponderant role leading to agricultural practices during the Formative, as Sauer (1968) had suggested. In some of the early Formative Colombian cultures, such as Malambo, discussed below, were found pottery griddles that could be used for the consumption of manioc (*Manihot Esculenta*). According to Reichel-Dolmatoff (1977), the tubers and seeds manioc would have propitiated human sedentarization, which with population increase, and then the formation of more complex societies, with the institutionalization of political and religious practices. He also hypothesized that in the later Formative maize might have become a staple food, which also could have been cooked on griddles.

One of the most important sites in the Colombian Formative is the Malambo (3200 BP to 2000 BP), which belongs to the Middle and Late Formative (Figure 2). Located on the edge of a lake to the south of the current city of Barranquilla, it has incised and modeled ceramics and thick ceramic griddles possibly associated with the production of manioc. According to Reichel-Dolmatoff (1965), the Malambo ceramic style spread to the northeast of South America and thence to the Amazon basin.

The main characteristics of this ceramic style are polished surfaces, the use of sand as temper, and shallow incisions on the rims of the vessels, sometimes with the presence of zoomorphic modeling. To the same researcher, the incised and modeled ceramics of the Malambo Tradition are similar to those of the Barrancoid series from Venezuela; the Monagrillo Tradition in

Panama; Valdivia and Machalilla; Guyana and Middle Amazon; Kotosh in the Peruvian Andes, and the Antillas, and its origin would have been in the north of Colombia, he thought.



Figure 2. Malambo elaborately modeled and incised ceramic rims and vessel sides. In Angulo-Valdés, 1981: 23.

Colombian sites of the Late Formative are also found on the Caribbean coast, in the lower Magdalena, such as Plato y Pinto. Encompassed in the so-called Zambrano Tradition of Second Incised Horizon (2200 BP), these sites have very well elaborated pottery, tempered with sand and characterized by shallow incised decoration on the rims that forms parallel lines and cross-hachures in short lines, sometimes showing red paint. These sites would be associated with the production of maize (*Zea mays*) and not manioc (*Manihot Esculenta*), since a large amount of manos and metates were found in them, though not yet actual maize specimens (Reichel-Dolmatoff, 1978). According to Reichel-Dolmatoff (1986), this pottery style is similar to that of Machalilla, on the Ecuadorian coast, and would have originated in the Colombian Caribbean coast.

It is clear that from 4000-3500 BP, archaeological styles of elaborate pottery also spread throughout the Amazon, mainly near freshwater and floodplain resources (Oliver, 2008). The styles have been called "sloping horizons" because closely related

styles nonetheless can be very different in their dating (Roosevelt 1997). In the middle Ucayali river basin, Peru, on the shores of Lake Yarinacocha, the Tutishcainyo Tradition produced sand-tempered pottery with zoned-hachure and incised decoration (Lathrap, 1970; Solís, 1992; Myers, 2004). Although early Tutishcainyo has not yet been dated, later Formative phases at Yarinacocha fall at c. 2500 BP. Related groups associated with the Bagua Tradition occupied the banks of the Urubamba River during the Middle-Late Formative (2200-2900 BP), also in Peru. These societies made their living from fishing and agriculture, making ceramics with high quality incised decoration. This pottery is also smoothed, brushed, burnished and has reinforced direct rims with incision and zoned-hachure, sometimes using red and orange paint as well.

The La Gruta-Ronquín complex of the Saladoid/Barancoid Tradition, in Venezuela, had a large number of thick ceramic griddles possibly used to process manioc (*Manihot Esculenta*). The culture extends from c. 4500-1700 BP (Cruxent and Rouse, 1958-1959; Roosevelt, 1980, 1997, 2016; Vargas Arenas, 1981; Zucchi, 1992) (Figure 3). The early phases had grooving on thickened or flanged bowl rims and vessel sides, often with elaborate zoomorphic adornos. The later phases continued these characteristics but added more elaborate incised animal-effigy designs on the sides of bowls and simplified the adornos. The paste of the main pottery wares of the early phases, La Gruta and Ronquín, is tempered mainly with grit, but in the later phase, Corozal, some pottery is tempered with grit and other wares contain cauxi. A minor ware decorated with simpler rectilinear incision had grog-temper in all these phases. Initial maize cultivation in the tradition is documented by rare carbonized maize kernels dated directly to c. 1800 BP. The rare Formative maize race of the Corozal phase is a highland one, whereas after the Formative maize becomes a staple according to stable carbon isotope ratios of human bones, the maize race used is a tropical lowland one. Both races are still in use today in South America

(Roosevelt, 2016). Roosevelt's faunal finds from the sites show a predominance of smaller aquatic fauna.

The eponymous Barrancas pottery style of the lower Orinoco seems to follow the Saladero phase, type-site of the Saladoid Tradition, and Barrancas is followed by Los Barrancos. All the styles share characteristics such as grit temper, but the Barrancas style is much more elaborately decorated than the Saladero style, and Los Barrancos style even more so. Their chronology is not yet fully explored but seems to compare roughly to the middle and later Formative, c. 3000-1500 BP (Cruxent and Rouse, 1958: 211-233; 1959: Plates 89-98; Oliver, 2014; Rouse and Cruxent, 1963: 80-90; Sanoja, 1979). Most of the pottery consists of bowls with incision on the rims and sides and modeled incised adornos on strap handles. Rims are frequently flanged, and vessel sides sometimes also, or shaped with a carina. As in the middle Orinoco, the identifiable iconography of the adornos and effigy vessels is mainly zoomorphic

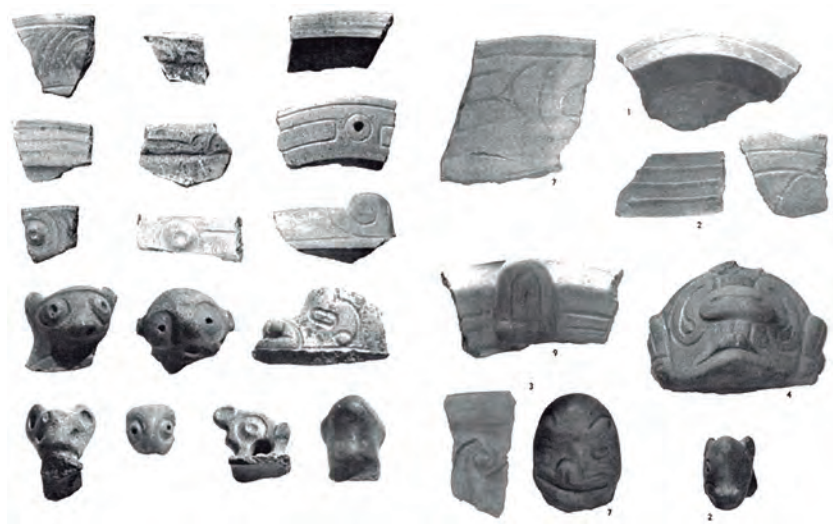


Figure 3. Middle Formative Saladoid/Barranoid Tradition sherds from the Orinoco. Left, Ronquin Sombra style, Middle Orinoco. In Roosevelt, 1980. Right, Barrancas style, Lower Orinoco. In Cruxent and Rouse 1958-1959.

In Surinam, an early style of the Saladoid/Barrancoid Tradition featuring zoned hachure, as well as the characteristic white and red painting and modeled-incised adornos, was found at Kaurikreek with dates between 4200 and 3750 BP., but the tradition continued in that country until about AD 200 at Wonotobo Falls and even later at other sites. On the coast of Suriname, for example, at 1700 BP human groups of the late Saladoid-Barrancoid Tradition began to build mounds (Veersteg, 2001), which were built in stages, with the archaeological material concentrated in the layers with the greatest amount of black earth (terra preta de índio). Two mounds were built in a flooded area with evidence of plant cultivation in the form of raised-fields agricultural landscapes. The oldest pottery in the mounds is called Early Mabaruma and according to Veersteg (2008), it belongs to the Barrancoid series. This pottery is characterized by wide incisions on the lips of the everted or flanged rims, in addition to the existence of elaborate modeled-incised adornos and some thick griddles. The temper of this older pottery with the incisions is mixed, composed of caraipe, shell, quartz grit, charcoal and mica (Figure 4).



Figure 4. Mabaruma Barrancoid ceramics. In Veersteg, 2008: 310 and 311.

3. The Formative in Brazil

In the Lowlands of eastern South America, the discussion has not advanced much on this topic of the Formative spread of elaborate pottery styles and incipient agriculture. Some theoretical advances came with the discussions of Roosevelt (1999, 2016) and Oliver (2001, 2011). Both authors argue that between 3000-2000 BP in Amazonian sites there was a large amount of pottery vessels used in the preparation, consumption and storage of food, in addition to other very elaborately decorated ones used in ceremonial activities involving feasting and mortuary practices. The interpretation is that agriculture of some kind provided most of the calories for food consumption and for subsistence, with fishing, hunting and gathering of other plants secondary as part of this process of food resources. However, very little work has been done on the food remains of most Formative site levels.

Scatamacchia (1994) discussed the subject in a more reflective way. For the investigator, the main problem for the lack of archaeological work on the Formative was precisely the researcher's difficulty in recognizing the characteristics of this long-lived cultural stage in the archaeological material, in addition to the small amount of literature on the subject in the Lowlands of eastern South America. This researcher is in favor of using the concept as it is in accordance with its characterization as a stage of human development marked by sedentary life, food production and broader use of ceramics. Finally, she considers the use of the term Formative as necessary in order to compare the different human stages of this development across the American continent.

In Brazil, sites of the Ananatuba phase of Marajo Island and Pocó-Açutuba Tradition, in the Middle Amazon, are considered to belong to the Formative (3000 BP to 1700 BP), in addition to the sites of the Manacapuru phase of the early Christian era, framed within the Incised Rim Traditions and Zoned-Hachure Tradition (Meggers and Evans, 1957, 1961; Hilbert, 1968; Lima, 2008);

these cultures would be from the middle and final period of the Formative (from 3000 BP to 1800 BP). Several of the Formative sites on Marajo are earth mounds with fired clay stoves [e.g., the Ananatuba phase Castanheira site (Simões 1969)].

In the 1950s, Hilbert (1955) found very old ceramics on the banks of the Pocó River, a tributary of the Nhamundá in the lower Amazon, and he called the Pocó phase the lowest archeological layer of archeological sites, in whose upper strata Konduri ceramic predominates. The Pocó phase has its correlates with the Barrancoid pottery or Incised Rim Tradition (Hilbert and Hilbert, 1980). The authors placed the Pocó phase in a chronology ranging from 2100 BP to 1900 BP (Hilbert and Hilbert 1980: 9), comprising a period prior to the formation of black earth sites. In the upper Madeira, the Teotônio site also seems to have a Formative occupation. The V layer of the site, which goes from 120 to 230 cm. in depth, was associated with pottery of the Pocó-Açutuba style and dated to 3200 BP in the middle Formative. The style had grooved-incised lip flanges tempered with caraipe and painted in various shades of red and orange (Miller, 1999; Mongeló, 2016). Recently Neves et al. (2006) transformed the Pocó phase into the Pocó Tradition because it has a wide distribution in Amazon, and pushed the chronology earlier to 2300 BP.

In lower Tapajós, Gomes (2006) excavated early Formative archaeological sites with occupations between 3800-3600 BP, belonging to the Zoned-Hachure Tradition, and also later sites with occupations in the beginning of the Christian era associated with the Incised Rim Tradition. Among the pottery examples of this last Tradition are griddles, which the archaeologist associates with plant food production. Gomes (2006) makes a comparison of the material she excavated with those older in northwestern South America, such as Valdivia, and pointed out that of the 14 types of decoration defined by Meggers et al. (1961), 6 were present in the lower Tapajós styles.

As far as the chronology, Pocó pottery found by Guapindaia

(2008) in the region of the Trombetas dated from 2100 BP to 1800 BP. Also in Pará, in the southeast region known as Salobo, human occupation of Formative was also present (Imázio da Silveira et al. 2008). Non-shellmound ceramist groups established themselves in that region between 2500 and 1500 BP.

Sedentary settlements with elaborately decorated pottery were also widely dispersed at the confluence of the Negro and Solimões rivers, and their stylistic correlates were the Barrancoid sites in Venezuela defined by Cruxent and Rouse (1958-1959). According to Lathrap (1970), the sites of the Incised Rim Tradition appeared first in Middle Amazon and later migrated to Venezuela, and he associated them with groups that speak Arawak languages. However, the Middle Amazon has not yet produced Formative sites of the earliest phases, which do occur widely in Venezuela.

According to Lima (2008) and Neves et al. (2014), the main ceramic characteristics of the Middle Amazon Formative sites, dated from 1900 BP to 1700 BP, are the use of incisions with long parallel or crisscross lines, everted lips forming flanges, medial flanges or carinas, punctate and brushed excisions and the abundant use of freshwater sponges, known as cauxi. There may be the use of a few elaborate zoomorphic appliqués on the lip flanges and the use of painting, usually orange or red, as well as occasionally polychrome on a white slip. At the Açutuba site, the pottery bowls found often had a rim flange and was tempered with cauxi and grog, and decorated with orange and red paint (Figure 5).

With regard to surface treatment, smoothing predominates, followed by brushing, with accordion being the technique used to produce the vessels. The variability of the vessels is great, with many types of contours, with lip flanges thicker than the bulge of the vessels, and the lips are always flat. Mesial flanges are also present. In Lake Amanã (Figure 6), in Middle Amazon, pottery associated with the Caiambé phase dated to 1600 BP century also have rim flanges with elaborate incisions and modeled-incised adornos (Hilbert, 1968; Gomes, 2015). These elements of material

culture are at the base of the sites, and are associated with the black earths, but Neves et al. (2014) avoid associating them with the Formative, even with this clear stylistic and temporal link to Formative cultures in the lower Orinoco and Guiana coasts.



Figure 5. Açutuba Incised Rim Tradition pottery. In Neves and Lima, 2011: 215.



Figure 6. Incised Rim Tradition pottery at Amaña Lake, Middle Amazon. In Santos, 2015: 116.

Neves (2007) has rejected the importance of the Formative stage because according to him there is a comparative void of human occupation in the Middle-Late Holocene in Amazon. For Neves (2007:7), this population vacuum occurred for two reasons: 1. plant cultivation was never the main food resource of these societies; 2. Adverse climate change discouraged settlement. Regarding the first point, he feels that these human groups would be characterized by great mobility and opportunistic exploitation of natural resources based on the collection of fruits and molluscs and hunting. For Neves, during the Formative, there were not sedentary societies, although the archaeologist admits that the Ananatuba phase of Marajó, cultures of the lower Tapajós and upper Madeira are exceptions and that they present substantial, continuous occupations over time during the Holocene. Regarding the climate, there were visible climate changes between the Middle and Late Holocene, in the form of a transition from a drier Amazon to tropical forests, according to Neves.

In this sense, Formative societies lived in a drier period, which he felt would lead to the aforementioned population vacuum. For Neves (2007:8), there is no evidence of cassava cultivation in the Amazon, including, “it may not even exist”. In 2000 thousand years of occupation in the middle Amazon until today, no evidence of cassava cultivation has been found, according to the archaeologist. Only at the beginning of the Christian era does he think a sudden increase in human occupations occurred, along with major changes in landscapes, such as large villages and paths connecting them, black earth with great fertility indicating human action, construction of mounds with elaborate ritual pottery and large-scale trading networks. Thus, this author considers that the Formative cultures from the millennia before the beginning of the Christian era remained more or less the same all that time (Neves 2007). However, of course, a number of archaeologists have found sites of Formative styles related to the different sloping horizons, and, presumably, the dense occupations and landscape changes of later prehistory came out of some sort of prior occupation there,

despite Neves' suggestions.

It may be that Formative sites have not been found as extensively as other-period sites in the tropical lowlands because their location vis-a-vis water sources is different due to changes in the water table. Most living sites would be located near a stream, lake, or river in order to get water to drink, cook with, and bathe in. During the Formative there were several ocean-level lowstands (Alves de Moraes et al. 2021), and at those times waterside sites would have been lower down in the landscape than later sites. Archaeologists who expect to find sites on dry land now, may miss such sites.

4. The Formative Lago do Souza stilt village site

Relevant to the issues about the nature of the Formative stage, recent archaeological work in Brazil has demonstrated a long-term human occupation of villages elevated upon stilts in the estuary of the state of Maranhão, eastern Amazon, Brazil (Navarro, 2018, 2021; Navarro et al. 2017; Navarro et al. 2021; Roosevelt and Navarro, 2021). 25 radiometric datings carried out on the stilts and on the carbon crusts (soot) on the ceramic vessels show a human occupation in flooded areas from the Archaic period (6736 BP) to the later period of Amazonian prehistory in the common era (1000 BP). In several of the pottery styles of the Baixada, we found strong similarities to complexes in northwestern lowland South America, the Amazon and Orinoco basins, and the coasts of the Guianas, described above.

The Baixada is located between the Golfão Maranhense and the western coast of the state and has a climatic regime characterized by most of its rain in the first half of the year, and by drought in the second; similar to the lower Amazon floodplain regime (Figure 7). Due to its recent geological formation formed by a Quaternary regional coast system with fluvial-marine deposits, the Baixada Maranhense configures a rosary-like pattern of water bodies formed by hydrographic basins and lakes that form during

the dry season (Ab'Saber, 2006). It is the largest concentration of lakes in the northeast of Brazil, where Lake Açú is found.

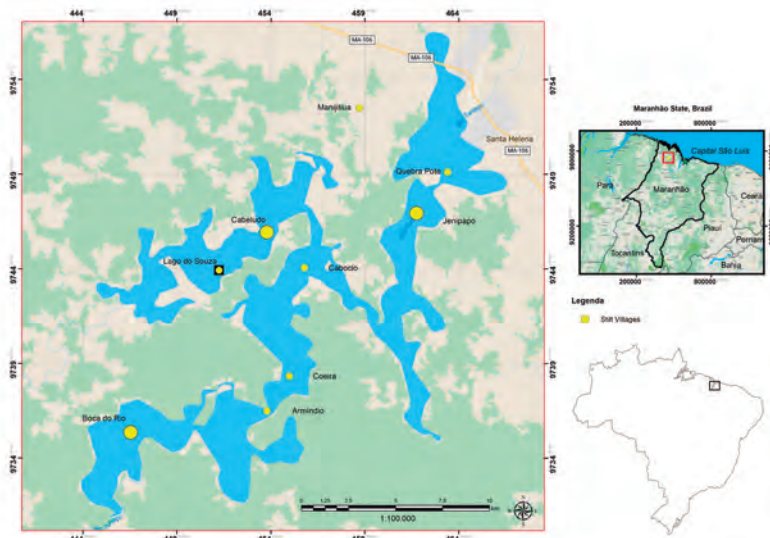


Figure 7. Map of the stilt villages highlighting the Lago do Sousa Formativo site. The LARQ-UFMA collection.

The Baixada has been considered a RAMSAR site since 1971, according to a treaty signed in the Iranian city of the same name, because with its humid landscape, it provides the ideal conditions for the migration of many species of birds from various continents that breed in this rich aquatic ecosystem. As part of the Area of Endemism of Belém, the city at the mouth of the Amazon only 500 km distant, a physiographic region between the Pindaré and Tocantins rivers, with an extension of 243,000 km², the Baixada Maranhense is characterized by a diverse and rich fauna, in which fish, mammals, amphibians, reptiles and birds stand out (Martins and Oliveira, 2011; Navarro and Silva Júnior, 2019). Also noteworthy are several human-managed plant species, especially palm trees, such as buriti (*Mauritia excelsa* L.), açáí (*Euterpe oleraceae* Mart.) and babassu (*Attalea speciosa*).

One site in particular in the Baixada drew attention for

its large amount of pottery with incised lip flanges comparable to those of Formative sites further north along the Guiana coasts and Amazon and Orinoco interior. The Lago do Souza site (2° 18'16.7"S 45° 25'50.9"W) is located on the Paruá River, a tributary of the Turiaçu, in the Baixada Maranhense region, within the Legal Amazon. This micro-region, which is within an Environmental Protection Area (APA) is formed of thirty-five municipalities in an area equivalent to almost 20 thousand km² (Farias Filho, 2019). The archaeological site of Lago do Souza is located, therefore, in a rich ecological complex, which was intensively exploited by the peoples who inhabited it in the pre-colonial period. The site was discovered by Raimundo Lopes (1924) who pointed out its peculiar pottery, characterized by incisions on the rims, as different from that of other sites on stilts in the region. It was rediscovered by the Archeology Laboratory of the Federal University of Maranhão (LARQ-UFMA) in the 2016 archeological campaign. The site has not yet been mapped and only a few surface collections have been carried out with the authors of this article. The stilts of the site are completely submerged. At the time of the river's flood, the depth of water on top of the site reaches 5.10 meters, but in the dry season, the water depth is only 20 centimeters. Three radiocarbon datings were made on soot from the ceramics and from the stilts, dates which converge with that of the Late Formative period, as shown in the table below:

| Site | Convencional Date | Calibrated Date (2 sigma) | Calendaric Date (2 sigma) | Material | BETA Number Laboratory |
|---------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------|------------------------|
| Lago do Souza | 1950±30 BP | 1926-1785 BP | 24-165 AD | Soot | 492358 |
| | 1820±30 BP | 1785-1775 BP | 165-175 AD | Wood | 430862 |
| | 1990±30 BP | 1938-1830 BP | 12-120 AD | Wood | 515392 |

Table 1. Radiometric dates of the Lago do Souza site. LARQ Collection.

The analysis of 81 ceramic sherds reveals certain

characteristic cultural traits of the Formative (Table 2), as shown below. Everted and flanged rims predominate. The most recurrent lips are rounded or flat ones, but some examples with hollow rims are also present. The form of the ceramic containers is complex, and some bowl examples have medial carinas. The main manufacturing technique involves smoothed coils. Many pots have firing burn marks, burnish marks, and wear marks. As for firing conditions, reduction firing predominates. The tempers in ceramic paste are formed by both mineral grit and cauxi (freshwater sponge spicules), both tempers that are found in many Formative pottery complexes described above. There are also, to a much lesser extent, mica and grog. The outstanding decoration technique is incision or grooving, which is focused on the rims of the vessels. These incisions form geometric lines arranged in a variety of ways, most of which are horizontal or triangular lines that run along the entire length of the lip. Sometimes the incisions form hatched areas also outlined by geometric lines, in this case, in general quadrangular. Other surface treatment techniques present are brushing, usually on the outside of the vessel. Some specimens also have a red painted rim. Several of them have carbonic crust or soot on the outside, thus indicating their use in fire for possibly the preparation of food (Figure 8).

| EVERTED RIM | COMPLEX FORM | DIRECT RIM | FLANGE EVERTED RIM | HOLLOW RIM | FLAT LIP | ROUNDED LIP | TAPERED LIP |
|-------------|--------------|------------|--------------------|------------|----------|-------------|-------------|
| 5 | 79 | 1 | 74 | 2 | 46 | 24 | 7 |

| OXIDANT FIRING | REDUCER FIRING | MINERAL TEMPER | GROG TEMPER | CAUXI TEMPER | MICA TEMPER | COILED | MODELED | CARINATED |
|----------------|----------------|----------------|-------------|--------------|-------------|--------|---------|-----------|
| 7 | 72 | 79 | 15 | 81 | 38 | 80 | 1 | 79 |

| FIRING MARK | SMOOTHED | BRUNISHED | BRUSHED PAINT | INCISION | ZONED-HACHURE | SOOT |
|-------------|----------|-----------|---------------|----------|---------------|------|
| 36 | 80 | 3 | 39 | 5 | 70 | 18 |

Table 2. Technological characteristics of 81 ceramic sherds from the Lago do Souza site.

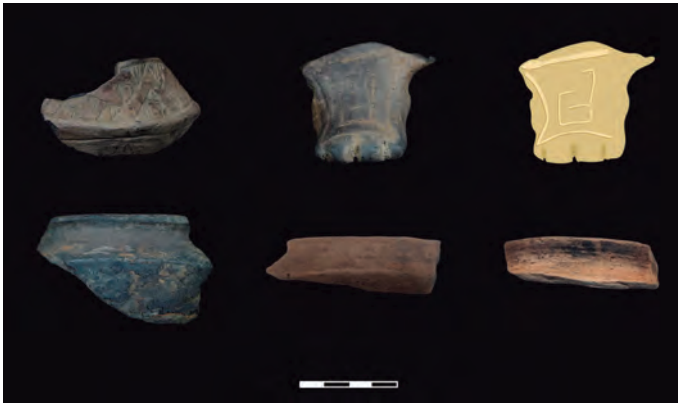


Figure 8. From left to right. Examples with medial carina with incision, zoned hatching, a modeled figurine foot with incision, another medial carina with soot, a sherd with red painting and brushed ceramic sherd. Collection LARQ.

Formative ceramic vessels in Ecuador, Colombia and Venezuela, and the Guianas compare to those of Lago do Souza in the shape of the vessels, tempers and incised decoration of the flange-like everted rims (Figures 9 and 10-10.1). The presence of zoned hatching and zoned cross-hatching also links the pottery decoration of Lago do Souza to Brazilian and Peruvian styles such as Ananatuba and Tutishcainyo.

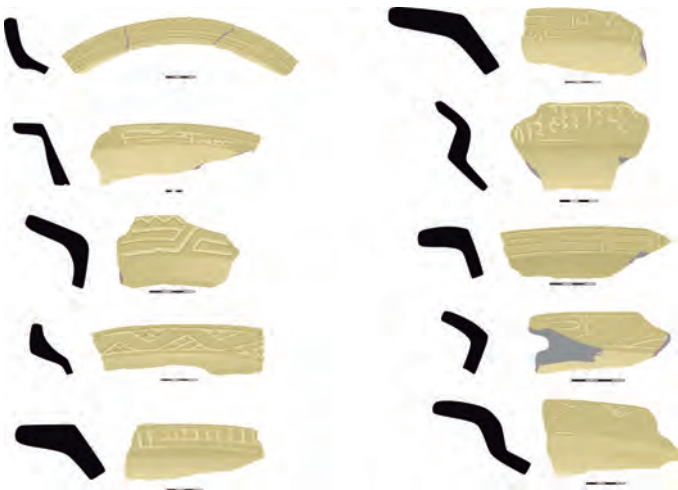




Figure 9. Shapes of ceramic vessels and types of incisions at the Lago do Souza site. Drawings Collection LARQ.

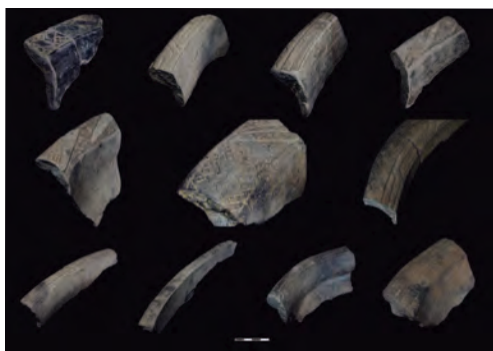


Figure 10. Shape and incised decoration of the rims. Drawings Collection LARQ.

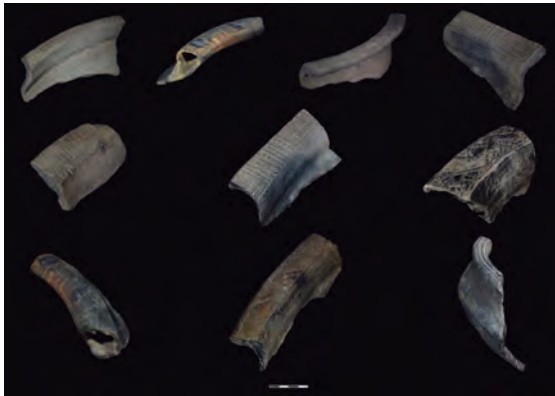


Figure 10.1 Shape and incised decoration of the rims. Drawings Collection LARQ.

For example, of the 12 types of decorated pottery classified by Meggers et al. (1965), the Valdivia Broad-Line Incised type shows the greatest similarity. Dating back to 3400 BP, these vessels were made using the coiled technique, tempered with sand and shell and with incised decoration on the rims, mostly formed by parallel horizontal or undulating lines that run along the entire rim; zoned-hachure specimens also occur (see Figure 1). The later-dated Malambo ceramics are also tempered with sand mineral and have horizontal incised lines or grooves along the entire length of the rim, although the Malambo specimens also have modeled adornos (see Figure 2). The flanged and triangularly thickened rims at Lago do Souza resemble the rim shapes both of the earlier and later Formative phases of the middle Orinoco (Roosevelt 1997) and of the Barrancoid phases in the lower Orinoco (Cruxent and Rouse 1958-1959). The vessels with rim incisions forming linear horizontal patterns at the Açutuba, Amanã Lake and Teotônio sites, all in the Brazilian Amazon, are also very similar to those of Lago do Souza; these wares are tempered with cauxi, like the Lago de Souza pottery (see Figures 5, 6 and 11). However, most similar to those of Lago do Souza are the shapes of the ceramic vessels as well as the rim incisions in

the pottery of the Barrancoid series along the Guiana coasts (see Figures 3, 4, 8, 9 and 10).



Figure 11. 100% of the ceramic sherds collected at the Lago do Souza site have cauxi as the main temper. Collection LARQ.

5. Conclusion

As pointed out at the beginning of this article, from a regional perspective, Formative societies in the tropical lowlands preferred to live in coastal and estuary areas or more inland areas close to water resources such as lakes and rivers. The Lago do Souza site also follows this pattern, being in an estuarine area and in the presence of freshwater lakes. The construction of the settlement on the Turiaçu river from 1900 to 1700 BP sharpens these characteristics even more, since these peoples could make available aquatic resources practically next to their villages, such as fish and crustaceans. The clay used to make their ceramic vases may have come from the lake where the site is located, since this mineral appears to be of good quality for ceramics.

The lake landscape was therefore ideal for village life in many ways. The very use of woods of the *Androanthus* genus, namely, the ipê trees, for the stilts of the village shows an aquatic cultural practice, since these woods are resistant to rotting in water.

Recent studies conducted by Navarro et al. (2021) illustrated the management of ipê trees in the lake villages. The human effort to manage, cut, transport and place thousands of stilts in the riverbed (such as the Boca do Rio and Cabeludo sites have about a thousand each) for the construction of the villages indicates that the lake landscape was a long-lasting favorite cultural choice in Baixada Maranhense. Knowledge of the subsistence patterns of this new late Formative culture will have to await excavation at the site. Processing of its sediment by fine screening and soil flotation and sampling for pollen and phytoliths can be expected to provide examples of the plants and fauna exploited by the people.

Meggers and Evans (1961) used the term Incised Rim Tradition for later Formative archaeological sites in the Amazon basin to avoid the use of the word Barrancoid, because that term defined complexes in northeastern South America that combined the rim incisions with elaborate modeling of adornos and effigy vessels, such as the Nericagua and Cotua de los Caros and Barrancas and los Barrancos phases in Venezuela. In Brazil, phases of this Incised Rim Tradition include Mangueiras on the island of Marajó, Manacapuru, Paredão and Caimbé on the middle Amazon and Boim on the middle Tapajós. Thus, from now on, the Lago do Souza stilt village should also be considered as a new phase of the Rim Incised Tradition in the easternmost portion of the Amazon. Despite its lack of elaborate modeling, Lago do Souza pottery is very like most other Formative styles in how they shape bowl rims and how they incise decoration on them.

As pointed out by Zeidler (2008), archaeologists now accept that the Formative was not constituted by cultures that necessarily spread in different places from one source, but by a series of independent cultures that emerged in different places and influenced each other in different directions and different ways at different times. They had their origins in the Archaic intensive fishing cultures and eventually became sedentary, cultivating maize and manioc, fishing, and making ceramic and polished stone artifacts, cultural traits that would be eventually be shared

in their spheres of interaction.

Acknowledgments

Guida Navarro would thank to Anna C. Roosevelt for providing her library for the research, to Fulbright Institution who awarded a grant to research at University of Illinois Chicago, to National Council for Scientific and Technological Scientific Development – CNPQ for the Productivity grant (Process 308271/2018-1) and Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA). We also thank to Flaviomiro Mendonça and Mayara Dias for drawing the artifacts

References

- AB'SÁBER, A. N. 2006 Brasil: Paisagens de Exceção: o Litoral e o Pantanal Matogrossense: Patrimônios Básicos. São Paulo: Ateliê Editorial.
- ALVES DE MORAES, Caio; LIMA DA COSTA, Marcondes; NAVARRO, Alexandre G.; NUNES DA SILVA MENESES, Maria E.; BOIADEIRO AYRES NEGRÃO, Leonardo; PÖLLMANN, Herbert; BEHLING, Hermann. 2021. Holocene coastal environmental changes inferred by multi-proxy analysis from Lago Formoso sediments in Maranhão State, northeastern Brazil. QUATERNARY SCIENCE REVIEWS, v. 273, p. 107234-107247.
- ANGULO-VALDÉZ, Carlos. 1981. La Tradición Malambo: Un Complejo Temprano en el Noroeste de Suramérica. Bogotá: Fundación de Investigaciones Nacionales, Banco de La República.
- CHILDE, Gordon. 1950. The Urban Revolution. The Town Planning Review, 21 (1), pp. 3-17.
- CRUXENT, José María; ROUSE, Irving. 1958-1959. An Archaeological Chronology of Venezuela. 2 vols. Social Science Monograph VI. Washington, D.C.: Pan American Union.

- ESTRADA, Emilio; MEGGERS, Betty. J.; EVANS, Clifford. 1962. Possible transpacific contact on the coast of Ecuador. *Science*, 135 (3501), pp. 371-372.
- FARIAS FILHO, Marcelino S. 2019. Histórico de ocupação e evolução dos aspectos humanos da microrregião da Baixada Maranhense. In: Alexandre Guida Navarro. (Org.), *A Civilização Lacustre e a Baixada Maranhense: Da Pré-História dos Campos Inundáveis aos Dias Atuais*, pp. 69-87. São Luís: EDUFMA.
- FORD, James A. 1969. *Comparison of Formative Cultures in the Americas: Diffusion or the Psychic Unity of Man*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press, 1969.
- GOMES, Denise M. C. 2006. Padrões de Organização Comunitária no Baixo Tapajós: O Formativo na Área de Santarém, Brasil. In: Gaspar Morcote Rios; Santiago Mora; Carlos Eduardo Franky. (Orgs.). *Pueblos y paisajes antiguos en la selva amazónica*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia/Taraxacum, p. 327-351.
- GUAPINDAIA, Vera. 2008. Além da margem do rio – a ocupação Konduri e Pocó na região de Porto Trombetas, PA. PhD thesis. Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- HILBERT, Peter P. 1955. *A cerâmica arqueológica de Oriximiná*. Belém: Instituto de Antropologia e Etnologia do Pará, vol. 9, 1955.
- HILBERT, Peter P.; HILBERT, Klauss. 1980. Resultados preliminares da pesquisa arqueológica nos rios Nhamundá e Trombetas, Baixo Amazonas. Belém: Boletim Paraense Emilio Goeldi, 1980.
- HILBERT, Peter. 1968 *Archäologische Untersuchungen am Mittlern Amazonas*. Berlin: Dietrich Reimer Verlag.
- IMÁZIO DA SILVEIRA, Maura; RODRIGUES, Maria C. L.; OLIVEIRA, Elisângela R. de; LOSIER, Louis-Martin. 2008. Sequência cronológica de ocupação na área do Salobo (Pará). *Revista de Arqueologia* v. 21, pp. 61-84.

- LATHRAP, Donald. 1970 *The Upper Amazon*. London: Thames and Hudson.
- LIMA, Helena Pinto. 2008. *História das Caretas: A Tradição Borda Incisa na Amazônia Central*. PhD Thesis. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- LIMA, Helena Pinto; BARRETO, C.; BETANCOURT, C. (Orgs.). 2016. *Novos Olhares sobre as Cerâmicas Arqueológicas da Amazônia. Cerâmicas Arqueológicas da Amazônia: Rumo a Uma Nova Síntese*. Belém; MPEG/IPHAN.
- LIMA, Helena; NEVES, Eduardo. 2011. *Cerâmicas da Tradição Borda Incisa/Barrancóide na Amazônia Central*. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo*, n. 21, pp. 205-230.
- LOPES, Raimundo. 1924. *A civilização lacustre do Brasil*. *Boletim do Museu Nacional*, v. 1 n. 2, p. 87-109.
- LOPES, Raimundo. MEGGERS, Betty; EVANS, Clifford; ESTRADA, Emilio. 1965. *Early Formative Period of Coastal Ecuador: The Valdivia and Machalilla Phases*. Washington D.C.: Smithsonian Institution.
- MARTINS, Marlúcia B.; OLIVEIRA, Tadeu G. (Eds.). 2011. *Amazônia Maranhense: Diversidade e Conservação*. Belém: MPEG.
- MEGERS, Betty.; EVANS, Clifford. 1957 *Archaeological Investigations at the Mouth of the Amazon*. Washington, D.C.: Bureau of American Ethnology, Bulletin n° 167.
- MEGERS, Betty; EVANS, Clifford. 1961. *An experimental formulation of horizon styles in the tropical forest area of South America*. In: Samuel Lothrop (Ed.), *Essays in Precolumbian Art and Archaeology*, pp. 372-88. Cambridge: Harvard University.
- MEGERS, Betty. 1966. *Ecuador: Ancient Peoples and Places*. Series 49. New York: Praeger Publications.
- MILLER, Eurico T. 1999. *A limitação ambiental como barreira à transposição do período Formativo no Brasil. Tecnologia, produção de alimentos e formação de aldeias no sudeste da Amazônia*. In: Paulina Ledergerber-Crespo (Ed.). *Formativo Sudamericano, una revaluación*, pp. 331-339. Quito: Ediciones

Abya-Ayala.

- MONGELÓ, Guilherme. 2008. O Formativo e os Modos de Produção: Ocupações Pré-ceramistas no Alto Rio Madeira-RO. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) - Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- NAVARRO, A. G.; SILVA- JÚNIOR, J. S. E. 2019. Cosmologia e adaptação ecológica: o caso dos apliques-mamíferos das estearias maranhenses. *Anthropológicas*, 30 (2), pp. 203-233.
- NEVES, Eduardo G. 2013. Sob os Tempos do Equinócio: Oito Mil Anos de História na Amazônia Central (6.500 AC-1.500 DC). Professorship Thesis. São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- NEVES, Eduardo G.; GUAPINDAIA, Vera; LIMA, Helena; COSTA, Bernardo L., GOMES, Jaqueline. 2015. A tradição Pocó-Açutuba e os primeiros sinais visíveis de modificações de paisagens na calha do Amazonas. In: Stéphen Rostain. (Org.), *Amazonía: Memorias de las Conferencias Magistrales del 3er. Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*, pp. 137-156. Quito, v. 1.
- NEVES, Eduardo G. 2007. El Formativo que nunca terminó: la larga historia de estabilidad en las ocupaciones humanas de la Amazonía Central. *Boletín de Arqueología PUCP*, n. 11, pp. 117-142.
- OLIVER, Jose R. 2014. Nuevos aportes a la arqueología del sitio El Saladero, bajo Orinoco. In: Stephen Rostain (Ed.). *Andes de Orellana. Actas del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazonica*, pp. 97-112. Lima: Instituto Frances de Estudios Andinos.
- OLIVER, José R. 2008. The Archaeology of Agriculture in Ancient Amazonia. In: Helaine Silverman; Willian Isbell (eds.). *Handbook of South American Archaeology*, pp. 185-216. New York: Springer.
- OLIVER, José R. 2001. The Archaeology of Forest Foraging and Agricultural Production in Amazonia. In: Colin McEwan;

- Cristiana Barreto; Eduardo G. Neves (eds.). *Unknown Amazon*, pp. 50-85. London: British Museum Press.
- REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. 1965. *Colombia. Ancient People and Places*. London: Thames and Hudson.
- REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. 1978. *Colombia Indígena, Periodo Prehispánico*. Nueva Historia de Colombia. Bogotá: Planeta.
- REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. 1986. *Arqueología de Colombia: Un Texto Introductorio*. Bogotá: Fundación Segunda Expedición Botánica. Litografía Arco.
- ROOSEVELT, Anna C. 1980. *Parmana: Prehistoric Maize and Manioc Subsistence along the Amazon and Orinoco*. *Studies in Archaeology*. New York: Academic Press.
- ROOSEVELT, Anna C. 1997. *Excavations at Corozal, Venezuela: Stratigraphy and Ceramic Seriation*. New Haven: Yale University Publications in Anthropology, No. 83.
- ROOSEVELT, Anna C. 1999. *The Maritime-Highland-Forest Dynamic and the Origins of Complex Society*. In: Frank Solomon; Stuart Schwartz, Stuart. (Eds.) *History of the Native Peoples of the Americas*, pp. 264-349. *South America, Part 1*. New York: Cambridge University Press.
- ROOSEVELT, Anna C. 2016. *Method and theory of early farming: The Orinoco and Caribbean coasts of South America*. *Earth Science Research* 6(1):1-42. Toronto: Canadian Center for Science and Education.
- ROSTAIN, Stéphen. 2008. *Agricultural Earthworks on the French Guiana Coast*. In: Helaine Silverman; William Isbell, (Eds.). *Handbook of South American Archaeology*, pp. 217-233. New York: Springer.
- SANOJA, Mario. 1979. *Las Culturas Formativas del Oriente de Venezuela: La Tradición Barrancas del Bajo Orinoco*. *Estudios, Monografías, y Ensayos No. 6*. Caracas: Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia.
- SANTOS, Jaqueline G. 2015. *Cronologia e mudança cultural na RDS Amaña (Amazonas): um estudo sobre a fase Caiambé da*

- Tradição Borda Incisa. PhD Thesis. Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- SAUER, Carl O. 1968. *Agricultural Origins and Dispersals: The Domestication of Animals and Foodstuffs*. Cambridge: MIT Press.
- SCATAMACCHIA, Maria C. M. 2014. A aplicação do conceito formativo no leste da América do Sul. *Revista de Arqueologia*, São Paulo, 8 (2), pp. 141-145.
- SIMÕES, Mario F. 1969. The Castanheira site: New evidence on the antiquity and history of the Ananatuba phase (Marajo Island, Brazil). *American Antiquity* 34(4): 402-410.
- SIMÕES, M. 1981. Coletores-pescadores ceramistas do litoral do Salgado. *Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi*, n. 78, p. 1-26.
- SOLÍS, Ruth S. 2002. Sociedades Formativas de Bagua-Jaén y sus relaciones andinas y amazónicas. In: Paulina Ledergerber-Crespo, (Org.), *Formativo Sudamericano: Una Revaluación*, pp. 202-211. Quito: Abya-Yala.
- STEWART, Julian. 1948. The Circum-Caribbean Tribes: an Introduction. In: STEWART, J. (ed.). 1948. *Handbook of South American Indians*, vol. 3, The Tropical Forest Tribes, pp. 883-903. Washington, DC: Smithsonian Institution.
- VARGAS ARENAS, Iraida. 1981. *Investigaciones Arqueológicas en Parmana: Los Sitios de La Gruta y Ronquín, Estado Guarico, Venezuela*. Estudios, Monografías, y Ensayos No. 20. Caracas: Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia.
- VERSTEEG, Aad H. Barrancoid and Arauquinoid mound builders in coastal Suriname. In: Helaine Silverman; William Isbell, (Eds.). *Handbook of South American Archaeology*, pp. 303-318. New York: Springer.
- WILLEY, Gordon; PHILLIPS, Phillip. 1967. *Method and Theory in American Archaeology*. Chicago: Chicago University Press.
- ZEIDLER, James A. 2008. The Ecuadorian Formative. In: Helaine Silverman; William Isbell, (Eds.). *Handbook of South American*

Archaeology, pp. 459-488. New York: Springer.

ZUCCHI, Alberta. 1992. Linguística, etnografía, arqueología y cambios climáticos: al dispersión de los Arawako en el noroeste amazónico. In: O. Ortíz-Troncoso.; T. Van der Hammen, (Eds.). *Archaeology and Environment in Latin America*, pp. 223-251. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam-Institut voor Archeologische.

Boletín Antropológico

Las aldeas circulares tempranas en la Amazonía central. El sitio Osvaldo, un asentamiento afiliado a la Tradición Barrancoide / Fase Manacapuru.*

Chirinos Portocarrero, Ricardo 

Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de Sao Paulo, Brasil
Correo Electrónico: ancowilka@gmail.com

RESUMEN

El presente trabajo es una tentativa de desarrollo de nuevas metodologías para el entendimiento del uso del espacio interno en sitios arqueológicos de tierra firme en la Amazonia Central. Nuestro caso de estudio es el sitio Osvaldo, localizado en el área de interfluvio de los ríos Negro e Solimoes, en la margen sur del Lago de Limão. El análisis de agrupamiento espacial y patrón composicional muestra similitudes y diferencias entre las áreas mencionadas, evidenciando una complejidad social interna, cuyo entendimiento a partir de analogías etnográficas, tiene relevancia no solo para la problemática intra-sitio sino también para la discusión sobre las relaciones entre sitios a nivel regional y sobre los movimientos migratorios de poblaciones precoloniales.

PALABRAS CLAVE: Aldea circular, arqueología amazónica, terra preta, Tradición Barrancoide /fase Manacapuru.

The early circular villages in the central Amazon. The Osvaldo site, a settlement affiliated with the Barrancoide Tradition /Manacapuru Phase

ABSTRACT

The present work is an attempt to develop new methodologies for the understanding of the use of the internal space in archeological hinterland (terra firme) sites in Central Amazon. Our case study is the Osvaldo site, located between Solimoes and Negro rivers at the South margin of Limão lake. The spatial clustering analysis and the compositional pattern show similarities and differences among the mentioned areas, presenting internal social complexity, of which the observation, from ethnographical analogies, is relevant not only for the intra-site problematic but also for the discussion on the relations among sites at regional level and for understanding the migratory movements of pre-columbian populations.

KEYWORDS: Circular village, Amazon archeology, terra preta, Barrancoid Tradition / Manacapuru phase.

*Fecha de recepción: 28-10-2021. Fecha de aceptación: 11-11-2021.

1. INTRODUCCIÓN

Este artículo presenta los resultados de la investigación arqueológica sobre la ocupación precolonial del Sitio Osvaldo.¹ La investigación se centró en un abordaje intra-sitio, y sus principales objetivos fueron definir la configuración de la ocupación, buscando saber si la distribución espacial discontinua de cerámicas encontradas en el sitio sería el correlato arqueológico de una ocupación continua en forma de una aldea circular, o si sería el resultado de múltiples ocupaciones en el mismo sitio en diferentes períodos. Por lo tanto, pretendemos verificar si la Tradición Barrancoide / Fase Manacapuru, que está asociada con parte del material cerámico del sitio, estaría relacionada con una configuración de asentamiento específica en la Amazonía Central.

La identificación de la antigüedad y el proceso de formación de aldeas con formato circular es un problema de investigación muy relevante en la arqueología americana contemporánea (Iriarte y Thompson 2004). Las aldeas circulares son identificadas por diferentes autores como indicadores de procesos de cambio, con el desarrollo de sociedades sedentarias y jerárquicas, con un fuerte sentido de control social a través de la organización y regulación del uso del espacio (Wüst y Barreto 1998; Heckenberger y Petersen 1996; Heckenberger 2002; 2005). En estas discusiones, la arqueología amazónica tiene un papel fundamental, ya que varios autores han propuesto que el desarrollo inicial de esta forma de asentamiento habría tenido lugar en la Amazonía, expandiéndose desde allí a otras áreas (Heckenberger 2002; Wüst y Barreto 1998). Algunas investigaciones (Lathrap 1970) señalan que habría una correspondencia entre la difusión de la Tradición Barrancoide alrededor del primer milenio a.C. y la dispersión de los pueblos de lenguas Arawak en las mismas regiones y en la misma época, con evidencias en Venezuela y el oriente del Perú. Para este autor, el centro de dispersión de los pueblos Arawak y de su patrón cultural Saladoide-Barrancoide sería la Amazonía Central. Investigaciones más recientes apoyan

esta correlación, desplazando el centro de dispersión al noroeste amazónico (Heckenberger 2002; 2005). Reevaluando la propuesta de Lathrap, Heckenberger propone un modelo de diáspora lingüística proto-arawak, que se vincula con la cerámica de la Tradición Barrancoide y los asentamientos en aldeas circulares, que, junto con otros factores, constituirían características de los pueblos vinculados a este tronco lingüístico.

Las aldeas circulares, documentadas en la arqueología del Caribe, del alto Xingu (Heckenberger y Petersen 1996) y del Brasil central (Wüst y Barreto 1998), eran, sin embargo, desconocidas hasta hace poco en las áreas adyacentes del valle del Amazonas. Trabajos recientes muestran la presencia de sitios con asentamientos circulares en esta región, como los sitios Lago Grande (Donatti 2003) y Antonio Galo (Moraes 2005). Estos sitios constituyen ocupaciones culturalmente afiliadas a la fase Paredão (Hilbert 1968). Investigaciones arqueológicas en la Amazonía Central muestran que esta fase cerámica es más reciente que la fase Manacapuru de la Tradición Barrancoide (Hilbert 1968; Neves 2003; Machado 2005; Donatti 2003; Moraes 2005, entre otros), la cual es la Tradición cerámica más antigua identificada en la región.

A diferencia de la mayoría de los sitios prospectados en la Amazonía Central, que son multi-componenciales, ya que presentan una sobreposición de distintas fases cerámicas (Machado 2005; Pinto Lima 2004; Lima 2003), el trabajo de campo en Osvaldo y análisis previos de laboratorio, ya indicaban que había una cierta homogeneidad en su material cerámico, principalmente asociada a la fase Manacapuru, y sin evidencia de sobreposición de diferentes fases. Estas condiciones son favorables para definir la forma, tamaño y duración del asentamiento. Sin embargo, este sitio también tiene material cerámico asociado a la fase Paredão, lo que nos lleva a problematizar en torno a la posibilidad de eventos de reocupación.

En torno al tema más amplio de la formación de asentamientos en la Amazonía, se generó un debate entre

posiciones antagónicas. Primero, hay arqueólogos como Meggers (1961, 1990, 1999), Meggers y Evans (1981), Meggers et al (1988), quienes consideran que los grandes sitios arqueológicos serían producto de reocupaciones humanas - temporalmente cortas - en las mismas zonas, por poblaciones semisedentarias, debido a una supuesta limitación ambiental. Sus patrones de asentamiento se asemejarían, en gran medida, a los patrones de asentamiento de los grupos indígenas amazónicos actuales, que tienen ocupaciones pequeñas y de corta duración.

En contraposición, hay una otra corriente, compuesta por arqueólogos como Lathrap (1970, 1981), Myers (1981) e Roosevelt (1989), que consideran que estos sitios arqueológicos son producto de grandes y densos asentamientos humanos sedentarios, ocupados por un extenso período de tiempo. En estos asentamientos se habría desarrollado una agricultura intensiva y una compleja organización sociopolítica. En este sentido, la Amazonía Central sería un importante centro de innovación y difusión cultural en la región.

El estudio de la filiación cultural y la forma de asentamiento en el sitio de Osvaldo, así como sus dimensiones, intensidad y duración de la ocupación, forman parte, por tanto, de amplias discusiones sobre el origen y antigüedad de las aldeas circulares y las formas de organización sociopolítica a las que estarían vinculadas, como también sobre los procesos de ocupación y reocupación en el Amazonas.

2. EL ÁREA DE CONFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y SOLIMÕES

Esta área corresponde a la región que investiga el Proyecto Amazonia Central - PAC, estando limitada al norte por el río Solimões, al sur por el río Negro, al este por la confluencia de estos ríos y al oeste por el río Ariaú. El Proyecto Amazonia Central ubicó más de 100 sitios arqueológicos, cinco de los cuales se han trabajado de manera más intensiva - Açutuba,

Oswaldo, Hatahara, Lago Grande y Dona Stella - afinando la cronología de la región con la realización de setenta fechados. Se tiene evidencia lítica de ocupación humana desde el 5.750 a.C. en los arenales. Los vestigios de material cerámico, asociados a la Tradición Barrancoide (fase Açutuba), aparecen alrededor de los años 300 a.C., y posteriormente, de la misma Tradición, aparecen cerámicas asociadas a la fase Manacapuru, que datan del siglo IV al IX d.C. Siguiendo la cronología, hay cerámicas asociadas a la fase Paredão, datadas entre finales del siglo VII y el siglo X d.C., y más recientemente hay cerámicas de la fase Guarita, datadas entre los siglos X y XVI d.C., asociadas a la Tradición Policroma del Amazonía (Hilbert 1968; Heckenberger y col. 1999; Neves 2000). La mayoría de los sitios localizados muestran reocupaciones, con presencia de materiales cerámicos de diferentes fases, generalmente dispuestos en diferentes niveles estratigráficos.

3. EL SITIO ARQUEOLÓGICO OSVALDO.

El sitio Oswaldo (AM-IR-09) se ubica en el municipio de Iranduba, en la confluencia de los ríos Negro y Solimões, en el Estado de Amazonas. Se ubica en la ribera sur del lago Limão, con coordenadas geográficas de 3 ° 11 '15 " S y 60 ° 20' 41" W. Su tamaño estimado es de 1.120 por 320 metros, con depósitos arqueológicos de 1 m de profundidad máxima. El área de extensión del sitio se encuentra actualmente bajo cultivo de naranjas, limones y verduras, así como algunas áreas arbustivas. El suelo local es arcilloso y de color oscuro, evidencia de tierras negras antropogénicas.²

El sitio se encuentra en un terreno casi plano de una colina adyacente al lago. Esta colina tiene una forma alargada con apariencia de una península de orientación norte-sur península, conectándose con una margen del lago en su límite norte. Los límites oeste, sur y noreste están delimitados por ensenadas

conectadas al lago

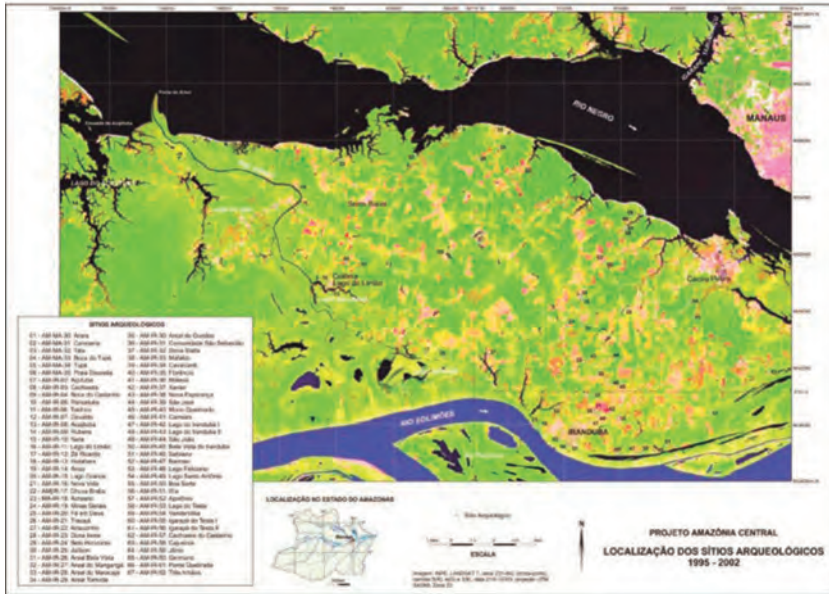


Fig.1 Mapa de la zona de confluencia de los ríos Negro y Solimões, con la ubicación de los sitios arqueológicos relevados por la PAC, el sitio Osvaldo se presenta con el número 12. Fuente: Neves 2000.

3.1 Metodología de intervención en el sitio

Esta metodología tuvo como objetivo detectar la distribución espacial de los vestigios a nivel subsuperficial para determinar el tamaño del asentamiento, la profundidad de sus depósitos y las áreas de mayor concentración de este material.

La intervención en el sitio, realizada en el trabajo de campo en 1999 (Neves 2000), buscó cubrir toda su extensión, favoreciendo el muestreo de la zona con mayor cantidad de material cerámico. Se trazó una línea maestra, cortando el sitio desde un punto cero, con una orientación Norte-Sur. Esta línea se utilizó para realizar la topografía del sitio y la cuadrícula para la apertura de tradagens y pozos de cateo. En esta línea, se realizaron tradagens³ de 20 cm de diámetro y 01 m de profundidad a un

intervalo regular de 25 m, y pozos de cateo de 0.5 m x 0.5 m, de profundidad variable, cada 100 m; es decir, por cada 3 tradagens realizadas a 25 m de distancia, se abrió un pozo de cateo a 100 m del primer pozo de cateo. Cortando esta línea principal de forma perpendicular, se abrieron otras tres líneas, siguiendo el mismo método de trabajo. También se abrieron tres líneas más independientes.



Fig. 2

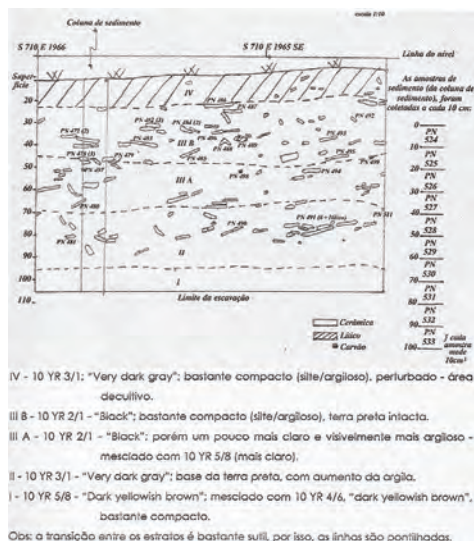


Fig. 3

Fig. 2 y 3 - Excavación de la unidad S710 E1966 acoplada al pozo de cateo S710 E1965 y perfil estratigráfico de la unidad de excavación Fuente: Neves 2000.

De esta forma, el trabajo de campo permitió tres niveles de abordaje:

1. Los tradagens, aunque no muy precisos, fueron bastante completos y permitieron una visión más amplia e inmediata de la distribución de cerámica y sedimentos en todo el sitio.

2. Los pozos de cateo, que son más precisos que los tradagens, permitieron una recolección más sistemática de materiales y la identificación de áreas potenciales de excavación, ya que proporcionaron información estratigráfica y de concentración de material.

3. La unidad de excavación, más precisa en relación a los tradagens y pozos de cateo, permitió una recolección sistemática tanto de materiales cerámicos como de sedimentos, para posterior descripción de las industrias cerámicas, fechados y análisis paleobotánicos.

Se abrieron un total de 61 tradagens, 15 pozos de cateo y 01 unidad de excavación.

Como resultado del trabajo de campo, se elaboró un mapa topográfico del sitio (ver Fig.5). Donde se observa que el área principal del sitio, con mayor concentración de material cerámico y tierra negra, se ubica en la parte sur, entre los cuadrantes Sur 1000 m - Sur 600 m y entre los cuadrantes Este 1850 m - Este 2150 m.

4. LAS CAPAS ESTRATIGRÁFICAS

Las excavaciones mostraron que en diferentes áreas del sitio existen diversas capas estratigráficas. Desde las capas más profundas a las más superficiales se produce un oscurecimiento gradual del sedimento, y a mayor oscurecimiento hay un aumento proporcional en la cantidad de fragmentos cerámicos.

De manera sintética, tenemos que entre las diferentes capas estratigráficas que se encuentran presentes en el sitio, destacan cinco principalmente⁴ - de la más antigua a la más reciente:

1. Latosolo amarillo, 10YR 6/8 “brownish yellow”. Capa estéril, sedimento muy arcilloso.

2. Mezclado, amarillo - marrón, 10YR-4/4 “dark yellowish brown”. Capa con pequeña cantidad de fragmentos cerámicos, sedimento arcilloso.

3. Marrón, 10YR-3/2 “very dark greyish brown”. Capa con cantidad media de fragmentos cerámicos, sedimento arcilloso-arenoso.

4. Negro, 10YR-2/1 “black”. Capa con gran cantidad de fragmentos cerámicos, sedimento arcillo-arenoso.

5. Mezclada con capa húmica, 10YR-3/1 “very dark grey”. Capa con gran cantidad de fragmentos cerámicos, sedimento arcillo-arenoso.

Las coloraciones de las últimas tres capas se consideran tierra negra.⁵ Las capas de tierra negra deben haberse formado debido al alto incremento de materia orgánica. La secuencia de estas capas indica la formación de tierra negra in situ, a partir de la transformación del latosolo amarillo por el incremento de materia orgánica. Este proceso de transformación también se postula para otros sitios dentro del área de investigación de PAC (Neves 2003).

Como se puede observar en los perfiles de la unidad de excavación (ver Figura 3) y de los pozos de cateo, entre las capas estratigráficas no se observaron suelos estériles, lo que podría indicar que se trata de una única ocupación continua en el lugar. Asimismo, las características tecnológicas de la cerámica provenientes de diferentes capas también muestran que se trata de una sola ocupación.

El hecho de que se trate de una única ocupación continua del sitio hace factible, metodológicamente, utilizar, para el análisis de agrupamiento espacial, los valores de profundidad de la tierra negra, cantidad y peso total de los fragmentos cerámicos⁶ de cada tradagem y pozos de cateo como unidades espaciales comparativas.

5. ANÁLISIS DE AGRUPAMIENTO ESPACIAL

En esta parte del análisis intra-sitio, buscaremos reconocer diferentes tipos y escalas de agrupamiento espacial en base al mapeo de datos de cantidad y peso de cerámica y las profundidades de la tierra negra, presentes en cada tradagem y pozo de cateo.

5.1 Mapeo de datos

Para el mapeo de datos, se analizó la totalidad de los fragmentos cerámicos de los tradagem y pozos de cateo, en un total de 17.660 fragmentos, los cuales fueron lavados y clasificados. La clasificación se realizó separando bordes, bases, paredes decoradas, paredes sin decorar y bolotas de arcilla.⁷ Luego, se contó y pesó cada categoría. Con estos datos, preparamos gráficos estadísticos de la cantidad y peso de los fragmentos cerámicos, por tradagem y pozo de cateo, mostrando los valores de cada nivel arbitrario excavado.

Primero, se mapearon las cantidades totales de fragmentos cerámicos de cada tradagem y pozo de cateo. Para que fuera posible combinar los datos de las tradagem y pozos de cateo de forma comparativa, los valores de las tradagem se convirtieron en valores de pozos de cateo, tomando la proporción 1 pozo de cateo = 8 tradagens, una proporción basada en las fórmulas de volumen. Luego, estos valores fueron organizados en escalas de mayor a menor cantidad, y fueron señalados en el mapa topográfico del sitio.⁸

Para visualizar mejor la distribución espacial de los datos, creamos mapas con la ayuda del programa Surfer⁹ (ver Fig. 4), que utiliza el método de interpolación lineal de triangulación. Estos mapas permiten una mejor visualización de la conformación del sitio, ya que utilizan curvas cerradas en el diagrama, definiendo las formas de las relaciones entre los pesos mapeados (Araujo 2002).¹⁰

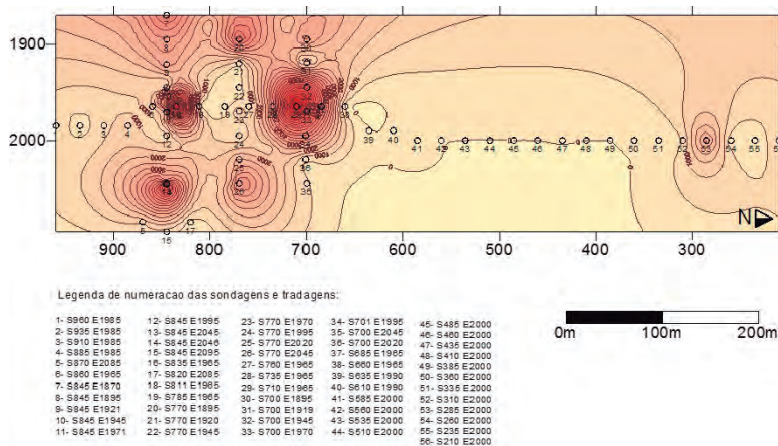


Fig. 4 Peso del material cerámico indicando concentraciones por curvas de nivel e intensidad de color

5.2. Descripción del Sitio.

Para el análisis, dividimos el sitio en tres sectores: A, B y C (ver Fig. 5). Los sectores A y C tienen un nivel de muestreo bajo, con pocas tradagens y pozos de cateo, que presentan índices entre "baja media" y "muy baja" cantidad de fragmentos cerámicos y entre "media" y "baja" profundidad de tierra negra.

En el sector A, hay un terreno irregular con cuatro elevaciones. El material cerámico aparece en esta zona en una extensión aproximada de 100 metros en el eje Norte-Sur y 75 m en el eje Suroeste-Noroeste.

En el sector C la superficie es plana, el muestreo limitado de esta zona no indica la existencia de concentraciones cerámicas destacables.

El espacio entre los sectores A y B, de aproximadamente 400 metros, tiene una superficie predominantemente plana.

El sector B, que corresponde al sitio en sí, a analizar aquí, presenta una agrupación de diferentes tipos de concentraciones de cerámica y profundidades de tierra negra con valores de "alto", "medio alto", "medio bajo", "bajo" y "muy bajo", dentro de un terreno principalmente plano con un área ligeramente elevada

en el cuadrante E1850 - E1950 y S700-S800.¹¹ Los cuadrantes S800-S900 y E1950-E2050 muestran tres elevaciones de terreno pequeñas.

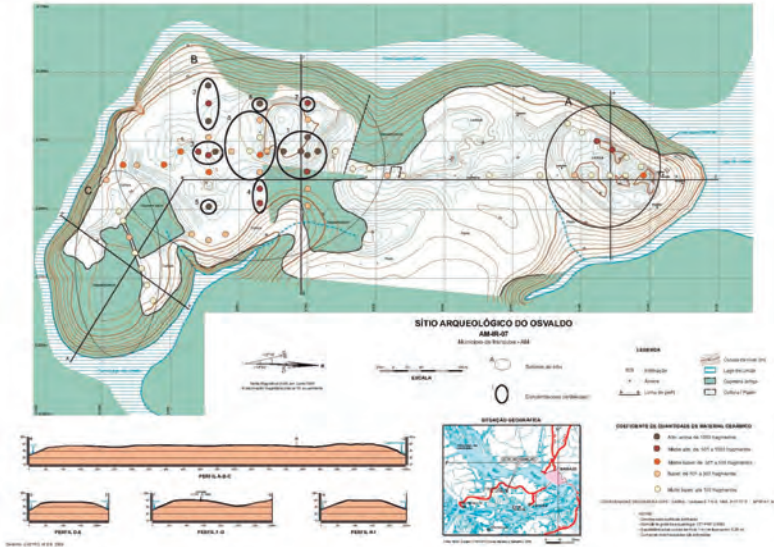


Fig. 5 Mapa que muestra la cantidad total del material cerámico por sectores y concentraciones.

Los mapas muestran en el sector B la presencia de siete concentraciones cerámicas, las cuales destacan por la alta cantidad y peso de los fragmentos cerámicos y por la mayor profundidad del inicio de su ocurrencia, y también por la mayor profundidad de tierra negra.

Las siete concentraciones cerámicas, que aquí llamaremos Concentraciones 1 a Concentración 7, mantienen espacios intervalares entre si y circunscriben un espacio interno. Ambos espacios presentan baja cantidad y peso de fragmentos cerámicos, menor profundidad de inicio de su ocurrencia y baja profundidad de tierra negra.

Internamente, cada Concentración no muestra contextos homogéneos, presentando variabilidad cuánto a los valores de profundidad y cantidad de tierra negra e inicio de ocurrencia del

material cerámico.

La disposición de las Concentraciones indica una forma elipsoide del asentamiento, con dimensiones de aproximadamente 180 X 150 metros, en un área aproximada de 27,700 metros cuadrados.¹²

6.DISCUSIÓN SOBRE LOS POSIBLES SIGNIFICADOS DE LOS DIFERENTES ESPACIOS DEL SITIO OSVALDO

La siguiente discusión tiene como objetivo proponer argumentos sobre los posibles significados de los espacios identificados por el análisis de agrupamiento espacial.

6.1. Sector B

En general, sabemos que contextos similares al asentamiento de forma elíptica en este sector son interpretados por varios autores como el correlato arqueológico de aldeas circulares en el Brasil Central (Wust 1983; Wust y Carvalho 1996; Viana 1996; Wust y Barreto 1999), en el Amazonas (Heckenberger et al 1999; Heckenberger 2005; Gomes 2005; Donatti 2003; Moraes 2005) y en el Caribe (Heckenberger y Petersen 1996). Sin embargo, existen discrepancias en torno al significado de las concentraciones cerámicas que componen estos asentamientos. Algunos trabajos proponen que las concentraciones de cerámica serían correlatos arqueológicos de unidades residenciales (Wust 1983; Wust y Carvalho 1996; Viana 1996; Wust y Barreto 1999; Moraes 2005). Sin embargo, también hay indicios de que las concentraciones constituirían áreas de basural (Heckenberger et al 1999; Heckenberger 2005; Gomes 2005; Donatti 2003).

Los posibles significados de la forma del asentamiento en el sector B y sus concentraciones cerámicas se pueden dilucidar a partir de consideraciones sobre sus procesos de formación y de comparaciones con contextos arqueológicos y etnográficos similares.

6.1.1 Procesos de formación natural y cultural

En la región amazónica, los procesos naturales, como la erosión provocada por la lluvia, la acción de animales de diferentes tamaños, raíces y microorganismos contenidos en el suelo, son los principales responsables de la degradación del material cerámico y la desintegración de los materiales orgánicos (Machado 2005: 239). A menos que estos procesos naturales sean demasiado intensos, consideramos que no deben cambiar notablemente el formato del sitio.

Los procesos culturales posdeposicionales, como el actual uso del suelo para la agricultura en el sitio de Osvaldo, podrían afectar, en mayor medida, la distribución de estos restos.¹³ Sobre este tema, Araujo (2002) demuestra en su estudio del sitio arqueológico Bianco (Alto Taquari), que a pesar de haber sido utilizado durante décadas como zona de pastoreo, incluso habiendo sido arado, los artefactos no estaban ordenados aleatoriamente en el espacio, por lo que el sitio no puede considerarse destruido. El análisis del material recolectado mostró claramente que este sitio mantenía una forma de anillo (Araujo 2002: 10-19). Creemos que probablemente el sitio Osvaldo tuvo una situación similar, con una afectación aparentemente mucho menos intensa. La distribución de las concentraciones cerámicas no debe haber sido alterada marcadamente por los cultivos agrícolas contemporáneos y, por lo tanto, su disposición espacial está relacionada principalmente con los procesos de formación cultural.

Sobre este tema, Schiffer (1972) señala que cuando los objetos se rompen o caen en desuso y no se reciclan, o cuando se producen objetos inutilizables, se desechan, quizás en una o varias áreas de actividad más especializadas conocidas como "basurales". Según Schiffer (1972), cuando se desecha en su lugar de uso, la basura forma un residuo primario; si se elimina fuera de su lugar de uso, forma un residuo secundario. El residuo de actividad se forma cuando los objetos, todavía utilizables, se abandonan en un área de actividad. En cuanto a la ubicación de

los residuos secundarios, algunos lugares pueden ser favorables, como depresiones naturales, estructuras abandonadas y huecos. Una característica de la formación de este tipo de basura es la agregación: la gente arroja los desechos donde otros los han arrojado antes, creando así una concentración (Schiffer 1987). De esta manera, la distribución de áreas con diferentes densidades en el sitio de Osvaldo podría establecerse a través de la intensa repetición del proceso de transporte y deposición en lugares específicos.

El proceso de formación de tierra negra -como el presente en el sitio- estaría relacionado principalmente con la formación de residuos secundarios, ya que, como se sabe, esta se forma por el intenso descarte de materiales orgánicos.

Las marcas espaciales de tierra negra reflejarían, en esta medida, los patrones de asentamiento de las comunidades y / o los procesos de establecimiento o restablecimiento de asentamientos a lo largo del tiempo, patrones que, a su vez, reflejarían la organización social subyacente. El tipo de marca espacial de la tierra negra que ocurre en el sitio de Osvaldo fue propuesto por otros autores, como correspondiente a la comunidad del tipo plaza central (Erickson, 2003: 474). La mayoría de los asentamientos asociados con este patrón tienen tierra negra de tipo concéntrico, con un anillo profundo de tierra negra que rodea un área central relativamente clara.

En este sentido, la asociación de concentraciones cerámicas con la tierra negra encontrada en el sitio de Osvaldo es un indicador de que estas fueron principalmente formadas por desechos secundarios. Otras características presentes en el sitio apoyan este supuesto, como la disposición contextual de los restos, que no muestra asociaciones formadas por residuos primarios. El alto grado de fragmentación de la cerámica, con una mínima cantidad de fragmentos remontables, también indicaría que estos no fueron descartados en el lugar de uso, sino transportados y depositados en un lugar distinto al lugar de uso. Además, parte de las áreas de concentración cerámica se ubican en leve desnivel natural, donde

difícilmente se ubicarían las unidades residenciales.

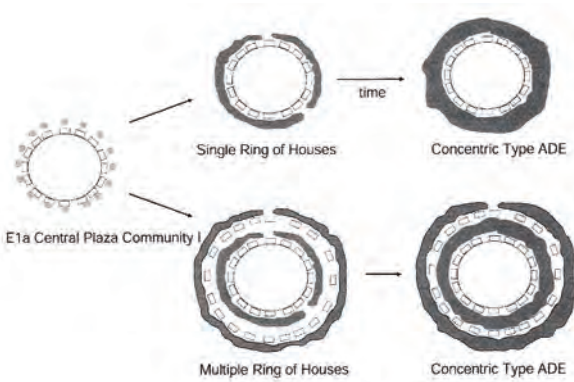


Fig. 6 Patrón de Comunidad de Plaza Central. Fuente: Erickson, 2003

6.2 Contextos arqueológicos y etnográficos de asentamientos con disposición espacial similar al Sitio Osvaldo.

En la Amazonia Central, los sitios Lago Grande, Antonio Galo, Lago de Limão y Pilão, culturalmente asociados a la fase Paredão y ubicados cerca del sitio Osvaldo, presentan concentraciones cerámicas dispuestas en formato semicircular (en el caso del sitio Lago Grande) y circular (en el caso de los otros sitios). Diferentemente en el caso del sitio Osvaldo, las concentraciones cerámicas de estos sitios se ubican en montículos artificiales. En el sitio de Lago Grande ampliamente estudiado, los montículos tienen una alta concentración de cerámica asociada con una mayor profundidad de tierra negra, rodeando un área central caracterizada por una baja cantidad de material cerámico asociado con una fina capa de tierra negra (Donatti 2003: 48-54). La formación de estos montículos surgiría principalmente de actividades de descarte secundario (Donatti 2003: 68), mientras que los montículos presentes en el sitio de Antonio Galo posiblemente estarían correlacionados con unidades domésticas (Moraes 2005: 56). Ambos asentamientos serían correlatos

arqueológicos de aldeas circulares (Moraes 2005: 60; Donatti 2003: 68).

Otros sitios arqueológicos de formato circulares presentan concentraciones cerámicas más cercanas al sitio de Osvaldo en términos de su disposición subsuperficial y no monticular, interpretándose también como áreas de basurales. En el bajo Amazonas, el sitio Lago do Jacaré (Santarém), investigado por Gomes (2005), presenta concentraciones cerámicas con una variabilidad de artefactos que evidencian diferentes funciones sociales domésticas y rituales. Esta composición mostraría, según la autora, que las concentraciones estaban formadas por residuos secundarios. Tales concentraciones se encuentran dispuestas concéntricamente, en cuyo centro se configura un espacio con poco material cerámico, posiblemente una plaza que sería el correlato arqueológico de una aldea circular (Gomes 2005). De igual forma, el sitio Bianco (Alto Taquari) mencionado anteriormente presenta altas concentraciones cerámicas, mapeadas en superficie, dispuestas en forma anular, siendo interpretadas como áreas de descarte de residuos secundarios.

Asimismo, los datos etnográficos muestran que las concentraciones de vestigios materiales se localizan principalmente en áreas de residuos secundarios. Entre los Asurini, Xikrin y Yawalapití del Xingu, así como entre los Canella do Ponto (Maranhão), las áreas domésticas y públicas se mantienen limpias. En el caso de los Xikrin, Yawalapiti y Canella de Ponto, que viven en aldeas circulares, las áreas de basurales se encuentran detrás de sus casas. En los pueblos de Xikrin y Canella do Ponto, estas áreas forman un círculo de deposición de vestigios, configurando un anillo de basura entre la aldea y el bosque (Myers 1981: 51; Silva 2000: 127). Por otro lado, entre los Asurini, las áreas de basura están distribuidas aleatoriamente, ubicadas en la periferia de la aldea, detrás de las áreas de actividades domésticas, más concentradas en lugares específicos, y también en el patio entre las casas (Silva 2000: 126).

En cuanto a la relación más específica entre la unidad doméstica y las áreas de descarte, los datos etnográficos muestran que la basura se puede eliminar tanto en las áreas debajo de las casas (Xikrin), como en el terreno detrás de la casa (Yalawapití), o en áreas cercanas al sector de pueblo donde se ubica la casa (Asurini) (Silva 2000: 127; Sá 1983: 116).

La distribución espacial de los residuos secundarios domésticos en las aldeas circulares variará según el número de unidades domésticas que las componen. La aldea de los Canella do Ponto tiene 31 casas, y sus áreas de basurales forman un anillo detrás de las casas, mientras que la aldea de los Yawalapití tiene solo 7 casas y, a diferencia de los Canella, sus áreas de basurales están más alejadas entre sí, lo que facilita arqueológicamente la ubicación de un área de desechos específica y la casa que lo produjo.

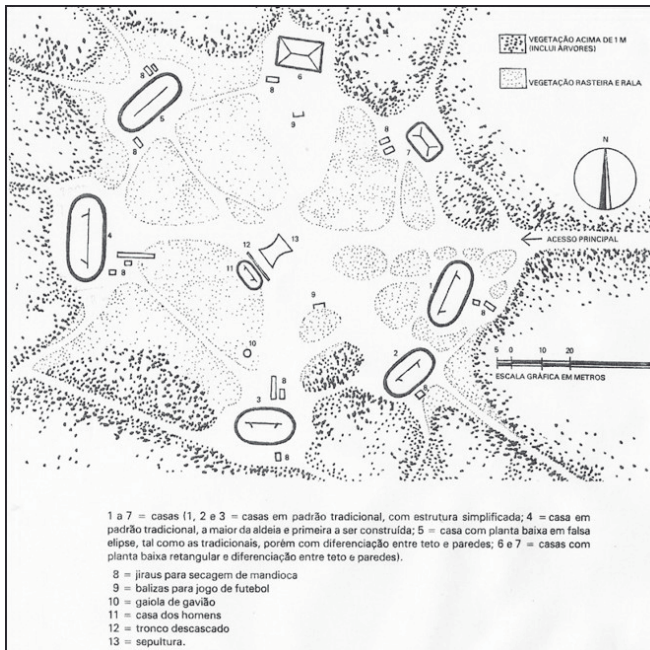


Fig. 7 Aldea Yawalapití (julio de 1978). Fuente: Sá 1983

Las concentraciones cerámicas del sitio de Osvaldo están separadas por espacios con intervalos aparentemente regulares y relativamente grandes, separados por al menos 50 metros. Esta conformación sugiere, como en el caso de los Yawalapití presentado anteriormente, que el sitio de Osvaldo habría tenido un número relativamente bajo de casas.

En este sentido, a partir de la distribución espacial de las concentraciones cerámicas y las analogías etnográficas realizadas, podemos proponer que las siete concentraciones cerámicas identificadas en el sitio Osvaldo se formaron principalmente por actividades de descarte de unidades residenciales específicas o de grupos de estas. Otras características apoyan esta hipótesis, como la ubicación de cuatro de las concentraciones cerámicas en puntos cardinales. En varios grupos indígenas, como los Bororo (Crocker 1976), Enawene-Nawe (M. Silva 1998), Yawalapití (Sá 1983), Kuikuro (Heckenberger 2005), entre otros, las unidades residenciales están ordenadas con referencia a los puntos cardinales. Los personajes de mayor prestigio, como los jefes hereditarios, viven en casas ubicadas en puntos clave alrededor de la plaza, en direcciones cardinales, y otras casas están ubicadas en relación a estas casas principales, en áreas adyacentes alrededor de la plaza o detrás de la casa de un jefe (Heckenberger et al 1999). En el caso de los Kuikuro (Alto Xingu), por ejemplo, las dos casas principales de la aldea (la casa del jefe y su familia, que destaca por ser la más grande y mejor terminada, y la casa del grupo de familiares ascendentes del linaje principal) están construidas sobre el eje Norte-Sur. Esta alineación, junto con la trayectoria del paso del sol, domina la organización espacial del pueblo (Heckenberger 2002).

En la dirección norte del sitio Osvaldo se localiza la Concentración 1, que se destaca de las demás por su tamaño¹⁴ y por estar ubicado en la zona más alta del asentamiento. Estas características podrían indicar que la Concentración 1 corresponde a residuos secundarios formados por las actividades de descarte de algún segmento social diferenciado, posiblemente de mayor

prestigio, en la organización social del pueblo.

Por otro lado, volviendo a la discusión sobre el tipo de residuo que formó las concentraciones cerámicas, vemos por las explicaciones anteriores que estas debieron ser formadas principalmente por residuos secundarios. Sin embargo, la variabilidad interna que presentan las concentraciones podría mostrar diferencias en cuanto al carácter de estos residuos. Partes de algunas concentraciones de cerámica están asociadas con la poca profundidad de la tierra negra. Este hecho abre la posibilidad de proponer algunas hipótesis: es posible que existieran diferentes tipos de residuos secundarios; o que estos fueron ampliados en diferentes momentos; o incluso, que las concentraciones cerámicas también estaban formadas por residuos primarios. Podrían aparecer evidencias de residuo primario en las diferentes áreas internas de cada Concentración, y en sus diferentes capas estratigráficas.¹⁵

Investigaciones arqueológicas muestran que no sólo las áreas de basurales tienen una alta densidad de restos, sino también las áreas de residencia. En el Caribe, las aldeas circulares Saladoides (500 a.C.) como el del sitio de Trants, presenta áreas residenciales y áreas de basurales caracterizadas por una alta densidad de artefactos, estas se diferencian de la plaza central, que tiene una baja densidad. Los análisis de suelo en este sitio mostraron marcadas diferencias entre las áreas domésticas y de basurales en relación con el área central “vacía”. De manera similar, en Alto Xingu, vestigios de aldeas Kuikuro abandonados hace algunas décadas muestran tres áreas de macroactividad: una gran plaza central, el anillo doméstico y las áreas periféricas de montículos de basurales detrás de las unidades domésticas. El análisis del suelo refleja claramente estas zonas de actividad: las muestras de fosfato evidenciaron el doble de cantidad en las áreas de basurales en relación a las áreas de residencia, y en estas las cantidades de fosfato es tres veces mayor del que hay en el área de la plaza central (Heckemberger y Petersen 1996:380-381).

En este sentido, las concentraciones de vestigios dentro

de las áreas de las casas podrían denotar basura que se formó en su interior y no fue arrojada a un área de basura externa. En la Amazonía ecuatoriana, la formación de basura se evidenció en áreas de residencia, en algunos casos en el piso y en otros debajo de estos.¹⁶ En el primer caso, se reporta que, a pesar del barrido diario, todavía hay algo de basura en el suelo que, con el tiempo, podría formar concentraciones cerámicas, y principalmente tierra negra en las áreas de almacenamiento (Erickson 2003: 475).

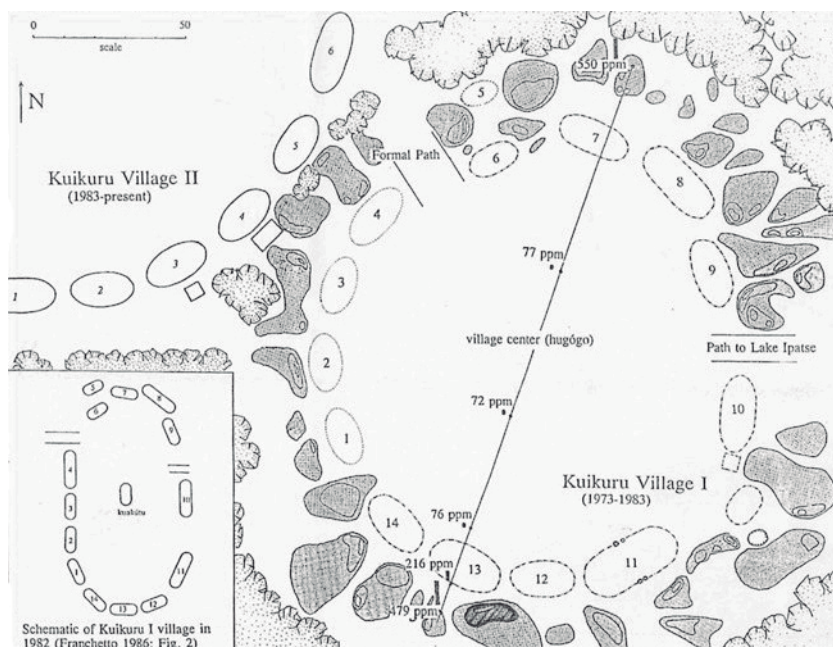


Fig. 8 Vestigios de Aldea Kuikuro Histórica (ocupada de 1973 a 1983), con identificación de la plaza central, unidades domésticas y áreas periféricas de residuos. Fuente: Heckenberger y Petersen 1996

Otros estudios también muestran que dentro de las capas estratigráficas de una concentración cerámica se pueden observar cambios en el uso de este espacio a lo largo del tiempo. En el sitio Lago do Jacaré, en las capas más antiguas de una concentración cerámica (unidad de excavación 1), se evidencian marcas de

estacas, las cuales fueron interpretadas como evidencia de un suelo de vivienda asociado con pocos fragmentos cerámicos. Este contexto se definió como basura residual primaria, que se convirtió en un área de basural con el pasar tiempo (Gomes 2005: 103). Se encuentran contextos similares en la Amazonía central.¹⁷

Consideramos, a partir de los ejemplos mostrados, que existe la posibilidad de que las partes internas de cada concentración cerámica en el sitio de Osvaldo estén formadas por residuos primarios, lo que indicaría áreas de residencia. Sin embargo, no tenemos evidencia para confirmar esta hipótesis, como las marcas encontradas en los sitios Lago Grande, Lago do Limão y Lago do Jacaré, u otro tipo de evidencia como las encontradas en sitios ampliamente estudiados del Brasil central.¹⁸

A manera de síntesis, podemos proponer que las concentraciones cerámicas en el sitio Osvaldo estarían formadas principalmente por residuos secundarios, y que cada concentración posiblemente correspondería al basural de una unidad residencial, o quizás a un grupo de estas. En este sentido, la Concentración 1 podría constituir el basural de un segmento social diferenciado, con mayor prestigio dentro de la aldea. Por otro lado, el espacio central, circunscrito entre las concentraciones cerámicas, constituiría un espacio público, posiblemente una plaza, que sería el correlato arqueológico de una aldea circular en el sector B del sitio.

7. MATERIAL CERÁMICO: FASES MANACAPURU Y PAREDAO.

Un análisis detallado del material cerámico del sitio Osvaldo se desarrolló en Chirinos (2006). Aquí sólo queremos señalar algunos datos relevantes para el análisis de agrupamiento espacial como por ejemplo que del número total de fragmentos vinculada a una fase cultural identificada, la cantidad de material asociado con la fase Manacapuru es aproximadamente 5 veces mayor que la cantidad de material asociado con la fase Paredão.

En la figura 9 se muestra que la proporción mucho mayor de material Manacapuru se mantiene en casi todas las tradagens y pozos de cateo.

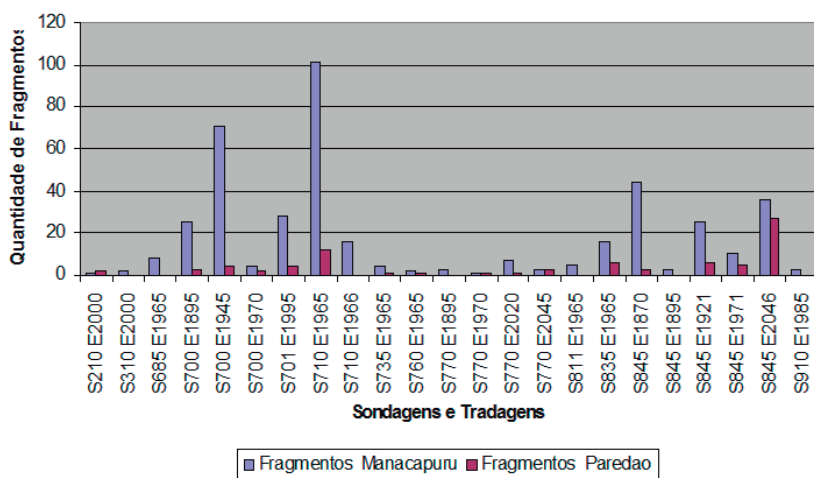


Fig. 9. Distribución de fragmentos cerámicos Manacapuru y Paredão.

En los análisis realizados (Chirinos 2006) pudimos observar que la asociación entre el material cerámico Manacapuru y Paredão ocurre en diferentes niveles de tradagens y pozos de cateo, desde niveles más profundos (de 70 a 80 cm) a más superficiales (de 0 hasta 10 cm). Sin embargo, el material de Manacapuru constituye la mayoría en todas las muestras razonablemente grandes provenientes de tradagens y pozos de cateo.

De esta manera, pudimos descartar la hipótesis de que la presencia de la fase Paredão en el sitio de Osvaldo expresa una ocupación diferente a la ocupación de la fase Manacapuru. Lo que el análisis y contabilización del material cerámico indica es que se trata de un asentamiento afiliado culturalmente a la fase Manacapuru. La presencia de la fase Paredão en el sitio indica

la coexistencia y presencia relaciones sociales entre el grupo que habitaba este asentamiento y los grupos que producían esta industria cerámica.

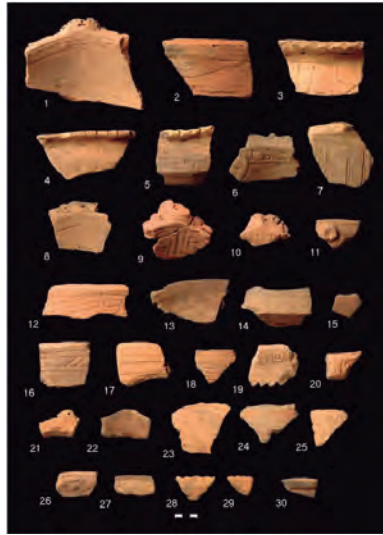


Fig. 10



Fig. 11

Fig. 10 y 11 Fragmentos de Manacapuru y Paredao del sitio de Osvaldo.
Fotos: Wagner Souza e Silva.

8. ANÁLISIS DE FECHADOS RADIOCARBÓNICAS

En el trabajo de campo del sitio, se recolectaron 19 muestras de carbón para fechar, 15 de la unidad de excavación S710 E1966 (Concentración 1), 02 del pozo de cateo S845 E1921 (Concentración 2), 01 del pozo de cateo S845 E2046 (Concentración 5) y 01 del pozo de cateo S700 E1895 (Concentración 7). Los resultados de los fechados se pueden ver en la figura 12.

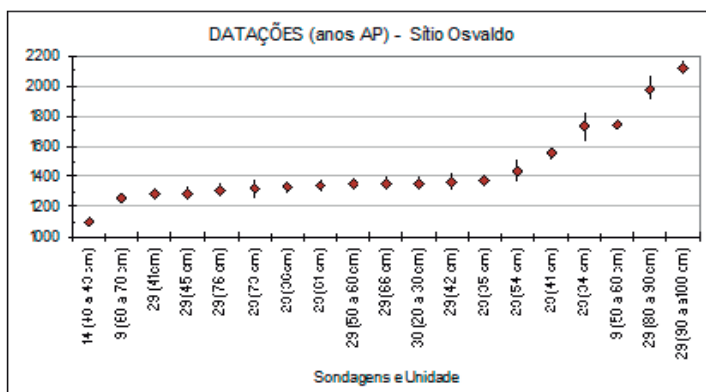


Fig. 12 Dataciones C14 de los pozos de cateo y de la unidad de excavación. El número (14) representa al pozo de cateo S845 E2046; el número (9) al pozo de cateo S845 E1921; el nro. (29) a la unidad S710 E1966; y el nro. (30) al pozo de cateo S700 E1895.

Con los fechados realizados, podemos proponer que la ocupación del sitio Osvaldo se inició a principios del siglo VI d.C., finalizando entre principios y mediados del siglo VIII d.C.

Por otro lado, consideramos que los fechados de la unidad de excavación, correlacionadas con los fechados 1350 + 40 y 1260 + 30 BP de los pozos de cateo S700 E1895 y S845 E1921, respectivamente, nos indican contemporaneidad de la Concentración 1 con las Concentraciones 7 y 2, es decir, estos constituyen áreas de basurales separadas y contemporáneas, lo

que puede considerarse como una prueba más de la existencia pasada de una aldea circular en el sitio Oswaldo.

En el ámbito regional, en el área de Lago do Limão y Lago Grande, los dos sitios más grandes en términos de extensión y profundidad son Oswaldo y Lago Grande. El análisis de los fechados muestra que ambos tienen ocupaciones de más de 200 años, y que aparentemente fueron contemporáneos por algunos años, en la parte final de la ocupación del sitio de Oswaldo, como lo indica una de las fechas más recientes de 1260 + 30 AP - y en la parte inicial de la ocupación del sitio Lago Grande - como lo indica su fechado más temprano de 1260 + 40 AP (Donatti 2003: 69).

9. CONCLUSIONES.

A través del análisis de agrupamiento espacial, se pudo evidenciar, en el sector B del sitio Oswaldo, la presencia de siete Concentraciones - caracterizadas por alta densidad cerámica y mayor profundidad de tierra negra - dispuestas en forma elíptica alrededor de un área central - caracterizadas por baja densidad cerámica y menor profundidad de tierra negra-. Estas concentraciones estuvieron formadas principalmente por residuos secundarios, siendo cada uno de ellos áreas de basurales de unidades residenciales o de un grupo de unidades residenciales.

Por otro lado, el análisis del material cerámico muestra que se trata de una ocupación única continua, culturalmente asociada a la Tradición Barrancoide / fase Manacapuru, y que en cada concentración hay una colección similar de vasijas cerámicas, relacionadas con las actividades domésticas cotidianas (Chirinos, 2006). Vimos que al menos tres de estas Concentraciones serían contemporáneas entre los años 630 y 690 d.C. Con esta evidencia, podemos proponer que el asentamiento en el sector B del sitio de Oswaldo es el correlato arqueológico de una aldea circular, de 180 x 150 m., con una plaza central de 75 metros de diámetro, y un área total aproximada de 27,700 metros cuadrados.

El análisis de los fechados de radiocarbono muestra que la ocupación del pueblo duró aproximadamente desde principios del siglo VI hasta principios del siglo VIII d.C. (512 d.C. a 720 d.C.).¹⁹ Esta evidencia apoya propuestas teóricas que consideran que las ocupaciones de largo plazo se habrían desarrollado en las áreas de tierra firme de la Amazonía (Heckenberger et al 1999; Heckenberger 1998), y por lo tanto se opone a postulados que sostienen que en estas áreas sólo se habrían producido reocupaciones sucesivas de corta duración, con movilización del asentamiento a cada 10 años, aproximadamente - y de grupos con baja densidad poblacional, con un número promedio de 50 a 150 personas (Meggers 1971, 1990).

Además, la formación de tierra negra en el sitio indica una abundancia de recursos en las áreas de tierra firme, como se indica para otros sitios de la región (Neves 2004), contradiciendo las supuestas limitaciones ambientales de estas áreas (Meggers 1971, 1993, 1995) y cuestionando la dicotomía entre llanura aluvial y tierra firme, que considera que solo la primera tendría recursos suficientes para abastecer a las sociedades sedentarias (Lathrap 1970; Roosevelt 1980).

Los estudios actuales apoyan que la tierra negra que se encuentra en la Amazonía central se formó a partir de un proceso de intensificación del uso de productos orgánicos, que tuvo lugar entre los siglos V y XI d.C. (Neves et al 2003). En este sentido, el sitio de Osvaldo representa una de las evidencias más antiguas de formación de tierra negra en la región.

La subsistencia en el sitio de Osvaldo se basaría, al menos en parte, en la agricultura de yuca, como lo indica la presencia de fragmentos de asadores de yuca, y actividades de caza y, principalmente, de pesca,²⁰ como se sugiere de manera similar para las poblaciones de las tierras altas del Alto Xingu (Heckenberger 1998).

Por otro lado, pudimos evidenciar diferencias en el patrón composicional de las concentraciones (Chirinos 2006). En este sentido, destacamos la Concentración 1, que presenta una

mayor cantidad de fragmentos cerámicos en general, y un mayor porcentaje de fragmentos decorados, lo que podría evidenciar la realización de rituales colectivos en esta área (Wüst 1998). Esta Concentración también destaca por su ubicación en la zona más alta del sitio y hacia el norte del pueblo. Tal configuración podría estar relacionada con un segmento de prestigio dentro de la aldea, como lo indican los datos etnográficos y los grupos indígenas de las aldeas circulares (Crocker 1976; Silva 1998; Sá 1983; Heckenberger 2005). También podemos sugerir, también en base a analogías etnográficas, que esta Concentración posiblemente esté relacionada con la casa principal. Como se señaló anteriormente, en las aldeas Kuikuro de Alto Xingu, la casa del jefe y su grupo familiar destacan por sus mayores dimensiones, mejor acabado y por su ubicación en el punto cardinal norte, en el círculo de la aldea (Heckenberger et al 1999). Esta hipótesis se ve reforzada por el hecho de que en la Concentración 1 se encontró el único objeto ritual de todo el material cerámico recogido en el sitio: la estatuilla de Osvaldo. El análisis contextual y simbólico de la estatuilla indica que es un objeto que representa el vuelo chamánico, y que probablemente fue utilizado en un ritual chamánico (Chirinos 2006). Debido al contexto arqueológico de la estatuilla (ubicada en la destacada Concentración), podemos sugerir que las prácticas chamánicas presentes en el asentamiento se acercarían al sistema tipo vertical, verificado entre los Karipuna contemporáneos (Sztutman 2005), en el cual los chamanes poseen un estatus elevado.

Las características internas del sitio, por lo tanto, indican la existencia de una jerarquía vertical dentro de la aldea, donde posiblemente habría rituales institucionalizados, destinados a crear y fortalecer el poder de un segmento más prestigioso de la aldea (Heckenberger 1996 apud Schaan 2001).²¹

Por otro lado, las Concentraciones 3 y 5 mostraron un mayor porcentaje de bolotas de arcilla, lo que podría indicar una mayor producción de vasijas cerámicas en estas zonas. Es también en estas áreas donde se puede observar un mayor

número de cerámicas de la fase Paredão en relación a las otras Concentraciones. Esto podría sugerir que una producción de cerámica más intensa estaría ligada a la producción de excedentes destinados al intercambio con grupos de productores de la industria de Paredão.

Implicaciones a nivel regional

Con la definición del formato del sitio Osvaldo, se conoce por primera vez un tipo de asentamiento asociado a la Fase de la Tradición Barrancoide / Manacapuru en la Amazonia Central. Para la fase de Paredão más reciente, se ha definido un patrón de asentamiento circular o semicircular desde hace algún tiempo, pero a diferencia de la ocupación Manacapuru del sitio de Osvaldo, en estos asentamientos de Paredão hay la construcción de montículos artificiales, como se muestra en los sitios del Lago do Limão, Pilão (Moraes, comunicación personal 2006), Antonio Galo (Moraes 2005) y Lago Grande (Donatti 2003).²²

El intercambio regional entre los grupos productores de las industrias cerámicas de Manacapuru y Paredão se demostraría en la relación proporcional de estas industrias presentes en los sitios de Osvaldo y Lago Grande: en el primero, hay un predominio de cerámicas asociadas a la fase Manacapuru y una minoría de cerámica de Paredão; y en el segundo, se verifica la relación inversa (Donatti 2003). La hipótesis de la existencia pasada de relaciones de intercambio entre estos sitios se ve reforzada por el hecho de que son asentamientos contemporáneos, cercanos entre sí y conectados por vía fluvial. Sin embargo, la confirmación de esta relación requerirá estudios comparativos más profundos entre los vestigios cerámicos de ambos sitios.

Por otro lado, sabemos por cronología absoluta que dentro del área de confluencia de los ríos Negro y Solimões hay cuatro sitios contemporáneos a Osvaldo: Hatahara, Açutuba, Lago Grande y Antonio Galo. Podemos considerar que otros 15 sitios ubicados en la región y asociados a la fase Manacapuru son probablemente contemporáneos de Osvaldo. Asimismo,

algunos de los 14 sitios de Paredão ubicados también podrían ser contemporáneos de Osvaldo.²³ En este sentido, el intercambio de material cerámico, Manacapuru y Paredão, debió ocurrir entre varios de estos sitios.

Creemos que el formato circular,²⁴ la contemporaneidad y las relaciones de intercambio evidenciadas, así como la concentración de sitios en el área del Lago do Limão²⁵ - con una distancia entre sitios de aproximadamente 500 metros - indican la posibilidad de la existencia de un sistema regional de asentamientos, en el que se destacaría en tamaño el sitio de Osvaldo, en el área común de Lago do Limão y Lago Grande.²⁶

Sin embargo, sabemos que las ocupaciones de la Tradición Barrancoide/fase Manacapuru son más antiguas y contemporáneas para un cierto período con ocupaciones de la fase de Paredão. Estas últimas sobreviven cuando las ocupaciones Manacapuru desaparecen del registro del área de confluencia de los ríos Negro y Solimões. El abandono del sitio de Osvaldo probablemente tuvo lugar dentro de este contexto histórico.

La propia conformación espacial del sitio de Osvaldo es indicativa de coexistencia de dos principios de organización social. Como indicamos, la plaza central constituye un espacio ritual y político, expresando, por un lado, la unidad social y la igualdad entre casas dispuestas equidistantemente, y por otro, estableciendo un centro unificador, cuyo acceso es restringido a ciertas categorías sociales (Heckenberger y Petersen 1996). Se considera que, a partir de las características formales de este tipo de aldea, se podría desarrollar una creciente jerarquía vertical,²⁷ caracterizada por una centralización del poder institucionalmente establecida, que marca las diferencias entre los individuos por ascendencia y orden de nacimiento, independientemente de sus capacidades personales (Heckenberger 2005).

La existencia de principios de igualdad y jerarquía en el sitio de Osvaldo parece compatible con el modelo propuesto por Neves (2003: 134-135) para contextos de ocupaciones asociados a la Tradición Policromica de la Amazonía / fase

Guarita. Según ese modelo, habría en estas formaciones sociales una tensión estructural entre dos fuerzas opuestas, una centrípeta (caracterizada por ideologías jerárquicas y manutención de un segmento social diferenciado) y otra centrífuga (caracterizada por la autonomía de producción familiar). De esa manera, tal tensión llevaría a ciclos intercalados de centralización del poder, expresada en grandes asentamientos de ocupación continua, e descentralización, expresada por el abandono del sitio, resultado de conflictos y fisiones internas.

En el sitio de Osvaldo se evidencia la coexistencia de aspectos igualitarios, descentralizadores y aspectos jerárquicos verticales, centralizadores. Dicha organización está relacionada con la aparición de depósitos profundos de tierra negra, que indican un aumento considerable en el consumo de productos orgánicos, lo que se considera tanto como causa como un efecto del aumento de población en la región. En este sentido, una organización política como un cacicazgo podría estar presente desde antiguas ocupaciones asociadas a la Tradición Barrancoide / Fase Manacapuru en la Amazonía Central. Esta propuesta encuentra correspondencia en los postulados de Heckenberger para sitios relacionados con la tradición de los pueblos Arawak, de los cuales el sitio de Osvaldo sería parte.²⁸ Como defiende Heckenberger, características como el sedentarismo, la regionalidad y la jerarquía, posiblemente estuvieron presentes en los grupos hablantes del proto-arawak, antes de su expansión, entre el 500 a. C. y el 500 d. C. Esto significaría que estos pueblos habrían estado entre los más antiguos de América del Sur, en desarrollar cacicazgos, es decir, sociedades dotadas de una lógica simbólica interna, en gran medida determinante de la dinámica social.

DEDICATORIA:

Quisiera dedicar esta contribución a Santiago Rivas Panduro (1971-2020) arqueólogo amazónico que en su tiempo de vida supo aportar, desde el estudio del pasado precolonial, a la revaloración de la Amazonía peruana, motivando a muchos a seguir sus pasos.

NOTAS

- 1 El presente texto fue extraído y adaptado de la tesis de maestría titulada “A Variabilidade Espacial no Sitio Osvaldo: Estudo de um Assentamento da Tradição Barrancóide na Amazônia Central”, presentada por el autor en el año 2006 para la obtención del grado de Magíster en el Programa de Post-Grado en Arqueología del Museu de Arqueologia y Etnología de la Universidad de São Paulo. La presente investigación se realizó en el marco del Projeto Amazonia Central (PAC) y fue financiada con una beca CAPES.
- 2 Conocidas como Terra Preta do Indio (TPI) suelos creados por los pobladores amazónicos precolombinos, altamente fértiles, vinculada a sitios arqueológicos y material cerámico. Aquí en el presente trabajo la referiremos como tierra negra.
- 3 Las tradagens son pozos para extraer muestras de suelo con el instrumento del trado. En el presente texto consideramos conveniente usar su nombre en portugués.
- 4 Esta secuencia de capas estratigráficas se puede observar en áreas de alta concentración cerámica. En áreas de baja concentración, hay menos capas, representadas principalmente por las capas 1 y 3 mencionadas aquí.
- 5 Como tierra negra, se designa dentro del PAC las capas de sedimentos cuyos colores corresponden a los colores 10YR 3/3, 3/2, 2/1, 2.5 / 1.3 / 1.4 / 2.4 / 1 de las tablas Munsell, es decir, de “Black” a “Dark grayish brown” (Abreu 2001).
- 6 La cantidad y el peso total de los fragmentos cerámicos de cada tradagem y pozo de cateo es la suma total de los valores de sus niveles de excavación.
- 7 También se separaron otros materiales de cantidades mínimas, como líticos y carbones.
- 8 Con los valores de las profundidades de la tierra negra, así como las áreas donde aparece la tierra negra de color más oscuro (10YR 2/1 black), y las profundidades del inicio de la ocurrencia de

cerámicas correspondientes a cada tradagem y pozo de cateo, otro mapa fue creado. Con la elaboración de estos 2 mapas se pudo demostrar que las mayores profundidades de tierra negra aparecen contextualmente relacionadas con áreas de alta concentración cerámica.

- 9 El mapa se elaboró insertando en el programa Surfer una tabla que contiene las coordenadas xey de cada perforación y perforación y el peso total, en gramos, del material cerámico recolectado en cada una de ellas.
- 10 Varios autores utilizan este tipo de mapas en análisis intra-sitio de aldeas circulares (Wust y Carvalho 1996; Vianna, 1996; Gomes, 2005).
- 11 El perfil topográfico del FG muestra un terreno irregular con pendiente en el área donde hay un descenso hacia el lago.
- 12 Las dimensiones del asentamiento en el sector B se calcularon con base en las distancias entre los límites de las Concentraciones 1 y 3 (eje norte-sur) y los límites de las concentraciones 4 y 6 (eje este-oeste).
- 13 Como mencionamos anteriormente, el sitio de Osvaldo actualmente tiene cultivos de naranja, limón y algunas hortalizas.
- 14 Pudimos estimar las dimensiones principalmente de las Concentraciones 1 y 3, que estaban mejor mapeadas. En la Concentración 1, la mayor cantidad de fragmentos cerámicos distribuidos en un área mayor, en relación a las otras Concentraciones, podría indicar mayor descarte realizado por un mayor número de personas, o por un exceso de producción y / o posesión de vasijas cerámicas.
- 15 Ejemplos de este tipo se encuentran en los sitios Lago Grande y Lago do Jacaré.
- 16 La mayoría de los pueblos amazónicos levantan el piso de sus casas para mejorar el drenaje.
- 17 Contextos similares se encuentran en Lago Grande (Amazonia Central): en las capas más antiguas de las unidades N508E596

y N443E618, ubicadas en la cima de uno de los montículos de residuos, se evidenció una huella que se interpretó como un agujero de un poste de una estructura habitacional. Esto nos llevó a considerar que el área de este montículo no siempre se usó como área de descarte (Donatti 2003: 68).

18 En estas regiones, Las concentraciones cerámicas asociadas con un suelo negro y dispuestas en forma de anillo se interpretan como residuos primarios de unidades residenciales. Esto se verificaría por las similitudes que existen entre las Concentraciones - en cuanto al tamaño, forma y naturaleza de la deposición, imagen de artefactos asociados con las actividades domésticas diarias, presencia de estructuras de fuego y abundante material orgánico - en asociación con otras evidencias arqueológicas. que expresa la presencia simultánea de múltiples actividades, así como la ausencia de unidades espaciales asociables a estas concentraciones que pudieran identificarse como espacios residenciales de los que dependían (Wust 1983). En el espacio interno que rodea estas concentraciones cerámicas, en algunos sitios aparece baja densidad cerámica, y en otros no hay evidencia alguna.

19 Por lo tanto, hay aproximadamente 200 años de ocupación continua, similar al sitio de Lago Grande (Donatti 2003). Como ya se mencionó, estos sitios están ubicados cerca unos de otros y en áreas de tierra firme.

20 Una revisión superficial de los huesos recolectados en la unidad de excavación S710 E1966 mostró la presencia de huesos de tortuga y principalmente peces.

21 Destacamos que la Concentración 1 presenta una gran cantidad de fragmentos cerámicos a lo largo de los niveles artificiales de 10 cm, desde niveles más profundos, configurándose como una concentración muy densa a lo largo de la duración del poblado; es decir, es probable que esta zona exprese espacialmente la

continuidad de un segmento prestigioso. Datos etnográficos bororo muestran que cuando muere el hombre de la casa, se destruyen sus pertenencias y se quema su casa, luego se construye una nueva casa en el mismo lugar, por un individuo de la "mitad" frente al difunto y quien es elegido ser su representante social en el mundo de los vivos (Novaes 1983).

- 22 Algo similar ocurre entre las fases Mangueira y Formiga, en el bajo Amazonas. El primero aparece en asentamientos de formato circular y el segundo aparece en asentamientos lineales con la construcción de montículos artificiales (Myers 1981). Eso indicaría procesos de elecciones similares en la transformación del paisaje amazónico.
- 23 Específicamente en las áreas conectadas de Lago do Limão y Lago Grande, 5 sitios muestran contemporaneidad con Osvaldo, de los cuales 2 están asociados con la fase Paredão (Lago Grande y Antonio Galo) y algunos de los 7 sitios Paredão también podrían ser contemporáneos. El intercambio de material cerámico debe haber ocurrido entre varios de los sitios antes mencionados.
- 24 En el área del lago Limão, incluso hay similitudes en el número de concentraciones cerámicas / montículos en los sitios, que varían entre 6 y 7 (Moraes, comunicación personal 2006).
- 25 Esta concentración de sitios es similar a la observada en la región sureste de la confluencia de los ríos Negro y Solimões (Lima 2003).
- 26 El asentamiento del sitio Osvaldo tenía medidas estimadas en aproximadamente 180 X 150 m; el sitio Antonio Galo tendría 100 m de diámetro (Moraes 2005); y Lago Grande sería 142 X 107 m (Donatti 2003).
- 27 En este sentido, se puede observar en los poblados del Alto Xingu que los patrones de jerarquización incipientes, basados en principios de género y edad e incorporados en la plaza, pueden transformarse en controles de los rituales públicos y la acción política por parte de ciertos segmentos de la sociedad. . A largo plazo, esto podría implicar una creciente restricción del acceso

- a la plaza, o incluso una privación de acceso, creando patrones más duraderos de desigualdad social, como se postula para las grandes aldeas del Alto Xingu (Heckenberger y Petersen 1996).
- 28 Características socioculturales presentes en el sitio de Osvaldo, como aldea de formato circular, cerámica asociada a la Tradición Barrancoide / fase Manacapuru, ocupación sedentaria, subsistencia basada en la agricultura de yuca y recursos acuáticos, signos de jerarquía vertical e inserción en un sistema regional, podría indicar que este asentamiento fue parte de una tradición comportamental de larga data, atribuida a los pueblos de hablantes de lenguas del tronco Arawak, y definida por Santos Granero (apud Heckenberger 2005) como un *ethos* Arawak.

BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, M. (2001). Estudo dos Padrões de Uso do Espaço do Sítio Arqueológico Osvaldo (Am-IR-09). Relatório de Iniciação Científica, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- Araújo, A. (2001-2002). Destruído pelo Arado? Arqueologia de Superfície e as Armadilhas do Senso Comum. In: Revista de Arqueologia, 14-15 : 07-28.
- Chirinos, RP. 2006. A Variabilidade Espacial no Sítio Osvaldo: Estudo de um Assentamento da Tradição Barrancoide na Amazônia Central. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/71/71131/tde-25062007-111339/pt-br.php>
- Crocker, JC. (1976). Reciprocidade e Hierarquia entre os Bororo Ocidentais. In: Shaden, E. Leituras de Etnologia Brasileira. São Paulo: Companhia Editora Nacional, p. 164-185.
- Donatti, PB. (2003). A Ocupação Pré-Colonial da Área do Lago Grande, Iranduba, AM. Tese de Mestrado, Museu de Arqueologia e

- Etnologia, Universidade de São Paulo.
- Erickson, C. (2003). Historical Ecology and Future Explorations. In: Amazonian Dark Earths: Origin, properties, Management. Edited by Johannes Lehmann et al. Kluwer Academic Publishers. Dordrecht. The Netherlands.
- Gomes, D. (2005). Análise dos Padrões de Organização Comunitária no Baixo Tapajós: o Desenvolvimento do Formativo na Área de Santarém, PA. Tese de Doutorado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- Gomes, D. (2002). Cerâmica Arqueológica da Amazônia: Vasilhas da Coleção Tapajônica. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- Heckenberger, M. (2005). The Ecology of Power: Culture Place and Personhood in the Amazonas meridional, 1000-2000 d.C.. Routledge, Nueva York y Londres.
- Heckenberger, M. (2002). Rethinking the Arawakan Diaspora: Hierarchy, Regionality and the Amazonian Formative, In: Jonathan, D. & Santos Graner, F. (Eds), Comparative Arawakan Histories: Rethinking Language Family and Culture Area in Amazonia. University of Illinois Press, Urbana e Chicago, p 99-122.
- Heckenberger, M. y Petersen, J. (1996). Circular Village Patterns in the Caribbean: Comparisons from Amazonia. In Proceedings of the Seventeenth International Congress for Caribbean Archaeology, p. 379-390, Guadeloupe.
- Heckenberger, M., Neves, E. y Petersen, J. (1998). De Onde Vem os Modelos? A Arqueologia da Origem Tupi e Guarani. In: Revista de Antropologia, 41 (1). Universidade de São Paulo.
- Heckenberger, M. et al. (2003). Amazonia 1492: Pristine Forest or Cultural Parkland, Science 301: 1710-1714.
- Heckenberger, M. et al. (1999). Village size and Permanence in Amazonia: Two Archaeological Examples from Brazil. Latin America Antiquity, 10(4): 353-376.

- Hilbert, PP.1968. Archäologische Untersuchungen am Mittlern Amazonas: Beiträge zur Vorgeschichte des südamerikanischen Tieflandes. Berlín: Dietrich Reimer Verlag.
- Iriarte, J. & Thompson, V. (2004). Constituting Social Life and Ritual in Circular Communities across the Americas. Montreal, Canadá.
- Lathrap, D. (1981). La antigüedad y la importancia de las amplias relaciones de intercambio
Distancia en los trópicos húmedos de la América del Sur precolombina.
En: Revista Amazonia peruana. vol 4, no 7. Centro Amazónico de Antropología y Aplicación práctica.
- Lathrap, D. (1970). The Upper Amazon. London. Thames and Hudson.
- Machado, J. (2005). Montículos Artificiais na Amazônia Central: um Estudo de Caso no Sítio Hatahara. Tese de Mestrado, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- Meggers, B. (1993-95). Amazonia on the Eve of European Contact: Ethnohistorical, Ecological and Anthropological Perspectives. In: Revista de Arqueología Americana, 8: 91-115.
- Meggers, B. (1990). Reconstrução do Comportamento Locacional Pré-Histórico na Amazônia In: Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Antropologia, vol 6 (2):183- 203.
- Meggers, B. (1971). Amazônia: Man and Culture in a Counterfeit Paradise. Smithsonian Institution Press, Whashington.
- Meggers, B. y Evans, C. (1983). La Reconstrucción de la Prehistoria Amazónica. En: Revista Amazonia peruana vol. IV (7). Centro Amazónico de Antropología y Aplicación Práctica.
- Meggers, B. & Evans, C. (1961). An Experimental Formulation of Horizon Styles in the Tropical Forests of South América. In: Essais in Pré-Columbians Art and Archaeology. Samuel Lothrop, ed. Cambridge, Mass: Harvard University Press, p. 372-388.
- Moraes, C. (2005). Levantamento Arqueológico das Áreas de Entorno do Lago do Limão, Municipio de Iranduba – AM. Relatório de Qualificação, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade

- de São Paulo.
- Silva, M. (1998). Tempo e Espaço entre os Enawene Nawe. In: Revista de Antropologia, São Paulo: 41.
- Myers, TP.(1981). Hacia la Reconstrucción de los Patrones Prehistoric Comunales en la
- Día amazónico. En: Revista Amazonia Peruana Vol IV, # 7. Junio de 1981. Centro Amazónico de Antropología y Aplicación Práctica.
- Neves, EG. (2003). Levantamento Arqueológico da Área de Confluência dos rios Negro e Solimões, Estado do Amazonas: Continuidade das Escavações, Análise da Composição Química das Cerâmicas e Montagem de um Sistema de Informações Geográficas. Relatório de Atividades apresentado à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.
- Neves, E. (2000). Levantamento Arqueológico da Área de Confluência dos Rios Negro e Solimões, Estado do Amazonas. Relatório de Atividades apresentado a Fundação de Amparo a Pesquisado Estado de São Paulo.
- Neves, E. (1999.) Changing Perspectives in Amazonian Archaeology. Londres: Routledge, pp. 216-243.
- Neves, EG & Petersen, J. (2004 Warfare in Precolonial Amazonia: When Carneiro meets
- Clastres. (inérito).
- Neves, E. G. et al. (2003). Historical and Socio-Cultural Origins of Amazonian Dark Earths. In: Amazonian Dark Earths: Origins, Properties, Management. D. Lechman, C. Kern, B; W. Woods. (eds.). Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 29-50.
- Novaes, S. C., (1983). As Casas Na Organizacao Social do Espaço Bororo. In: Habitações Indígenas. S. C. Novaes (org.). Nobel-Ediora da Universidade de São Paulo.
- Petersen, J. et al. (2001). Gift from the Past: Terra Preta and Prehistoric Occupation in Amazonia. In: Unknown Amazon. Culture and Nature in Ancient Brazil, C. McEwan, C. Barreto and E.G. Neves (eds.). The British Museum Press, London.
- Petersen, J. et al. (1996). Archaeology of trants, Montserrat. Part 3. Chronological and Settlement Data. Annals of Carnegie

- Museum, 65(4): 323-361.
- Pinto Lima, H. (2004). Cronologia da Amazônia Central: o Significado da Variabilidade da Fase Manacapuru. Relatório FAPESP, Museu de Arqueologia e Etnologia. Universidade de São Paulo.
- Roosevelt, A. (1989). Resource management in Amazonia Before Conquest. *Advances in Economic Botanic*. 7:30-62.
- Roosevelt, A. (1980). Parmana: Prehistoric Maize and Manioc Subsistence along the Amazon and Orinoco. Academia Press, New York.
- Rouse, I. (1992). The Taínos: The Rise and Fall of the People who Greeted Columbus. Yale University Press, New Heaven, London.
- Rouse, I. & Cruxent, J. (1963). Venezuelan Arcaheology. Yale University Press, New Haven and London.
- Sá, C. (1983). Observações sobre a Habitação em Três Grupos Indígenas Brasileiros. In: *Habitações Indígenas*. S. C. Novaes (org.). Nobel-Ediora da Universidade de São Paulo.
- Shaan, D. P. (2001). Estatuetas Antropomofas Marajoara: O Simbolismo de Identidade de Gênero em uma Sociedade Complexa da Amazônia. In: *Bol. Museu Paraense Emilio Goeldi, Série Antropologia*, 17 (2): 23-63.
- Schiffer, M. B.(1987). Formation Processes of the Archaeological Record. Albuquerque, University of New México Press.
- Schiffer, M. B.(1972). Archaeological Context and Sistemic Context. In: *American Antiquity*, 37 (2).
- Silva, F. A. (2000). As Tecnologias e Seus Significados: um Estudo da Cerâmica dos Asurini do Xingu e da Cestaria dos Kayapó-Xikrin sob uma Perspectiva Etnoarqueológica. Tese de Doutorado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
- Steward, J. (1955). *Theory of Cultural Change*. University of Illinois Press. Urbana.
- Steward, J. (1948). Culture Areas of the Tropical Forests. In: *Handbook of South American Indians*, vol. 3, J. Steward, ed. Washington D. C.: Boreal of American Ethnology, Smithson Institution, Bulletin 143: 883-903.

- Sztutman, R. (2005). Da ação Xamânica. In: D. Gallois (org.) *Redes de Relações nas Guianas. Série Redes Ameríndias, Humanitas/Núcleo de História Indígena e do Indigenismo*. Universidade de São Paulo.
- Viana, S. (1996). Análise Espacial Intra-Sítio: O Estudo do Sítio Lourenço. *Revista de Arqueologia*, 9:65-87.
- Wüst, I. (1983). Aspectos da Ocupação Pré-colonial em uma Área do Mato Grosso de Goiás: Tentativa de Análise Espacial. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo.
- Wüst, I. & Barreto, C. (1999). The Ring Villages of Central Brazil: A Challenge for Amazonian Archaeology. *Latin American Antiquity*, 10 (1): 3-23.
- Wüst, I. & Carvalho, H. (1996). Novas Perspectivas para o Estudo dos Ceramistas Pré-Coloniais do Centro-Oeste Brasileiro: A Análise Espacial do Sítio Guará I (GO-NI-100), Goiás. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, (6): 47-81.

Boletín Antropológico

Diversidad en Estrategias Tecnológicas Líticas Tempranas, Valles Del Magdalena y Cauca, Colombia*

López, Carlos E.* 

Correo electrónico: cel@utp.edu

Cano, Martha C.* 

Correo electrónico: mcano@utp.edu.co

Sánchez-Duque, Diana Carolina* 

Correo electrónico: dicasandu1996@gmail.com

*Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural (LEHPC)
Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia

RESUMEN

La identificación de distintas tecnologías bifaciales y unifaciales indica procesos mentales de escogencia y transformación de materias primas de variada calidad para la talla y su uso. Para la misma época las tecnologías bifaciales se desarrollan asociadas a diferentes actividades, por una parte, en el valle del Magdalena de cacería / pesca / recolección / desprese; y por otra parte, en el valle del Cauca se vinculan al manejo de plantas y la transformación de productos vegetales

PALABRAS CLAVE: Poblamiento temprano, tecnología lítica, variabilidad tecnológica, bifacialidad, morfología.

Diversity in Early Lithic Technologies Strategies, Magdalena and Cauca Valleys, Colombia

ABSTRACT

The identification of different bifacial and unifacial technologies indicates mental processes of choosing and transforming raw materials of varied quality for size and use. At the same time, bifacial technologies are developed associated with different activities, on the one hand, in the Magdalena valley of hunting / fishing / harvesting / carving; and on the other hand, in the Cauca valley they are linked to the management of plants and the transformation of plant products.

KEY WORDS: Early settlement, lithic technology, technological variability, bifaciality, morphology.

*Fecha de recepción: 02-01-2021. Fecha de aceptación: 12-11-2021.

1. INTRODUCCIÓN

El estudio de los conjuntos líticos precerámicos reportados en el NW de Suramérica aparece como un tema apasionante debido a la variabilidad de las características de su producción, las particularidades de su distribución espacial y los contextos de uso. Las características tecnológicas y tipológicas de las evidencias líticas tempranas reportadas a lo largo de los valles interandinos del Magdalena y Cauca, constituyen un referente fundamental para la comprensión del ingreso al interior de continente y la colonización inicial de las tierras ecuatoriales, tanto en las tierras bajas, como en sus vertientes cordilleranas. Los ríos Cauca y Magdalena corren paralelos y distanciados hasta unos 120 km, separados por Cordillera Central colombiana, que hace parte de la gran Cordillera de los Andes. En sus sectores geográficos medios, entre las latitudes 2°N y 7°N, se preservan múltiples evidencias materiales de sociedades pretéritas, en contextos paisajísticos diferenciados tanto por las condiciones climáticas, el relieve, el acceso y calidad de las materias primas, como por los suelos, las coberturas vegetales y la fauna predominante (López & Cano, 2011).

En las paleoterrazas bajas tropicales del valle medio del río Magdalena se han localizado una serie de sitios a cielo abierto con conjuntos líticos especializados, ligados a actividades de cacería, desprese y preparación, mientras que en las montañas con climas templados y bosques subtropicales de la cuenca interandina del río Cauca predominan instrumentos relacionados con el cuidado y aprovechamiento de plantas. Se han determinado dos estrategias bifaciales diferenciadas, las cuales están presentes desde la transición Pleistoceno-Holoceno (12.000 a 8000 años AP. aprox.) y pierden su continuidad hacia el límite del calentamiento climático holocénico tardío (Aceituno & Loaiza, 2007; Aceituno, et al., 2013; Aceituno & Rojas, 2012; Cano, et al., 2021; Dickau, et al., 2015; López & Cano, 2011). Factores como la llegada de nuevas prácticas culturales y las migraciones asociadas a

los efectos de eventos volcánicos holocénicos de significativa magnitud, -como los sucedidos hace alrededor de 3500 años AP.-, pudieron también haber incidido en cambios poblacionales y/o culturales, generándose una “ruptura” con las ocupaciones agroalfareras (Aceituno & Loaiza, 2007; Cano, 2018; Cano, 2019; Cano, 2020; Cano, et al., 2021; Dickau, et al., 2015; López, 2021; López & Cano, 2011; Posada, 2020; Salgado & Varón-Barbosa, 2019).

De acuerdo con la evidencia disponible, el primer poblamiento de Colombia ocurrió durante el final del Pleistoceno Tardío/Holoceno Temprano, entre el interestadial Guantiva-El Abra (ca.12.500-10.000/9500 AP), equivalente regional de la secuencia global Allerød-Younger Dryas (Aceituno, et al., 2013; Delgado, et al., 2015; Dillehay, 2000). No se descartan poblamientos anteriores, pero hasta el momento los datos no son conclusivos (Aceituno, et al., 2013; Correal, 1993; Delgado, et al., 2015; López, 2021; López & Cano, 2011).

Para los períodos tempranos, se han diferenciado distintas estrategias para la producción de utensilios líticos en el noroccidente de Suramérica, siendo aún inciertas las rutas específicas de dispersión; tampoco son claras las relaciones con tradiciones vecinas como la Clovis proveniente de Centro América, la tradición El Jobo del Noroeste de Venezuela, así como las tradiciones líticas del Orinoco, Amazonas y otros sectores brasileros, o los contextos cola-de-pescado provenientes del sur del continente (Aceituno & Loaiza, 2007; Aceituno, et al., 2013; Ardila & Politis, 1989; Correal, 1986; Correal & van der Hammen, 1977; Delgado, et al., 2015; Gnecco & Mohammed, 1994; López & Cano, 2011; Morcote-Ríos, et al., 2021; Moreno de Sousa & Okumura, 2020) (Figura 1).

Se discuten en este artículo aspectos relacionados con las particularidades de la tecnología lítica en el marco de los denominados periodos tempranos precerámicos, particularmente durante el periodo “arcaico” (Loaiza & Aceituno, 2015; Reichel-Dolmatoff, 1986). A manera de integración y de síntesis, se

proyecta el desarrollo de al menos cuatro contextos de organización tecnológica que pueden relacionarse con los grupos más antiguos que co-evolucionaron en ecosistemas contrastantes.

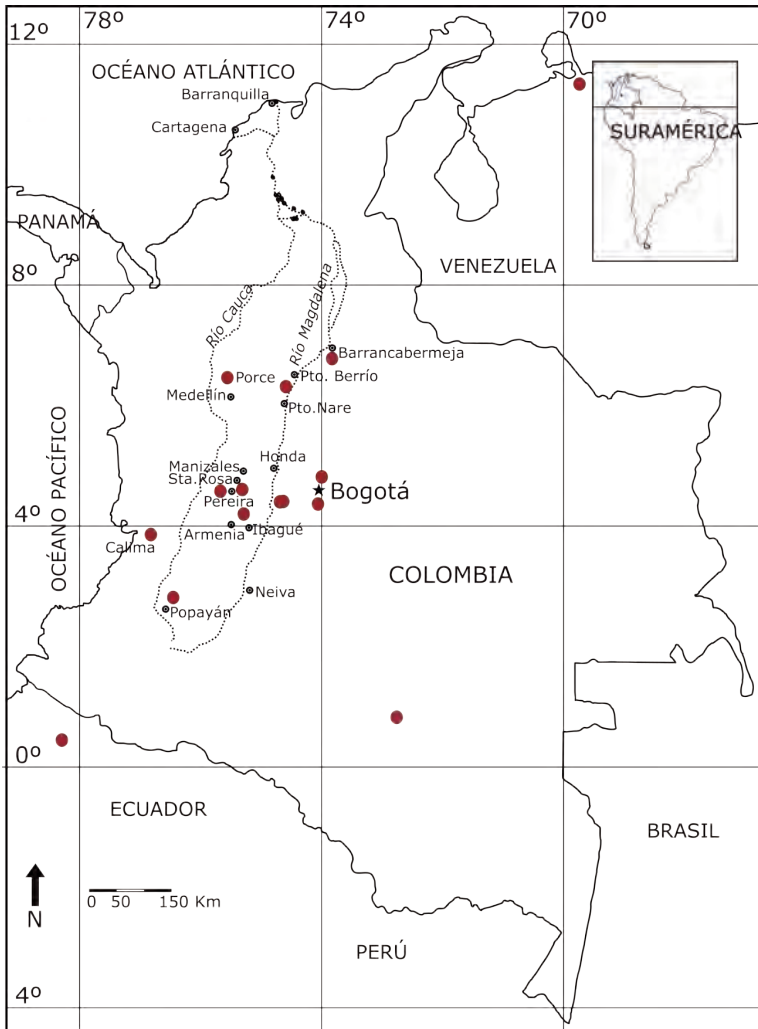


Figura 1. Mapa de Colombia con los ríos Magdalena y Cauca, así como con las ciudades de referencia y sitios arqueológicos tempranos. Fuente: Elaboración propia, base IGAC www.igac.gov.co.

2. GENERALIDADES DE LAS ÁREAS DE ESTUDIO Y ASPECTOS CRONOLÓGICOS

Uno de los macro-sectores a que se refiere este artículo se ubica entre el curso actual del río Magdalena y las Cordilleras Central y Oriental. Predominan geoformas referidas a las unidades fisiográficas de piedemonte cordillerano, llanura aluvial de piedemonte y llanura aluvial. Los sitios arqueológicos tempranos reportados en el valle medio del Magdalena a 150 m snm aprox., poseen en 10 km a la redonda una gran variedad de ambientes geológicos y ecológicos, que van desde humedales, en los bajos de las llanuras de inundación del río, hasta paleoterrazas y colinas, así como los paisajes boscosos de piedemonte. Se trata de tierras bajas tropicales cálidas y húmedas, con temperatura promedio anual mayor de 24° C. Actualmente se presenta una formación de Bosque Húmedo Tropical. Las precipitaciones medias con régimen bi-estacional están comprendidas entre 2000 y 4000 mm, para las zonas más secas y entre 4000 y 8000 mm para las más húmedas. Durante el Pleistoceno y épocas muy secas del Holoceno, estas condiciones fueron cambiantes y muy secas en ciertos periodos generando áreas abiertas o cubiertas de Bosque Seco Tropical (López, 2008).

Para el sector medio del valle del río Cauca se tiene predominantemente un relieve montañoso, dominado por los macizos del Parque Nacional Natural Los Nevados (Cordillera Central) y el Parque Nacional Natural Tatamá (Cordillera Occidental). Su zona de vida principal corresponde a Bosque Muy Húmedo Montano, con relictos de Bosque Seco Tropical, además de la presencia de páramos y nevados. Las poblaciones humanas han preferido el asentamiento a través del tiempo en el piso térmico templado, entre 1200 y 1800 m.s.n.m, con temperaturas promedio de 20°C y precipitaciones anuales promedio de 2500 mm (Cano, 2018) (Figura 2).

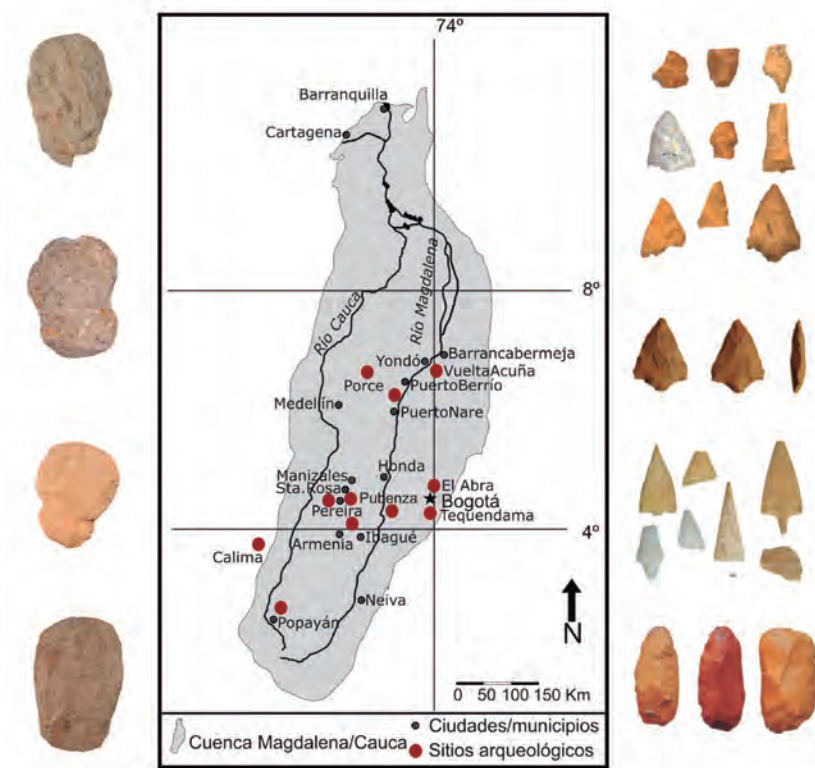


Figura 2. En sombreado se señala la gran cuenca Magdalena/Cauca, algunas de sus principales ciudades y localización de sitios arqueológicos tempranos mencionados en este texto. A la izquierda Instrumentos Bifaciales Multifuncionales del sector de Pereira, a la derecha instrumentos formatizados del valle del Magdalena. Fuente: Elaboración propia, base IGAC, www.igac.gov.co. Fotos de los autores.

En el sector medio del valle del Magdalena predomina una dinámica erosional agudizada actualmente por la tala y los procesos de potrerización. Allí son recurrentes en superficie y sub-superficie, miles de artefactos en su mayoría unifaciales, siendo comunes instrumentos con retoque marginal. En las cimas de paleoterrazas se han reportado alrededor de dos centenares

de instrumentos como raspadores plano-convexos con formas estandarizadas, además de puntas de proyectil triangulares pedunculadas. Distintos proyectos han registrado, a partir de pozos de sondeo y una decena de excavaciones, la presencia estratificada de artefactos hasta 70 cm de profundidad, en secuencias pedológicas arenosas y compactas. Las evidencias de 5 antiguos talleres líticos, con carbones asociados han sido fechados entre el onceavo y el cuarto milenio antes del presente. Entre las materias primas usadas recurrentemente predomina el chert, la cuarcita y en menor medida cuarzo (Corporación Antropológica para la Investigación, 1997; ICAN-ODC, 1994; López, 2008; López, 2021).

Para el valle del río Cauca, la presencia de volcanes en la Cordillera Central, con recurrente actividad durante el Holoceno, genera desarrollo de suelos en constantes procesos de acreción, a los que se suma una alta bioturbación producto de las buenas condiciones climáticas y de alta humedad que favorece la biodiversidad en general. Sepultados bajo estratos de tefras se han registrado conjuntos de artefactos líticos en los que llama la atención la presencia de lascas y desechos. Son comunes guijarros usados y algunas bases dispersas, además de algunos instrumentos sobre lascas medianas y pequeñas con retoque marginal unifacial, y raspadores discoidales con retoque frontal y lateral. Adicionalmente se destaca el reporte de cientos de instrumentos bifaciales multifuncionales, sobre soporte de guijarros aplanados de distintos tipos, los cuales en su mayoría muestran escotaduras para su enmangamiento (Aceituno & Loaiza, 2007; Arroyave, et al., 2018; Cano, 2018; Cano, 2019; Cano & López, 2017; Cano, et al., 2021). Estas características llevaron a postular la existencia de grupos culturales similares a lo largo de la Cordillera Central para el período Arcaico (Aceituno & Rojas, 2012; Cano, 2018; Cano, 2019; Gnecco, 2000; Gnecco & Salgado, 1989; Loaiza & Aceituno, 2015; Santos, 2008).

Se cuenta con un centenar de resultados radiocarbónicos referidos a las ocupaciones tempranas. La Figura 3 muestra

que mientras que para el Cauca Medio se han reportado aproximadamente 74 fechas radiocarbónicas, en la región del Magdalena Medio solo se cuentan con aproximadamente 21. Esta diferencia se debe al tipo de contextos estratigráficos, así como al número y tipo de investigaciones en cada sector (Cano, 2008; Delgado, et al., 2015; Dickau, et al., 2015; López, 2008).

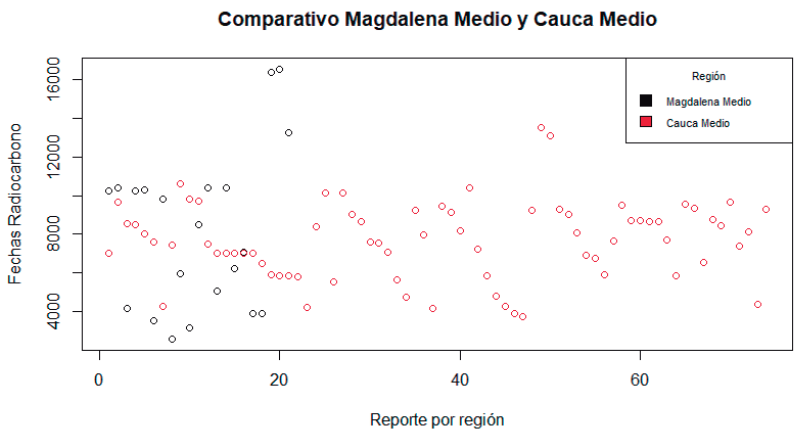


Figura 3. Gráfico que muestra el número y dispersión en el tiempo de la mayoría de fechas de radiocarbono sin calibrar correspondientes a periodos precerámicos reportadas en las regiones de Cauca Medio y Magdalena Medio (Conjunto de fechas tomadas de Cano, 2018; Dickau et al, 2015).

3. PRINCIPALES CONTEXTOS DE VARIABILIDAD DE LAS ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS LÍTICAS

Las comparaciones de las industrias líticas tempranas reportadas en las cuencas hidrográficas del Magdalena y del Cauca se pueden proyectar considerando sus particularidades tecnológicas, las cuales están ligadas a distintas estrategias de subsistencia, materializadas en la configuración de sus conjuntos artefactuales. Se observan distinciones ligadas a la complejidad de los procesos de producción, así como en los resultados

finales, además de los pasos o las dinámicas para obtenerlos. Por consiguiente, es fundamental comparar las “cadenas operatorias” y en particular los abordajes desde los procesos del “*debitage*” y “*façonnage*”. La perspectiva tecnológica permite identificar métodos de talla y de uso; es decir modos de “saber hacer” que permiten establecer distinciones culturales. En este sentido, se aborda la variabilidad en las estrategias tecnológicas líticas buscando comprender sus características más significativas. En consecuencia, se plantea de manera esquemática la siguiente distinción:

a) La presencia en paleoterrazas y colinas de tierras bajas tropicales a menos de 1000 m snm (caso sector medio valle del Magdalena) de conjuntos líticos los cuales se destacan por incluir instrumentos tallados, tanto unifaciales como bifaciales, en los que se hacen evidentes procesos previos de predeterminación y diseño (*façonnage*). Las cadenas operatorias muestran la selección de materias primas apropiadas -con buena fractura concoidal-, a las que se aplicó percusión directa e indirecta; algunas piezas fueron también retocadas por presión. Se determinaron como soportes de los instrumentos, sea lascas de tamaño mediano y grande, o núcleos y/o guijarros medianos. Reiteradamente se han destacado algunos modelos o instrumentos “tipo”, los cuales fueron producidos como armas para la cacería y útiles para el desprese o preparación de pieles. Los modelos mentales de armas e instrumentos se transmitieron por generaciones, tanto los conocimientos de cómo hacerlos y afilarlos, como los gestos técnicos para obtenerlos. Adicionalmente, una alta cantidad de desechos asociados y preformas informan sobre distintas etapas de producción y descarte. Un considerable porcentaje de núcleos y múltiples lascas indican la práctica coetánea de la percusión bipolar (López, 1995; López, 2008; López & Cano, 2011; Navia, 2008; Nieuwenhuis, 2002).

Es pertinente mencionar que la llamada “*clase Tequendamiense*” postulada por el investigador Gonzalo Correal,

planteó la primera aproximación a la descripción de instrumentos predeterminados. Su presencia fue reportada a escala local de la Sabana de Bogotá (en antiguos lagos pleistocénicos de tierras altas, 2600 m snm) y se postuló su origen foráneo, como provenientes del cercano valle del Magdalena (Correal, 1977; Correal, 1986; Correal & van der Hammen, 1977). Posteriormente en la década de los noventa, se reportó el hallazgo de contextos arqueológicos en superficie y estratificados, describiendo cientos de instrumentos líticos bien formatizados en el sector medio del Magdalena, así como se registraron otros hallazgos aislados en Colombia de instrumentos predeterminados. Por ejemplo, se reportaron conjuntos que incluyen instrumentos bifaciales y unifaciales provenientes de tierras de alturas medias del suroccidente colombiano en el valle de Popayán, a 1760 m snm (Gnecco, 2000; Gnecco & Bravo, 1997), o 4 puntas de proyectil y algunos instrumentos ovaloides procedentes del Cauca Medio (Aceituno & Loaiza, 2007; Aceituno & Rojas, 2012; Herrera, et al., 2016; López & Cano, 2011).

b) La presencia en bosques de montaña de tierras medias (1200 a 2500 m snm) de una serie de instrumentos predeterminados, tallados sobre soportes de guijarros con reducción bifacial. Se encuentran en la Cordillera Central colombiana asociados a conjuntos tecnológicos simples, como guijarros usados sin modificaciones, e instrumentos sobre lascas con poco o ningún retoque. Estudios adelantados en distintas colecciones líticas en la región del Cauca Medio indican variaciones en formas y tamaños a partir de un modelo básico. Se trata de instrumentos confeccionados sobre guijarros aplanados, los cuales fueron seleccionados de fuentes naturales en ríos y quebradas, escogiendo materias primas de origen metamórfico y volcánico, los cuales fueron reducidos bifacialmente: La mayoría presentan escotaduras que facilitaron su enmangamiento con cabos largos; en la literatura arqueológica aparecen reportados desde los años ochenta con la denominación de “azadas”. Estos instrumentos formatizados, que tuvieron usos

variados, han cumplido el papel de fósiles guía, siendo claves por su representatividad en cuanto al manejo temprano de plantas (Aceituno & Loaiza, 2007; Aceituno & Rojas, 2012; Arroyave, et al., 2018; Cano, 2018; Cano, 2019; Gnecco, 2000; Gnecco & Salgado, 1989; Herrera, et al., 2016; Loaiza & Aceituno, 2015; Santos, et al., 2015). Nuestros análisis propusieron denominarlos genéricamente como “Instrumentos Bifaciales Multifuncionales Enmangados” IBME, recalcando principalmente la originalidad de su diseño y recurrencia, además de su utilización principal como palines, palas o barretones (Arroyave, et al., 2018; Cano, 2018; Cano, 2019). Otros artefactos asociados, como guijarros, lascas y núcleos, muestran alteración por calor. También es común la percusión bipolar, en frecuentes ocasiones aplicada a nódulos de cuarzo (Aceituno & Loaiza, 2007; López & Cano, 2011).

c) En distintas regiones del actual territorio colombiano ha sido común el reporte de conjuntos tallados unifaciales, en los que se destaca algún tipo de instrumento recurrente. Estos no muestran la complejidad en el diseño, ni en el terminado detallado de los útiles de las categorías antes presentadas. Son significativos algunos instrumentos sobre guijarros, tales como tajadores (*choppers*) y distintos tipos de raspadores; además se observan otros instrumentos, formatizados sobre lascas, los cuales aprovecharon en general, las condiciones naturales de forma, filo o angulaciones ofertadas por la materia prima utilizada, incorporando retoques en algunos de ellos. Predomina la percusión directa; en algunos casos se utilizó también percusión indirecta y fue común la talla bipolar. Muchos instrumentos muestran la búsqueda de simetría u otras formas deseadas, las cuales pueden indicar patrones de fabricación o necesidades de uso buscadas. Distintos conjuntos con estas características fueron incorporados a la categoría de la industria “Abriense” definida por Correal et al. (1969), generando confusiones que se discutirán más adelante (Aceituno & Rojas, 2012; Correal, 1986; Hurt, 1977; Hurt, et al., 1977; Loaiza &

Aceituno, 2015; López, 1991; Nieuwenhuis, 1992; Nieuwenhuis, 1998; Nieuwenhuis, 2002; Pinto, 2003).

d) En todo el territorio de la actual Colombia se han reportado conjuntos tallados unifaciales, en los que no es evidente alguna predeterminación en los productos finales y predominan las características fortuitas o expeditivas. En general se utilizaron instrumentos sencillos, los cuales aprovechaban la forma, los filos cortantes o bordes conseguidos tras la percusión directa o la talla bipolar de acuerdo a las posibilidades brindadas por la materia prima disponible. Se escogieron guijarros, bloques o se obtuvieron lascas de distintos tamaños y formas para funciones de corte, raspado y perforado. También fue común el uso de núcleos o guijarros, los cuales fueron acondicionados para labores de raspado, martillado/percusión, molienda o machacado (Correal, 1986; López, 1991; Pinto, 2003).

Dentro de los conjuntos descritos puede darse la coexistencia de guijarros seleccionados (por materia prima, forma y tamaño), los cuales podían ser sostenidos y usados con una mano (tipo *manuport*). De gran importancia es destacar en algunos casos, los guijarros modificados por uso, los que se han denominado como Cantos Rodados con Bordes Desgastados o Usados (*Edge Ground Cobbles*) (EGC). Estos fueron inicialmente descritos para el caso de Panamá (Ranere, 1980); y se retomó la misma nomenclatura para Colombia (Aceituno & Loaiza, 2007; Aceituno & Rojas, 2012; Cano, 2008; Cano, 2018; Cano, 2019; Cano & López, 2017; Gnecco, 2000; López, 2008; Ranere & López, 2007; Santos, 2008).

También deben ser señalados, en particular en el contexto cronológico de los últimos 3 milenios, distintos conjuntos de instrumentos formatizados y pulidos, los cuales incluyen hachas o cinceles, así como metates, manos de moler y otros instrumentos, los cuales se usaron reiteradamente desde el Holoceno Tardío, particularmente asociados a ocupaciones agroalfareras (Aceituno & Rojas, 2012; López, 1991). Estos últimos conjuntos tardíos no

serán abordados en este artículo.

4. LOS ESTUDIOS LÍTICOS EN COLOMBIA

Los estudios en torno a las industrias líticas en la arqueología colombiana han estado relegados, tanto a nivel teórico, como metodológico y técnico, en comparación con los avances que se han venido dando en otros países latinoamericanos. Aunque la mayoría de los informes arqueológicos puedan incorporar un capítulo al respecto, en general solo se busca un nivel descriptivo, siendo contados los casos en que se trasciende a etapas de mayor profundización.

En Colombia, los trabajos pioneros de Gonzalo Correal desde la década de 1970, marcaron una pauta importante; sus estudios buscaron localizar y contextualizar las primeras manifestaciones culturales y paleo-ambientales durante el final del Pleistoceno y el Holoceno Temprano. En los distintos proyectos adelantados por Correal, así como por sus colaboradores y estudiantes, se logró aportar significativamente a la descripción e interpretación de las industrias líticas tempranas en la Sabana de Bogotá y el valle del Magdalena (Correal, 1977; Correal, 1981; Correal, 1986; Correal & van der Hammen, 1977). Se debe enfatizar que las descripciones y conclusiones aportadas alcanzaron básicamente el acercamiento tipológico (Aceituno & Rojas, 2012; López, 2008).

Hacia finales de la década de 1980 y en la década de 1990, se dieron aportes por otros investigadores quienes retomaron diversos conceptos y metodologías -sobre todo siguiendo a arqueólogos franceses, norteamericanos, mexicanos y argentinos- para generar descripciones e interpretaciones a partir de nuevos acercamientos a los contextos regionales. Además de la consideración de aspectos tecnológicos, la incursión en los campos de la arqueología experimental, réplica de instrumentos, traceología y otras consideraciones actualísticas, aparecieron en el panorama académico aportando datos de gran importancia,

además acercamientos teóricos alrededor de temas como los relacionados con la movilidad, intercambios, simbolismo, etc. (Aceituno & Loaiza, 2007; Aceituno & Rojas, 2012; Gnecco, 2000; Gnecco & Salgado, 1989; López, 1995; López, 2008; Nieuwenhuis, 2002; Pino, 1998; Pinto, 2003; Wolford, 1992).

Se debe destacar que, a finales de la década de 1980, los hallazgos de nuevos sitios precerámicos en otras regiones del país, en muy distintos contextos y diferentes artefactos con relación a los que se conocían en la Sabana de Bogotá, abrieron las puertas a introducir cuestionamientos al esquema único que se venía extrapolando y generalizando en el país (Aceituno & Rojas, 2012; Gnecco, 2000; Gnecco & Salgado, 1989; López, 1995; López, 2008).

Se puede señalar que varios de los estudios arqueológicos que se desarrollaron desde finales de los 1970s y durante la década de los 1980s en Colombia, proyectaron una visión de una aparente homogeneidad y simplicidad, tanto de los instrumentos líticos como de los procesos para su obtención (refiriéndose como modelo al predominio de la denominada “Clase Abriense”). Como se mencionó, estos acercamientos se dieron inicialmente desde la tipología, sin considerar aspectos tecnológicos o describir sus variables, en particular sin profundizar en el estudio del “*débitage*” (Wolford, 1992). En varias publicaciones se presentaron clasificaciones bajo este esquema, las que incluyeron algunas descripciones someras de los conjuntos e instrumentos y referencias comparativas generales. En cuanto a los contextos tardíos se relacionaron conjuntos con predominancia de hachas pulidas, cinceles y metates principalmente (Gnecco, 2000; Loaiza & Aceituno, 2015; López, 2019; Pinto & Llanos, 1997; Reichel-Dolmatoff, 1986). La subdivisión de clases líticas reportadas en la Sabana de Bogotá se extrapoló por otros investigadores de manera directa y sin crítica a otros conjuntos (Aceituno & Rojas, 2012; López, 2008; Nieuwenhuis, 1992; Nieuwenhuis, 1998; Nieuwenhuis, 2002).

Los primeros análisis detallados sobre tecnología,

dinámica y problemática de los estudios líticos en Colombia fueron abordados en algunos artículos especializados (Gnecco & Bravo, 1997; Gnecco & Mohammed, 1994; Nieuwenhuis, 1992; Nieuwenhuis, 1998; Wolford, 1992), así como con los datos y reflexiones producto de tesis de maestría o doctorales (Cano, 2018; Gnecco, 2000; López, 2008; Navia, 2008; Nieuwenhuis, 2002; Pinto, 2003) o investigaciones como la de López (1999) o Pinto y Llanos (1997). Desafortunadamente el impulso que se tuvo a finales del siglo XX y comienzos del nuevo siglo, por diversas razones, no tuvo la requerida continuidad, quedando buena parte de las discusiones de fondo y debates aún sin profundizar.

Sobre el análisis de los alcances de la tipología y los aportes a partir de la experimentación, se destaca el estudio de Nieuwenhuis (2002), así como se puede mencionar la publicación en el año 2008 de los artículos de Navia (2008) y Santos (2008) quienes aportan reflexiones y datos de gran interés a partir de réplica de producción y uso de instrumentos tallados. Un artículo de síntesis fue publicado en el año 2012 por Aceituno y Rojas, haciendo un balance de los contextos y avances en los estudios líticos en Colombia, en el que además de los datos y problemáticas sobre el tema, destacan los aportes a partir de los contextos líticos asociados a uso y manejo de plantas en la Cordillera Central, particularmente en el Cauca Medio. Abordan aspectos sobre las cadenas tecnológicas, el tipo de asentamientos y los aspectos ligados a la movilidad residencial y ecología histórica. Posteriormente, se puede sumar la publicación del artículo de Arroyave, Herrera y López (2017) donde se hace un estudio de los instrumentos bifaciales multifuncionales enmangados IBME recuperados en el proyecto de Aeropuerto del Café en el departamento de Caldas.

En las últimas dos décadas, en cientos de proyectos en el marco de la arqueología de rescate o en la arqueología preventiva, se han recuperado múltiples contextos líticos, en buena parte estratificados. Desafortunadamente la mayoría de los resultados de los análisis detallados (frecuencias, origen, características)

no han trascendido, pues han quedado como informes inéditos, en los que los datos especializados no han sido comparados, ni discutidos. Cuantiosas inversiones en horas de clasificación por profesionales han quedado congeladas o perdidas en los anaqueles de la biblioteca del Instituto Colombiano de Antropología e Historia, así como de otras instituciones, o en los archivos personales de los investigadores!

5. SOBRE LAS CADENAS OPERATORIAS Y ESTRATEGIAS DE BIFACIALIDAD

A escala global, un concepto fundamental que se comenzó a utilizar reiteradamente a partir de la década de 1980 fue el de “cadena tecnológica” o “cadena operatoria” (Aceituno, 1997). Esta visión que llegó un tanto tardíamente a Colombia, había sido desarrollada por la escuela francesa desde la década 1970, a partir de los estudios tecno-funcionales adelantados por François Bordes y sus colaboradores. Paralelamente se desarrollaron distintos procesos de la denominada arqueología experimental, sumando aportes de investigadores norteamericanos como Lewis Binford y Don Crabtree (Audouze & Karlin, 2017). Se lograron entonces acercamientos a los estudios líticos en perspectiva sistémica, proyectando una organización tecnológica integral. Así era posible inferir algunos procesos técnicos, incluso pre-determinados o previsibles, a partir de la ejecución sistemática de gestos mecánicos que se materializan en objetos (Aceituno, 1997; Audouze & Karlin, 2017; Nelson, 1991; Pino, 1998).

En consecuencia, es factible relacionar distintos productos líticos, como el resultado de un modelo mental (ideal) y un estado específico dentro de una cadena de secuencias. Esto se cumple en un entorno social de aprendizaje, uso y valoración, relacionado con respuestas a necesidades o presiones ambientales y sociales. La memoria cultural respalda la continuidad del sistema; esto es lo que busca proyectar el discurso científico arqueológico en términos de evolución cultural, avanzando allende las clasificaciones

centradas en la “tipología” (Aceituno, 1997; Audouze & Karlin, 2017; Lourdeau, 2015; Odell, 1996; Shott, 2003).

Los marcos clasificatorios aplicados en Colombia a conjuntos líticos como los de la Sabana de Bogotá y el Valle del Magdalena definían *a priori* ciertos “tipos” específicos; y los investigadores, siguiendo estos modelos, buscaban encajar los artefactos e instrumentos en una lista tipológica predefinida. Por lo tanto, no era fácil adaptar los aspectos singulares y diferenciadores de cada colección. El problema principal se relacionaba con la poca definición, claridad o estandarización de la forma de los instrumentos, buscando acomodar artefactos hacia las formas percibidas, siendo esta una diversidad relativa y confusa (Aceituno & Rojas, 2012; Lourdeau, 2015; López, 2008).

El principio de un análisis tecnológico no es estudiar los objetos como fin último, sino los procesos para obtenerlos y usarlos. Cada colección y cada sitio, amplían los contextos. En ellas es posible definir y comprender desde la perspectiva sistémica, “sistemas de producción”, al analizar el conjunto de todos los desechos de talla, así como los instrumentos. Así entender, los “esquemas operativos”, tiene un alto valor cultural porque son el saber hacer asimilado por los miembros de un grupo humano determinado, adquiridos tanto por inmersión, como por aprendizaje (Audouze & Karlin, 2017; Lourdeau, 2015).

Para comprender el abordaje aplicado de la “cadena operatoria” reportada en la Sabana de Bogotá, los estudios de María Pinto y Channah Nieuwenhuis fueron fundamentales para incorporar el enfoque tecnológico en los análisis de los conjuntos líticos (Nieuwenhuis, 1992; Nieuwenhuis, 1998; Nieuwenhuis, 2002; Pinto, 2003; Pinto & Llanos, 1997). Por otra parte, Gnecco y sus colaboradores aportaron en la mirada tecnológica para los contextos del suroccidente colombiano (Gnecco & Bravo, 1997; Gnecco & Mohammed, 1994). López (1999) adicionó datos detallados provenientes de excavaciones controladas y Nieuwenhuis (2002) adelantó estudios de traceología para instrumentos del valle medio del Magdalena; posteriormente

Almeira Navia (2008) desarrolló un importante estudio experimental y comparativo con otros contextos con puntas de proyectil bifaciales pedunculadas, como el referente de Paiján en Perú.

Considerando las particularidades observadas en las colecciones líticas del norte de Suramérica y del Caribe, es fundamental señalar que existen distintos artefactos muy simples que presentan dificultades en su identificación y clasificación. Desde la década de 1970, el investigador Anthony Ranere (1980) llamó la atención sobre la presencia en los neotrópicos de distintos tipos de guijarros, muy comunes en los sitios arqueológicos precerámicos, logrando describir sus características de uso, las cuales se relacionaron con el procesamiento temprano de plantas. Estas tendencias reiteradas tenían implicaciones en términos evolutivos, adaptativos e histórico-culturales (Aceituno & Rojas, 2012; Cano, 2018; Cano, 2019; Cano & López, 2017; Gnecco, 2000; Herrera, et al., 2016; Loaiza & Aceituno, 2015; López, 2008; Ranere & Cooke, 1996; Ranere & López, 2007).

Adicionalmente Ranere (1980) llevó a cabo diferentes experimentos prácticos, los cuales le permitieron comprobar las distintas posibilidades de uso de estos instrumentos y proyectar hipótesis en torno al denominado “arcaico de bosque tropical”. Sus estudios aportaron al planteamiento de preguntas sobre la escogencia de los útiles, el tipo de gesto o movimientos típicos y los desgastes -huellas de uso- dejados a partir de la molienda y maceración de productos vegetales. A partir de los años 1980s y 1990s, se iniciaron importantes programas de investigación en torno a la identificación de granos de almidón preservados en las superficies utilizadas de los guijarros usados. Trabajos pioneros como los de Dolores Piperno y Débora Pearsall (1998), comenzaron a demostrar el alto potencial informativo de estos instrumentos recuperados en contextos arqueológicos, en particular señalando el uso de tubérculos o rizomas como achira, sagú, u otros tipos de plantas como batatas, yuca e incluso maíz, entre otros (Aceituno & Loaiza, 2007; Aceituno & Rojas, 2012;

Cano, 2018; Cano, 2019; Dickau, et al., 2015; Gnecco, 2000; Loaiza & Aceituno, 2015; Ranere & López, 2007). Los datos etnográficos, etnohistóricos y experimentales constituyen otras importantes líneas de evidencia para entender el uso y los gestos asociados a la producción y uso de instrumentos (Arroyave, et al., 2018; Pino, 1998; Santos, 2008).

6. PROCESOS DE FORMATIZACIÓN DE INSTRUMENTOS

Inizan et al. (1995) plantean que los distintos métodos aluden a propósitos u orientaciones económicas diferenciadas. El desbaste o *“debitage”* se define como el fracturamiento de la materia prima lítica para obtener soportes de instrumentos, mientras la formatización o *“façonnage”* se plantea como la “sucesión de operaciones de talla en donde el objetivo es fabricar un objeto, y uno solo, tallando la materia prima según una forma deseada, buscando conseguir una morfología específica. Ambos acercamientos pueden contar con “retoques”, considerados como “remociones obtenidas por percusión o presión, con la intención de hacer, terminar o afilar herramientas”, asociado también a las remociones efectuadas sobre los bordes más marginales de las piezas (Inizan, et al., 1995).

Por razones de espacio se han priorizado aspectos que permitan comprender lo que algunos autores han denominado “el proceso de formación de instrumentos”, en los que se busca comprender las tendencias e intereses que demandaron su fabricación y utilización (Aceituno, 1997; Andrefsky, 1998; Hayden, et al., 1996; Nelson, 1991; Pino, 1998; Shott, 2003). Un punto central a destacar en el ámbito tecnológico es el conocimiento especializado y práctica de la reducción bifacial, aspecto que no es común en todos los conjuntos. En ese sentido siguiendo a Hayden et al., (1996) es de utilidad aplicar el concepto de “estrategia bifacial”. En ese sentido, su presencia o su ausencia, puede utilizarse como “un marcador” especial e incluso se ha

proyectado como “fósil guía”. La presencia de piezas terminadas, o incluso la existencia de preformas, así como los desechos de producción (lascas de adelgazamiento o reducción); han servido además como mojón cronológico, pues conducen directamente a la Transición Pleistoceno Holoceno, hasta el Holoceno Medio (Aceituno & Rojas, 2012; López, 2008; López, 2021).

El uso de la tecnología bifacial puede ser considerado como una estrategia adaptativa en ciertos períodos y ambientes particulares (Callahan, 1984). De acuerdo con Nelson (1991, p. 58), las estrategias adaptativas permiten el abordar y resolver problemas, los cuales se reflejan en las soluciones dadas por la gente. Como se relaciona en otros contextos globales, los instrumentos bifaciales cumplen funciones de instrumentos multifuncionales o instrumentos versátiles, que pueden ser utilizados para muchas actividades. Cobran mayor importancia en situaciones de alta movilidad como por ejemplo en campos de cacería estacional, reduciendo así la necesidad de cargar materias primas o instrumentos. Por esto han sido vistos como instrumentos eficaces en circunstancias limitantes como es el transporte de la materia prima (Hayden, et al., 1996).

En ese sentido, la cadena operatoria en el Magdalena Medio ha obedecido al conocimiento del entorno y la selección estratégica de materias primas que permitieron la formatización de piezas especiales con fines funcionales y estéticos. Algunos sitios excavados en el Magdalena Medio y Cauca Medio muestran la presencia de desechos de talla que denotan las características de la bifacialidad en la plataforma y el talón. En cuanto al Cauca Medio, se destacan diferencias en los procesos y productos, en cuanto a los intereses funcionales, los que primaron más que los estéticos. En la región del Magdalena Medio, no se presentaron restricciones en cuanto al aprovisionamiento de materia prima, pues son abundantes guijarros en materiales como chert (jaspe), cuarcitas y algunos cuarzos de buena calidad para la talla. No se dieron las mismas circunstancias en el Cauca Medio, donde la oferta natural es en su mayoría de rocas de origen volcánico -sin

incluir obsidiana-, las cuales no resultan muy adecuadas para la talla (López & Cano, 2011).

Para el caso del valle del Magdalena, se debió dedicar un esfuerzo y habilidad considerables, requeridas en la manufactura de piezas bifaciales delgadas. Estas tenían un alto riesgo de rompimiento (especialmente durante la formatización y posteriormente el re-afilamiento). Debido a su posibilidad de ser usadas en diferentes tareas, probablemente constituyeron implementos de uso individual. Como lo plantean varios autores, este tipo de artefacto versátil constituye un buen ejemplo de un instrumento personal. Los instrumentos bifaciales durante su uso pudieron ser re-afilados, en algunos casos usados como cuchillos, y los instrumentos rotos fueron reciclados como núcleos o cuñas (López 2008, Navia 2008).

En términos de diseño, la forma del re-afilamiento determinó la morfología general del instrumento. El tamaño de la pieza es un referente importante para entender su función. El tamaño tiende a ser muy homogéneo en piezas como raspadores y puntas. El extremo distal en muchos instrumentos termina generalmente en punta para hacer agujeros y el extremo proximal es tallado como pedúnculo en forma de cono para facilitar el enmangamiento, alargando su periodo útil hasta usar incluso pequeños fragmentos. Vale la pena anotar que, para limpiar pieles, cierta parte del proceso requiere el uso de materiales de grano grueso como la cuarcita que no las corta. Para el caso del Cauca Medio, se podría especular que los IBM fueron posiblemente utensilios de uso colectivo y doméstico, es decir podrían mantenerlos en los alrededores de la casa y/o en las huertas.

Se cuenta con el registro e interpretación preliminar del universo lítico como testimonio material predominante, por lo que es posible preguntarse y hacer interpretaciones alrededor de las distintas formas de la organización tecnológica y como ellas pueden responder a diferentes condiciones del entorno a través del tiempo. Surgen preguntas sobre cómo se dieron en el Magdalena Medio la distribución y predictibilidad de los recursos

y su periodicidad, productividad, dispersión y movilidad. Aún no se ha dado la debida atención al problema de por qué hay cambios en tecnología y el rol de los artefactos especializados y los instrumentos multifuncionales. Esto se podría relacionar con adquisición, manufactura, manipulación y descarte o pérdida, aspectos trabajados en términos teóricos y metodológicos por varios autores (Andrefsky, 1998; Nelson, 1991; Odell, 1996; Shott, 2003).

Es importante señalar que las estrategias de reducción no siguen necesariamente una única secuencia para llegar a un particular producto final. Las variaciones en estas estrategias podrían dar elementos para considerar significados temporales o espaciales. Otras estrategias de reducción lítica son diferenciables y se observan representadas en los conjuntos del Magdalena Medio, particularmente las caracterizadas como oportunistas o expeditivas. Las estrategias de reducción de los núcleos no indican una regularidad o patrón y no se tienen evidencias contundentes de la práctica de una reducción estandarizada, tampoco se ha reportado una producción recurrente de hojas o láminas. Se observa un contraste marcado entre instrumentos modificados que requirieron un desbastamiento para darle forma solo a los bordes de la pieza, y otros instrumentos que requirieron un complejo proceso de lascado y trabajo en toda la superficie del mismo.

Los aspectos enunciados anteriormente han permitido para el caso de los conjuntos recuperados en el valle medio del Magdalena, proponer el esquema de clasificación lítica que se presenta en la Tabla 1. En la disertación doctoral de López (2008), en el capítulo 6, se desarrollan los detalles del acercamiento tecnológico (Figura 4, Figura 5, Figura 6).

En torno a los análisis de los líticos en el Cauca Medio, es posible plantear que los procesos tecnológicos inferidos y sus resultados materializados en objetos, se han podido asociar a la fabricación y al uso de instrumentos que permitieron aprovechar el entorno particular del piedemonte cordillerano y del bosque

subtropical de montaña. En esta dirección se destacan en particular distintos tipos de vestigios dejados por los pobladores tempranos, precerámicos o Arcaicos, los cuales han sido analizados por arqueólogos en las dos pasadas décadas con distintos grados de acercamiento (Aceituno & Loaiza, 2007; Cano, 2018; Cano, 2019; Gnecco, 2000; Herrera, et al., 2016; Loaiza & Aceituno, 2015; López & Cano, 2011; Santos, et al., 2015).

ESQUEMA CLASIFICACIÓN LÍTICA

| 1. Categorías Tecnológicas | | |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Artefactos No Tallados | Artefactos Tallados | |
| Guijarros No Modificados | Instr. sobre Guijarro Unifacial | Inst. sobre Guijarro Bif. |
| Guijarros Modificados por uso | Utensilio sobre Lasca Unifacial | Utensilio sobre Lasca Bifacial |
| | Desbastamiento (Non-Instrum.) | Guijarros (No Instrumentos) |
| | Lascas Debitage | |
| | Debitage (No lascas) | |

| 2. Categorías Funcionales de Instrumentos | |
|---|-----------------------------------|
| Instrumentos sobre Guijarros Modificados | Instrumentos tallados modificados |
| Martillos | Hojas |
| Yunques | Cuchillos |
| Bases | Raspadores |
| Piedras de moler | Perforadores |
| | Burines. |
| | Instrumentos Múltiples |
| | Puntas de Proyectil |

3. Tipos de Instrumentos por Atributos Formales

Hojas usadas
 Cuchillos rectos
 Cuchillos cóncavos
 Raspadores cóncavos
 Raspadores Laterales
 Raspadores Terminales
 Raspadores Plano-convexos



Figura 4. Artefactos líticos tallados procedentes del Magdalena Medio. Tomado de López 2008

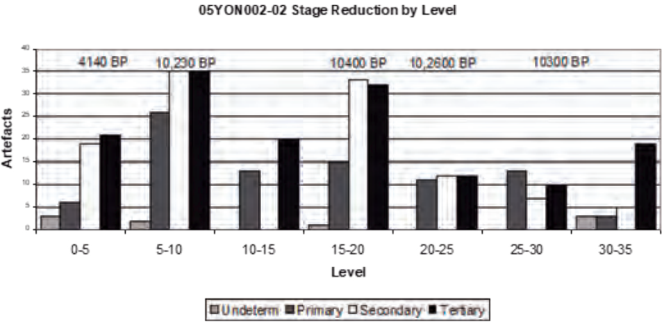


Figura 5. Clasificación de La Palestina 2 (05YON002), lascas en diferentes estados de reducción por nivel. Tomado de López 2008.

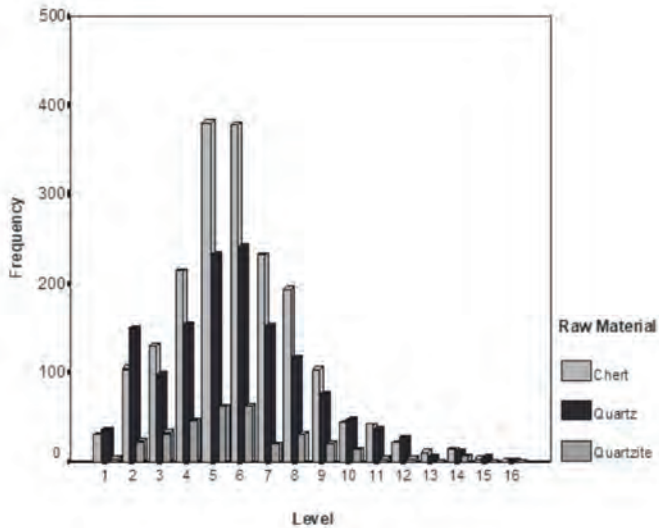


Figura 6. Porcentajes de instrumentos por materia prima y por nivel en La Palestina 2 (05YON002). Tomado de López 2008.

En la región del Cauca Medio, los “guijarros con bordes desgastados” constituyen uno de los tipos de instrumentos más comunes en los sitios precerámicos reportados. De acuerdo a los datos obtenidos en estudios en Colombia y Panamá, instrumentos similares provenientes de contextos tempranos, se han reconocido como marcadores culturales y se les ha atribuido un uso reiterado en labores de maceración o molienda de plantas, principalmente a partir de los granos de almidones recuperados de sus caras usadas. Adicionalmente nuevos experimentos, reiteran lo planteado por Ranere (1980) ratificando que las actividades de macerado sí generan la formatización y desgastes visibles en los ejemplares arqueológicos (Arroyave, et al., 2018; Santos, 2008).

Para el caso específico de los pocos instrumentos de manufactura intencional para el periodo precerámico de la región del Cauca Medio, existen tan solo 4 ejemplares de puntas de proyectil bifaciales (Bruhns, et al., 1976; Cano, 2018; Cano

& López, 2017; Herrera, et al., 2016; López & Cano, 2011). No obstante, si es muy alto y significativa la frecuencia de Instrumentos Bifaciales Multifuncionales (Arroyave, et al., 2018; Cano, 2018; Cano, 2019). Éstos últimos se constituyen en instrumentos típicos y singulares, con un diseño mental específico previo a su ejecución. En ese sentido demuestran interacciones de naturaleza empírica (mecánicas) y de carácter ideológico (modelos mentales) compartidas y repetidas, en particular por individuos que comenzaron a manipular plantas. En la tesis doctoral de Cano (2018), capítulo 9 de Análisis de Laboratorio, sección 9.3 se presentan características generales y particulares de las colecciones revisadas para el área del Abanico Fluvio-Volcánico Pereira-Armenia, enmarcadas en el precerámico.¹

El análisis de unos 500 instrumentos recuperados a escala suprarregional, a partir de su tamaño, forma, peso, material, tipo de soporte y tratamiento del mismo, vienen generando aportes significativos al conocimiento de los conjuntos líticos y sobre los primeros pobladores de tierras medias que ocuparon los bosques de montaña del Cauca Medio durante el Holoceno Temprano en el noroccidente de Suramérica (Aceituno & Loaiza, 2007; Aceituno & Rojas, 2012; Cano, 2008; Cano, 2018; Cano, 2019; Cano & López, 2017; Cano, et al., 2013; Cano, et al., 2021; Dickau, et al., 2015; López & Cano, 2011) (Figura 7).

Amanera de ejemplo presentaremos un análisis morfológico de instrumentos bifaciales, partiendo de criterios para delimitar la muestra en términos morfológicos y no necesariamente funcionales. La muestra analizada está integrada por 30 artefactos, enteros (n=28) y fragmentados (n=2), confeccionados con diferentes materias primas (Tabla 2) pertenecientes a la colección lítica del *Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural (LEHPC) de la Universidad Tecnológica de Pereira* y procedentes de distintos sitios arqueológicos, con temporalidades diferentes, en contextos superan los 3000 años de antigüedad. Estos soportes bifaciales propios de esta tecnología

están ampliamente representados, con gran variabilidad en las formas y en las materias primas utilizadas.

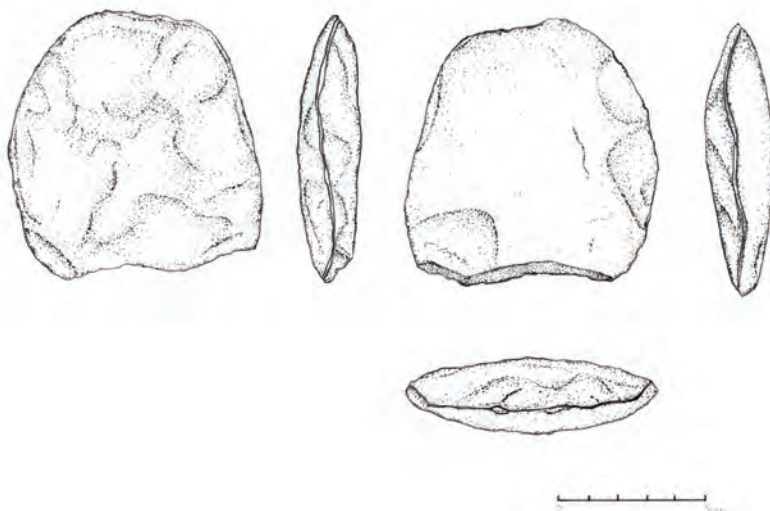


Figura 7. Instrumento Bifacial Multifuncional recuperado en el sitio La Mikela/Salado de Consotá, Pereira. (Cano 2019) Dibujado por Luz Marina Mora.

Para el análisis de la forma realizados en las piezas que correspondían al conjunto de instrumentos bifaciales ($n=29$) se empleó el análisis de Fourier Elíptico (EFA) (Rohlf & Bookstein, 1990). Este es útil para lograr descripciones cuantitativas de la forma de los conjuntos de objetos a partir de sus contornos. En cuanto a la digitalización de los contornos se emplearon la ubicación de *landmarks* a partir del programa *TPSdig2*. Estos puntos fueron la base para la estimación de las armónicas. Se empleó el borde izquierdo como punto de inicio en la digitalización, debido a que este punto presenta implicancias funcionales por las variaciones observadas (p. ej., relacionadas a la reactivación de los instrumentos). Los archivos de puntos fueron procesados mediante el programa *morphoj*. Las distancias fueron estandarizadas en base a los parámetros de las armónicas

(estas captan la variación general y son sensibles a los errores de medición) y con la finalidad de reducir el número de dimensionalidades y de información redundante, los resultados fueron sometidos a un análisis de componentes principales.

Tabla 2. Materias primas presentes en los instrumentos bifaciales multifuncionales del LEHPC

| Código* Lítico | Instrumento | Materia Prima |
|-----------------------|--------------------|----------------------|
| 66PER AC-250 | IBM | Basalto |
| 66PER AC-234 | IBM | Diabasa |
| 66PER AC-230 | IBM | Diabasa |
| 66PER AC-256 | IBM | Esquisto clorítico |
| 66PER AC-231 | IBM | Diorita |
| 66PER AC-249 | IBM | Esquisto clorítico |
| 66PER AC-233 | IBM | Diabasa |
| 66PER AC-251 | IBM | Esquisto clorítico |
| 66PER AC-247 | IBM | Esquisto |
| 66PER AC-235 | IBM | Diabasa |
| 66PER AC-237 | IBM | Esquisto clorítico |
| 66PER AC-248 | IBM | Esquisto clorítico |
| 66PER AC-232 | Cuchillo | Filita |
| 66PER AC-255 | IBM | Esquisto clorítico |
| 66PER AC-254 | IBM | Basalto |
| 66PER AC-246 | IBM | Esquisto clorítico |
| 66PER AC-236 | IBM | Esquisto clorítico |
| N 6 | IBM | Esquisto clorítico |
| RS PALMA | IBM | Diabasa |
| 66PER095 | IBM | Diabasa |
| 66PER095 | IBM | Esquisto clorítico |
| N 5 | IBM | Basalto |
| N 3 | IBM | Diabasa |
| 66PER007 | IBM | Pórfido |
| N1 | IBM | Esquisto |
| 66PER157 | IBM | Esquisto clorítico |
| DSQ 4 | IBM | Basalto |
| Canaán 7 | IBM | Pórfido |
| Aerocafé | IBM | Diorita |
| 66PER007 | IBM | Diorita |
| 66PER007 | IBM | Esquisto |

*Corresponde a los consecutivos establecidos por el LEHPC. La identificación de la materia prima fue hecha por el geólogo Héctor Jaime Vásquez.

Respecto a las materias primas, el 45% de las mismas correspondieron a esquisto clorítico, soportes que presentan una textura foliada bien desarrollada, a pesar de que son rocas de baja resistencia física, muestran evidencia de uso en la manufactura de instrumentos líticos bifaciales. Las morfologías de los instrumentos son predominantemente de tipo bifacial con pedúnculo corto y ancho, además de escotaduras marcadas. Con el fin de analizar la variación como un continuo, el conjunto fue tratado como perteneciente a una misma clase.

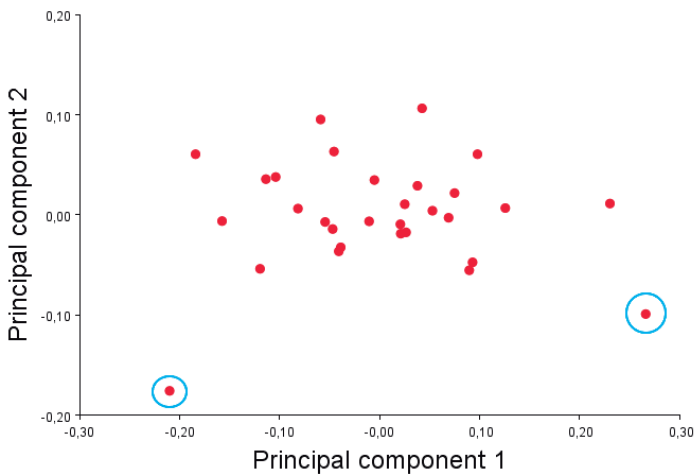


Figura 8. Distribución de las formas geométricas de los líticos analizados en el PCA (Componentes principales). Realizados con el software *morphoj*.

La Figura 8 muestra la distribución de las formas geométricas de los líticos analizados, donde cada punto representa una forma particular. Los datos atípicos encontrados en el gráfico encerrados en elipses (color azul) se explican por la presencia de líticos fracturados que se incluyeron en el set de datos. Estos atípicos o “outliers” no se excluyeron de los análisis, debido a que se deseaba incluir la muestra en su totalidad (a excepción de un cuchillo que pertenece a la colección). De acuerdo a la varianza

total explicada: 0,0214 la dispersión de variabilidad de los datos respecto a su media muestral, es baja, es decir que se encuentra una homogeneidad en la forma de los instrumentos. La distribución a lo largo del primer componente es relativamente homogénea, observándose una distribución de casos prácticamente continua. El segundo componente, en cambio, muestra mayor dispersión, especialmente en relación con las formas de los instrumentos.

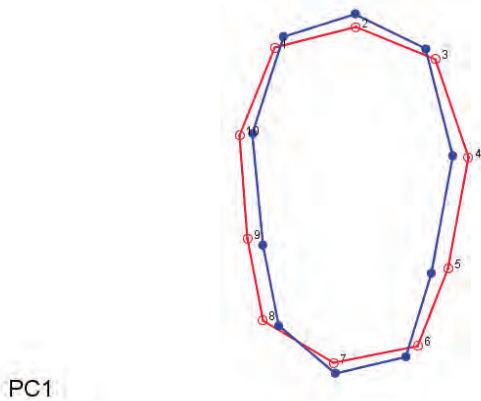


Figura 9. Promedio de la forma geométrica general (color azul) y una desviación estándar aumentada (color rojo). Realizado en el software morphoj.

La Figura 9 muestra la relación entre el promedio de la forma geométrica general y otro aumentado a un valor. Es decir, se muestran wireframes (prototipo) que representan la forma entre las muestras investigadas. Los landmarks en azul que representan la configuración del espécimen promedio (forma consenso) y los landmarks en rojo representan un extremo aproximado de la variación de acuerdo con cada componente y con el factor de escala positivo o negativo (1,0 unidades).

En términos generales, los análisis realizados muestran tendencias de variación dentro de los conjuntos líticos ubicados aproximadamente entre el holoceno medio-tardío como un todo. Es decir, se observan mayores variaciones morfométricas

en formas más pequeñas y anchas que precisan menor energía en sus confeccionamientos (Cardillo, 2002).² Mientras que las formas más grandes parecen menos variables y estandarizadas. En relación al tamaño y forma se considera que el ancho a medida que la forma disminuye de tamaños, estaría relacionado con la maximización de la superficie de los bordes, mientras se mantiene en muchos casos el mismo diseño general. Esto último puede comprenderse como una permanencia de un conjunto de rasgos morfológicos en una escala temporal amplia. No obstante, esta hipótesis debe corroborarse en términos de, si estos patrones son producto de las formas pequeñas asociadas a reactivaciones o resultados de historias de vida más largas (produciendo patrones de equifinalidades). Adicionalmente, quedan preguntas sobre si la baja relación observada entre los cambios morfológicos y las posibles reactivaciones de los instrumentos, puedan sustentar la anterior hipótesis.

Aunque el alcance del análisis exploratorio sobre la forma de la muestra analizada es limitado en términos analíticos e interpretativos, esta primera aproximación al estudio de la tecnología bifacial permitió delinear algunas tendencias generales de variación en la muestra estudiada. La combinación de técnicas morfométricas con variables tradicionalmente empleadas en el estudio de la reducción bifacial y la serie técnica de este tipo de artefactos (análisis tecnomorfológicos), permitió representar gráficamente la tendencia general de variación. Los resultados obtenidos a partir de los análisis morfométricos muestran el potencial de esta técnica para el estudio de la variación morfológica desde un abordaje cuantitativo, ya que permite estudiar a esta como un fenómeno continuo. Esto permite, entre otras cosas, analizar el cambio métrico y morfológico existente entre diferentes categorías como instrumento bifacial.

7. CONSIDERACIONES FINALES

La literatura arqueológica colombiana presenta la clase

Tequendamiense asociada a instrumentos tallados unifaciales y bifaciales, en particular algunos con superficie plana; esta clasificación presentada por Correal y van der Hammen (1977) corresponde tan solo a nueve artefactos. Otro par de instrumentos con características vinculantes fueron descritos en la excavación de Tibitó (Correal, 1981). En estudios anteriores de colecciones tempranas recuperadas en el valle del río Magdalena se retomó esta nomenclatura, considerando los alcances de la descripción de instrumentos con características más complejas que los asignados a la clase *Abriense*, no obstante, como lo han señalado autores como Wolford (1992), Nieuwenhuis (2002), López (2008), Navia (2008) y Aceituno y Rojas (2012) se plantean varios aspectos problemáticos. A la luz de los estudios posteriores que se han adelantado, se ha sugerido revisar los alcances de las clasificaciones, y las asignaciones de nomenclatura. Inicialmente se partió de criterios tipológicos amplios, pero si se observan detalles tecnológicos, es posible cuestionar la validez de las primeras clasificaciones tipológicas. Se requiere verificar la realidad de la existencia de tecno-complejos particulares y destacar los elementos técnicos esenciales y fundamentales de los conjuntos (Aceituno & Loaiza, 2007; Aceituno & Rojas, 2012; López, 2008; López & Cano, 2011; Muttillio, et al., 2021; Nieuwenhuis, 2002).

Al visitar las colecciones de varios sitios a partir de las ideas arriba expuestas y con la posibilidad reciente de un abordaje tecnofuncional (Boëda, 2013; Lourdeau, 2015), planteamos que lo que fue definido como tradición Tequendamiense para los primeros habitantes de tierras frías de un antiguo lago pleistocénico, podría vincularse a un tecno-complejo más amplio y que puede ser descrito con mayor precisión. Esto implica que existe una identidad cultural entre los grupos humanos de ese periodo en el valle del Magdalena, asociado al poblamiento inicial en las tierras bajas ribereñas, dejando evidencias de talleres hallados dentro de campamentos que posiblemente tuvieron relativa duración estacional con relación al aumento o disminución de

precipitaciones, así como abundancia temporal de la pesca y otros recursos asociados.

De acuerdo a los sitios estudiados y los resultados obtenidos de recurrencia y preservación de contextos, se podría proyectar la existencia de un “tecno-complejo” más amplio, al que sugerimos dar el nombre de “*Nareense*” (considerando el área central de su más clara manifestación y densidad, así como un vocablo indígena asociado a un cacique principal de la zona de la época de contacto histórico) (López, 1995; López, 1999; López, 2008; López, 2021).

La postulación de este “tecno-complejo Nareense” se puede sugerir, a partir de los estudios y distintos datos que soportan el conocimiento de la cadena operatoria a escala regional en el valle del Magdalena, corroborado por los hallazgos descritos en los distintos casos de las estrategias tecnológicas y de desbastamiento de instrumentos formatizados, sea de cara plana, o bifaciales. Se vinculan propiedades técnicas de esas piezas a los sistemas técnicos líticos en los que ellos se integran en su contexto espacio-temporal. En particular estos contextos y los productos tipo, pueden ser comparados con tecnologías complejas que se desarrollaron durante el final del Pleistoceno y Holoceno Temprano en el norte de Suramérica. Estas aparecen como tecnologías representativas de los valles tropicales de los principales ríos de Suramérica (López, 2008; López, 2019; López, 2021).

Para el caso del Cauca Medio, la colección lítica precerámica está predominantemente asociada a instrumentos utilizados para manejo de plantas (preparación de tierras, cosecha, macerado, etc.). Los procesos adaptativos de los seres humanos y la coevolución con su entorno, hacen parte de una relación compleja que comprende los recursos disponibles de flora, fauna y materias primas, intervenidos por las ideas y los modelos culturales de apropiación de los mismos. Un entorno biodiverso de Bosque Muy Húmedo y materias primas donde predominan rocas volcánicas grano grueso, algunas de texturas finas y esquistos metamórficos, se conjugan para concretar un

modelo de adaptación hacia el manejo de plantas en la transición Pleistoceno-Holoceno, que se fortaleció en la dimensión de la horticultura hasta llegar a las prácticas agrícolas descritas por los cronistas europeos. Los instrumentos líticos distintivos de este periodo corresponden a los IBMEs, como aquellos con mayor elaboración y tecnología bifacial, generando ese sello distintivo de la región y la actividad cultural adaptativa (Aceituno & Loaiza, 2007; Aceituno & Rojas, 2012; Arroyave, et al., 2018; Cano, 2018; Cano, 2019; Gnecco, 2000; Gnecco & Salgado, 1989; Herrera, et al., 2016; Loaiza & Aceituno, 2015; Santos, et al., 2015).

El estudio de los instrumentos bifaciales tiene varias aproximaciones en el marco de los análisis tecnológicos (Cardillo & Alberti, 2016). Aquí se ilustró un acercamiento que ilustra las variaciones morfológicas las cuales han sido tratadas de forma cualitativa. No obstante, estas variaciones son continuas y generalmente no solo responden a aspectos funcionales y de diseño original, sino también a la historia de vida de estos artefactos. En consecuencia, la morfometría geométrica³ posibilita aproximaciones a las caracterizaciones de la variación morfológica identificando sus variaciones como un continuo.

El análisis de los conjuntos líticos durante el periodo Arcaico provenientes del sector medio del valle del Magdalena y de la cuenca media del Cauca muestran aspectos diferenciados de las cadenas operatorias en los que se destaca la variabilidad tecnológica. El conocimiento sobre la disponibilidad y escogencia de la materia prima (locación, abundancia y calidad), así como la reconstrucción y caracterización de los métodos de talla permite comprender distintos intereses y procesos que guiaron la configuración de los conjuntos líticos de los grupos humanos que habitaron tempranamente las cuencas interandinas del NW de Suramérica. Las recurrencias identificadas se muestran transversales en los conjuntos líticos, aludiendo a saberes transmitidos y modos de hacer compartidos en el período de finipleistoceno al Holoceno Temprano y Medio, durante milenios de ocupación.

Teniendo en cuenta la distribución generalizada de vestigios arqueológicos en el territorio colombiano, se puede afirmar que aunque se han adelantado relativamente pocos estudios detallados sobre variabilidad artefactual, organización tecnológica, rastros o huellas de uso y experimentos actualísticos en distintas líneas, los resultados con que se cuenta, provenientes de investigaciones sobre los conjuntos líticos tempranos de los sectores medios de las cuencas Magdalena y Cauca, muestran la importancia de estos particulares contextos.

Las cadenas operatorias analizadas indican, por una parte la presencia de cazadores-recolectores generalistas que produjeron de manera no predeterminada instrumentos versátiles, los cuales no requirieron un diseño mental previo o elaborado. Por otra parte, se destaca la existencia contemporánea de grupos que conocieron la producción de instrumentos predeterminados, alcanzando una alta perfección técnica y estética, donde se plasma la aplicación de estrategias de bifacialidad, las cuales estuvieron ligadas a usos diferenciados, tanto en labores de cacería, tasajeo, pesca, despiece, u otros especializados en el manejo de plantas.

Los programas de integración de los datos y de experimentación ya iniciados, requieren de continuidad para seguir realizando inferencias sobre las decisiones culturales y replicar con mayores detalles los gestos que produjeron estos conjuntos de perduración milenaria, pero cuya desaparición genera muchas preguntas. Los resultados de este trabajo confirman la posibilidad de realizar distinciones técnicas y, sobre aspectos sociales y culturales, a partir del estudio tecnológico de los conjuntos. No obstante, se requieren datos obtenidos acorde a criterios comparables.

La tecnología aparece como un fenómeno multidimensional, que se proyecta ligado a la oferta ambiental y los intereses socio-culturales. En las regiones estudiadas, -incluso a pocos kilómetros relativamente, pero en paisajes contrastantes y de difícil comunicación por el relieve y la vegetación- se destaca la significativa variabilidad, ligada a los procesos, los instrumentos

finales y su evolución. Sin duda, estos proyectan variables económicas, ambientales e ideológicas. Se suma a la dimensión espacial y temporal de las actividades descritas, el reconocer la importancia de los conocimientos y habilidades del individuo y del colectivo. Así estos casos muestran con claridad la dimensión económica, socio-política y simbólica de la tecnología de los primeros pobladores del continente.

AGRADECIMIENTOS

Al equipo del Laboratorio de Ecología Histórica y Patrimonio Cultural de la Universidad Tecnológica de Pereira, quienes a lo largo de 20 años de labores han aportado unos y otros en distintos momentos de los proyectos que hoy se resumen en este artículo, en particular Luz Marina Mora, Carmen Elisa Henao y Ángela Barco. Igualmente, a los colegas e instituciones con quienes hemos fortalecido alianzas, particularmente en la Universidad de Antioquia, la Universidad de Caldas, Temple University (Philadelphia, USA), Servicio Geológico Colombiano-SGC y diversos proyectos de arqueología preventiva con quienes hemos obtenido información valiosa sobre el tema aquí tratado; particularmente la colega Leonor Herrera y su equipo del Aeropuerto del Café, así como los colegas Carlos A. Restrepo, Ana Lucía Álvarez, Cristian Marulanda y Francisco Aldana.

NOTAS

- 1 Un artículo publicado por el International Journal of South American Archaeology - IJSA (syllabapress.us) recoge datos básicos de este mismo análisis de líticos regionales (Cano, 2019).
- 2 Por lo demás, las técnicas morfométricas poseen la ventaja que permiten visualizar los cambios ocurridos, al ponerlos en relación con una forma media o consenso, y de esta manera extraer las tendencias de variación morfológicas más importantes para el conjunto analizado. En términos comparativos, esto representa una ventaja, ya que las tendencias de variación en distintas muestras pueden ser visualizadas directamente y puestos en relación con factores ambientales, temporales o espaciales.

3 La morfometría geométrica es el estudio de la co-variación de la forma con valores subyacentes. Su desarrollo en las últimas décadas ha alcanzado áreas de la biología tradicionalmente dedicadas al estudio descriptivo, como las ciencias morfológicas, las que con herramientas morfométricas geométricas han permitido una evaluación cuantitativa de los cambios morfológicos sino también la evaluación cualitativa a través de la recuperación de la forma de estudio (Toro, et al., 2010).

BIBLIOGRAFÍA

- Aceituno, F., N. Loaiza, M. Delgado, y G. Barrientos. (2013) «The initial human settlement of Northwest South America during the Pleistocene/Holocene transition: Synthesis and Perspectives.» *Quaternary International* 301: 23-33.
- Aceituno, Francisco. (1997) «La cadena tecnológica: modelo de análisis de los conjuntos líticos.» *Boletín de Antropología (Departamento de Antropología, Universidad de Antioquia)* 28, n° 11: 146-167.
- Aceituno, Francisco, y Nicolás Loaiza. (2007) *Domesticación del Bosque en el Cauca Medio Colombiano entre el Pleistoceno Final y el Holoceno Medio*. Oxford: Archaeopress. BAR International Series 1654.
- Aceituno, Francisco, y Sneider Rojas. (2012) «Del Paleoindio al Formativo: 10.000 años para la historia de la tecnología lítica en Colombia.» *Boletín de Antropología (Departamento de Antropología, Universidad de Antioquia)* 26, n° 43: 124-156.
- Andrefsky, William. (1998) *Lithics Macroscopic Approaches to Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ardila, Gerardo. (1991) «The Peopling of Northern South America. » *En Clovis: Origins and Adaptations*, editado por R. Bonnichsen, & K. Turnmire, 261-282. Corvallis, Oregon: Center for the Study of the First Americans.
- Ardila, Gerardo, y Gustavo Politis. (1989) «Nuevos datos para un viejo problema.» *Boletín Museo del Oro*, n° 23: 3-47.

- Arroyave, Verónica, Leonor Herrera, y Carlos López. (2018) «Tecnología, forma y función de instrumentos bifaciales multiuso enmangables (IBME) del Aeropuerto del Café (Palestina, Caldas, Colombia).» *International Journal of South American Archaeology* 12: 26-43.
- Audouze, Françoise, y Claudine Karlin. (2017) «La Chaîne Opératoire a 70 Ans : Qu'en Ont Fait Les Préhistoriens Français.» *Journal of Lithic Studies* 4, n° 2: 5-73.
- Boëda, Eric. (2013). *Techno-Logique & Technologie: Une Paléo-Histoire Des Objets Lithiques Tranchants*. Editado por F. Audouze. París: @rchéo-éditions.
- Bruhns, Karen, Oscar Osorio, y Ole Christiansen. (1976) «A projectile point from the department of Quindío, Colombia.» *Ñawpa-Pacha (Institute of Andean Studies)*, n° 14: 69-73.
- Callahan, Errett. (1984) «The Basic of Biface Knapping in the Eastern Fluted Point Tradition. A Manual for Flintknappers and Lithic Analysts.» *Archaeology of Eastern North America* 7: 1-180.
- Cano, Martha. (2020) «Aproximación geoarqueológica en los ciclos de poblamiento y abandono del Cauca Medio colombiano.» *Revista Mosaico - Revista de História* 13: 125-139.
- Cano, Martha. (2018) *Cambios Ambientales del Pleistoceno Final al Holoceno Medio e Impactos Humanos en el Paisaje: Estudio Geoarqueológico en el Abanico Fluvio-Volcánico Pereira-Armenia, Colombia*. Tesis doctoral, Olavarría, Argentina: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- Cano, Martha. (2008) «Evidencias precerámicas en el municipio de Pereira: Efectos del vulcanismo y colonización temprana de los bosques ecuatoriales en el abanico fluviovolcánico Pereira-Armenia.» En *Ecología Histórica. Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*, editado por C. López, & G. Ospina. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira-Sociedad Colombiana de Arqueología-Universidad del Cauca.
- Cano, Martha. (2019) «Paisajes, Suelos y Actividades Humanas

- Precerámicas en el Abanico Fluvio-Volcánico Pereira-Armenia, Región del Cauca Medio, Colombia.» *International Journal of South American Archaeology* (Syllaba Press International Inc), n° 15: 62-77.
- Cano, Martha, Carlos López, y Ricardo Méndez. (2013) «Geoarqueología en ambientes volcánicos: impactos ambientales y evidencias culturales en el Cauca medio (Centro Occidente de Colombia).» En *Geoarqueología*, editado por J. Rubin, & R. da Silva, 227-268. Goiania: PUC Goias.
- Cano, Martha, Carlos López, y Ricardo Méndez. (2021) «Pereira-Armenia fan (Colombia): Volcanic activity influence on cultural adaptation and depopulation events.» Editado por Miguel Delgado. *Quaternary International* 578: 131-198.
- Cano, Martha, y Carlos López. (2017) «Impactos de las erupciones volcánicas durante los últimos 12.000 años en la región Cauca Medio, centro-occidente de Colombia: aportes de la geoarqueología y gestión del riesgo al conocimiento de las interacciones milenarias naturaleza-cultura.» En *Estudios de Antropología y Arqueología Volumen 2. Volcanes, cenizas y ocupaciones antiguas en perspectiva geoarqueológica en América Latina*, editado por M.F. Ugalde, 42-54. Quito: Centro de Publicaciones PUCE. Pontificia Universidad Católica de Ecuador. Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Antropología.
- Cardillo, Marcelo. (2002) «Transmisión cultural y persistencia diferencial de rasgos. Un modelo para el estudio de la variación morfológica de las puntas de proyectil lanceoladas de San Antonio de Los Cobres, Provincia de Salta, Argentina.» En *Perspectivas Integradoras entre Arqueología y Evolución. Teoría, Método y Casos de Aplicación*, editado por Gustavo Martínez, & José Lanata, 97-199. Olavarría: INCUAPA.
- Cardillo, Marcelo, y Jimena Alberti. (2016) «Análisis tecno-morfológico, morfométrico y de materias primas de los esferoides líticos de la costa del Golfo San Matías (Río Negro, Argentina).» *Revista Museo de Antropología* (Universidad de Córdoba, Argentina)

9, n° 2: 81-92.

- Corporación Antropológica para la Investigación. (1997) «Monitoreo Arqueológico Oleoductos Cusiana-La Belleza y Vasconia-Coveñas.» Informe final sin publicar, Medellín.
- Correal, Gonzalo. (1986) «Apuntes sobre el Medio Ambiente Pleistocénico y el Hombre Prehistórico en Colombia.» En *New Evidence for the Pleistocene Peopling of the Americas*, editado por Alan Bryan, 115-131. Orono: Center for Study of Early Man, University of Maine.
- Correal, Gonzalo. (1981) *Evidencias Culturales y Megafauna Pleistocénica En Colombia.* Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- Correal, Gonzalo. (1977) «Exploraciones Arqueológicas En La Costa Atlántica y Valle Del Magdalena: Sitios Prececerámicos y Tipologías Líticas.» *Caldasia* 11, n° 55: 35–111.
- Correal, Gonzalo. (1993) «Nuevas Evidencias Culturales Pleistocénicas y Megafauna en Colombia.» *Boletín de Arqueología (Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales)* 8, n° 1: 3-12.
- Correal, Gonzalo, Thomas van der Hammen, y J. Lerman. (1969) «Artefactos Líticos de Abrigos Rocosos En: El Abra, Colombia.» *Revista Colombiana de Antropología* 14: 11–46.
- Correal, Gonzalo, y Thomas van der Hammen. 1977 *Investigaciones Arqueológicas en los Abrigos Rocosos del Tequendama.* Bogotá: Banco Popular.
- Delgado, M., F. Aceituno, y G. Barrientos. (2015) «14C data and the early colonization of Northwest South America: A critical assessment.» *Quaternary International: Multidisciplinary Studies on the Human-Environment Interaction During the Initial Peopling of the Americas* 363: 55-64.
- Dickau, R., Aceituno, F., Loaiza, N., López, C., Cano, M., Herrera, L., Restrepo, C. y Ranere, A. (2015) «Radiocarbon chronology of terminal Pleistocene to middle Holocene human occupation in the Middle Cauca Valley, Colombia.» *Quaternary International (ELSEVIER)* 363: 43-54.
- Dillehay, Tom. (2000) *The Settlement of the Americas: A New*

- Prehistory. New York: Basic Books.
- Flórez, Franz. (1998) «Cuando el Río Suena: Apuntes sobre la Historia Arqueológica del Valle del Río Magdalena.» *Revista de Antropología y Arqueología* 10, n° 1: 9-44.
- Gnecco, Cristóbal. (2000) *Ocupación Temprana de Bosques Tropicales de Montaña*. Popayán: Universidad del Cauca.
- Gnecco, Cristóbal, y Amal Mohammed. (1994) «Tecnología de Cazadores-Recolectores Subandinos: Análisis Funcional y Organización Tecnológica.» *Revista Colombiana de Antropología (Instituto Colombiano de Antropología e Historia)* 31: 6-31.
- Gnecco, Cristóbal, y Héctor Salgado. (1989) «Adaptaciones Prececerámicas en el Suroccidente de Colombia.» *Boletín Museo del Oro*, n° 24: 34-53.
- Gnecco, Cristóbal, y Mercedes Bravo. (1997) «Análisis Sintáctico de la Tecnología de Reducción Bifacial en San Isidro, un Sitio de Cazadores-Recolectores del Holoceno Temprano.» *Boletín Museo del Oro*, n° 37: 77-96.
- Hayden, Brian, Nora Franco, y Jim Spafford. (1996) «Evaluating Lithic Strategies and Design Criteria.» En *Stone Tools Theoretical Insights into Human Prehistory*, editado por G. Odell, 9-45. New York.
- Herrera, Leonor, María Moreno, y Omar Peña. (2016) «Datos de un estudio sobre la ocupación humana en la cordillera Central de Colombia: el Proyecto Arqueológico AEROCAFÉ (Palestina, Caldas).» Editado por Banco de la República. *Boletín Museo del Oro*, n° 56: 103-173.
- Hurt, Wesley , Thomas van der Hammen, y Gonzalo Correal. (1977) *The El Abra Rockshelters, Sabana de Bogotá, Colombia, South America*. Bloomington: Indiana University Museum.
- Hurt, Wesley. (1977) «The Edge-Trimmed Tool Tradition of Northwest South America.» Editado por E. Cleland. *Anthropological Papers (Museum of Anthropology, University of Michigan)* 61: 268-294.
- ICAN-ODC. (1994) *Arqueología de Rescate Oleoducto Vasconia-*

- Coveñas: un Viaje por el Tiempo a lo Largo del Oleoducto. Cazadores Recolectores, Agroalfareros y Orfebres. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología-Oleoducto de Colombia S.A.
- Inizan, Marie-Louise, Michèle Reduron, Hélène Roche, y Jaques Tixier. (1995) *Technologie de La Pierre Taillée*. París: Préhistoire de la Pierre Taillée.
- Leroi-Gourhan, André. (1964) *Le Geste et La Parole*. París: Albin Michel.
- Loaiza, Nicolás, y Francisco Aceituno. (2015) «Reflexiones en torno al Arcaico colombiano.» *Revista Colombiana de Antropología* 51, n° 2: 121-146.
- López, Carlos. 1991 *Investigaciones Arqueológicas en el Magdalena Medio : Cuenca Del Río Carare (Departamento de Santander)*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- López, Carlos. (1995) «Dispersión de Puntas de Proyecto Bifaciales en la Cuenca Media Del Río Magdalena.» En *Ambitos y Ocupaciones Tempranas de la América Tropical*, editado por Inés Cavellier, & Santiago Mora, 73–82. Bogotá: Fundación Erigaie.
- López, Carlos. (1998) «Evidences of Late Pleistocene-Early Holocene Occupations in the Tropical Lowlands of the Middle Magdalena Valley.» En *Advances in the Archaeology of the Northern Andes: In Memory of G. Reichel Dolmatoff*, editado por Augusto Oyuela-Caycedo, & Scott Raymond, 1–9. Los Ángeles: The Institute of Archaeology, University of California.
- López, Carlos. (1999) *Ocupaciones Tempranas en las Tierras Bajas del Magdalena Medio, Sitio 05-YON-002, Yondó, Antioquia*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- López, Carlos. (2008) *Landscape Development and the Evidence for Early Human Occupation in the Inter-Andean Tropical Lowlands of the Magdalena River, Colombia*. Miami: Syllaba Press.

- López, Carlos. (2019) «Arqueología del Bajo y Medio río Magdalena: apuntes sobre procesos de poblamiento prehispánico de las Tierras Bajas tropicales interandinas de Colombia.» Editado por M. Bonomo, & J. Rubin. *Revista del Museo de La Plata (Museo de La Plata)* 4, n° 2: 275-304.
- López, Carlos. (2021) «Landscapes Variability and the Early Peopling of the Inter-Andean Magdalena Valley, Colombia (South America).» Editado por Miguel Delgado. *Quaternary International* 578: 139–154.
- López, Carlos, y Martha Cano. (2011) «En torno a los primeros poblamientos en el noroccidente de Sudamérica: acercamientos desde el valle interandino del Magdalena, Colombia.» *Boletín de Arqueología (Pontificia Universidad Católica del Perú)*, n° 15: 11-37.
- Lourdeau, Antoine. (2015) «Lithic Technology and Prehistoric Settlement in Central and Northeast Brazil: Definition and Spatial Distribution of the Itaparica Technocomplex.» *PaleoAmerica* 1, n° 1: 52–67.
- Morcote-Ríos, Gaspar, Francisco Aceituno, José Iriarte, Mark Robinson, y Jeison Chaparro-Cárdenas. (2021) «Colonisation and Early Peopling of the Colombian Amazon during the Late Pleistocene and the Early Holocene: New Evidence from La Serranía La Lindosa.» Editado por Miguel Delgado. *Quaternary International* 578: 5–19.
- Moreno de Sousa, João Carlos, y Mercedes Okumura. (2020) «A New Proposal for the Technological Analysis of Lithic Points: Application for Understanding the Cultural Diversity of Hunter Gatherers in Eastern South America.» *Quaternary International* 562: 1–12.
- Muttillo, Brunella, Lleras Roberto, Ettore Rufo, y Giuseppe Lembo. (2021) «Revisiting the lithic industries of El Abra sites (Sabana de Bogotá).» Editado por Miguel Delgado. *Quaternary International* 578: 35-46.
- Navia, María. (2008) «Poblamiento Temprano y Tecnología Lítica. Un Estudio en el Norte de Suramérica.» *En Ecología Histórica*

- Interacciones Sociedad - Ambiente a Distintas Escalas Socio - Temporales, editado por Carlos López, & Guillermo Ospina, 85–97. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira-Universidad del Cauca-Sociedad Colombiana de Arqueología.
- Nelson, Margaret. (1991) «The Study of Technological Organization.» Editado por Michael Schiffer. *Archaeological Method and Theory* 3: 57–100.
- Nieuwenhuis, Channah. (2002) *Traces on Tropical Tools: A Functional Study of Chert Artifacts from Preceramic Sites in Colombia*. Leiden: Archaeological Studies Leiden University.
- Nieuwenhuis, Channah. (1998) «Unretouched Pointed Flakes as Projectile Points? A Closer Look at the Abriense and Tequendamiense Artefacts.» En *Explorations in American Archaeology: Essays in Honor of Wesley R. Hurt*, editado por M. Plew, 133-163. Lanham: University Press of America.
- Nieuwenhuis, Channah. (1992) «Use-Wear Analysis on Preceramic Colombian Artefacts of the Abriense Toolclass.» *Analecta Praehistorica Leidensia* 26: 199–206.
- Odell, George, Ed. (1996) *Stone Tools Theoretical Insights into Human Prehistory*. New York: Springer.
- Pino, Jorge. (1998) *Pensamiento, Gesto e Instrumento: El Proceso Tecnológico de Transformación Del Cuarzo En Un Sitio del Holoceno Temprano en el Valle Medio del Río Porce*. Antioquia, Colombia. Trabajo de grado (pregrado), Medellín: Departamento de Antropología, Universidad de Antioquia.
- Pinto, María. (2003) *Galindo, un Sitio a Cielo Abierto de Cazadores-Recolectores en la Sabana de Bogotá (Colombia)*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- Pinto, María, y Héctor Llanos. (1997) *Las Industrias Líticas de San Agustín*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- Piperno, Dolores, y Debora Pearsall. (1998) *The Origins of Agriculture in the Lowland Neotropics*. San Diego: Academic Press.
- Posada, William. (2020) *Arqueología en territorios de incandescencia: Una aproximación geográfica a los procesos de cambio social*

- y ambiental bajo condiciones de volcanismo activo. Cordillera Central de Colombia. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Ranere, Anthony. (1980) «Stone tools and their interpretation.» En *Adaptative Radiations in Prehistoric Panama*, editado por Olga Linares, & Anthony Ranere, 118-138. Cambridge: Harvard University.
- Ranere, Anthony, y Carlos López. (2007) «Cultural diversity in Late Pleistocene/Early Holocene populations in Northwest South America and Lower Central America.» *International Journal of South American Archaeology*, n° 1: 25-31.
- Ranere, Anthony, y Richard Cooke. (1996) «Stone Tools and Cultural Boundaries in Prehistoric Panama: an Initial Assessment.» En *Paths to Central American Prehistory*, editado por F. Lange, 49-77. Boulder: University Press of Colorado.
- Reichel-Dolmatoff, Gerardo. (1986) *Arqueología de Colombia. Un Texto Introductorio*. Bogotá: Segunda Expedición Botánica - Presidencia de la República de Colombia.
- Rohlf, James, y Fred Bookstein. (1990) «Proceedings of the Michigan Morphometrics Workshop.» Michigan: University of Michigan Museum of Zoology.
- Salgado, H., y M. Varón-Barbosa. (2019) «Early prehispanic settlement in the Magdalena Valley in Tolima, Colombia. Balance and perspectives.» *Quaternary International* 505: 55-68.
- Santos, G., C. Monsalve, y M. Correa. (2015) «Alteration of Tropical Forest Vegetation from the Pleistocene-Holocene Transition and Plant Cultivation from the End of Early Holocene through Middle Holocene in Northwest Colombia.» *Quaternary International* 363: 28-42.
- Santos, Gustavo. (2008) «Cazadores-recolectores y horticultores del Holoceno Temprano y Medio en la cuenca baja del Porc. En: C. López & G. Ospina, edits.» En *Ecología Histórica: Interacciones Sociedad-Ambiente a Distintas Escalas Socio-Temporales*, editado por Carlos López, & Guillermo Ospina, 123-138.

- Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira - Universidad del Cauca - Sociedad Colombiana de Arqueología.
- Shott, Michael. (2003) «Chaîne Opératoire and Reduction Sequence.» *Lithic Technology* 28: 95–105.
- Toro, Ibacache, Soto Manríquez, y Galdames Suazo. (2010) «Morfometría geométrica y el estudio de las formas biológicas: de la morfología descriptiva a la morfología cuantitativa.» *International Journal of Morphology* 28, n° 4: 977-990.
- van der Hammen, Thomas, y Gonzalo Correal. (2001) «Mastodontes en un humedal pleistocénico en el valle del Magdalena (Colombia) con evidencias de la presencia del hombre en el Pleniglacial.» *Boletín de Arqueología (FIAN)* 16, n° 1: 4-36.
- Wolford, J. (1992) «Some problems of theory and method in lithic studies: Ecuador, Colombia and Venezuela.» En *History of Latin American Archaeology*, editado por Augusto Oyuela-Caycedo. Avebury.

Boletín Antropológico

Las Sociedades Igualitarias de Cazadores Recolectores en la Región Geohistórica del Altiplano Cundiboyacense, Colombia*

Rodríguez, Carlos Armando 

Museo Arqueológico "Julio Cesar Cubillos"
Grupo de Investigación ARQUEODIVERSIDAD
Universidad del Valle, Cali, Colombia

Correo electrónico: carlos.a.rodriguez@correounivalle.edu.co

RESUMEN

Con base en el análisis de los datos arqueológicos, paleobotánicos y bioantropológicos, obtenidos durante los últimos 50 años, en este artículo, planteo la hipótesis de que durante la formación social de cazadores recolectores pre-tribales, las comunidades precerámicas del Altiplano Cundiboyacense, presentaron dos niveles de desarrollo socio-cultural: a) un modo de vida de cazadores recolectores, entre 23.000 y 10.000 A.P. (Nivel 1 de complejidad), y b) un modo de vida productor temprano de alimentos, entre 10.000 y 3.550 A.P. (Nivel 2 de complejidad). En este último período, estas comunidades se involucraron en el proceso sociocultural de la "revolución tribal", que desembocaría en la conformación de la sociedad tribal igualitaria Herrera Temprano.

PALABRAS Clave: Altiplano Cundiboyacense, Colombia, período precerámico, sociedades igualitarias, revolución tribal

Egalitarian Hunter-Gatherer Societies in the Geohistoric Region of The Altiplano Cundiboyacense, Colombia

ABSTRACT

Based on the analysis of archaeological, paleobotanical and bioanthropological data obtained during the last 50 years, in this article, I hypothesize that during the social formation of pre-tribal hunter-gatherers, the pre-ceramic communities of the Cundiboyacense Altiplano presented two levels of socio-cultural development: a) a hunter-gatherer way of life, between 23,000 and 10,000 B.P. (Level 1 of complexity), and b) an early food-producing way of life, between 10,000 and 3,550 B.P. (Level 2 of complexity). In this last period, these communities were involved in the socio-cultural process of the "tribal revolution", which would lead to the conformation of the Herrera Early tribal egalitarian society

KEY WORDS: Cundiboyacense Highlands, Colombia, preceramic period, egalitarian societies, tribal revolution.

*Fecha de recepción: 19-10-2021. Fecha de aceptación: 29-10-2021.

1. INTRODUCCIÓN

En el presente artículo se plantean algunas reflexiones en torno a los procesos socioculturales, que tuvieron lugar en la Región Geohistórica del Altiplano Cundiboyacense, entre 23.000 y 3.550 AP Se propone un nuevo modelo teórico para la interpretación de los datos arqueológicos sobre las sociedades precerámicas, sugiriendo la hipótesis de que, durante más de 20.000 años, las comunidades precerámicas que ocuparon la región, implementaron dos niveles de complejidad socio-cultural, que asociamos con dos modos de vida diferentes de la formación social de cazadores recolectores pre-tribales: el de cazadores-recolectores, y el de cazadores-productores tempranos de alimentos. De acuerdo, con el análisis de los datos suministrados por disciplinas como la arqueología, la paleobotánica, la zooarqueología y la bioantropología, el primer nivel se presentó durante el Pleistoceno Terminal, en el período comprendido entre 23.000 y 10.000 AP, mientras el segundo nivel, fue característico del Holoceno Temprano y el Holoceno Medio, 10.000 y 3.550 AP (Fig.1).

Conviene destacar, que si bien, ambos niveles de desarrollo corresponden a sociedades igualitarias pre-tribales, estos dos tipos de estructuras sociales eran cualitativamente diferentes. Mientras el primer nivel es característico de los grupos precerámicos de cazadores-recolectores con un patrón de asentamiento móvil, el segundo nivel compete ya a grupos con un patrón de asentamiento semipermanente. Este último nivel, se presentó entre las colectividades humanas que se involucraron en la denominada “revolución tribal”, que fomentó el desarrollo de las fuerzas productivas de la sociedad, introduciendo la producción temprana de alimentos por medio de una agricultura mixta de tubérculos (vegecultura) y granos (semicultura). Y también, implicó un sedentarismo semipermanente, el crecimiento de la población, la generación de nuevas estructuras sociales, el desarrollo de nuevos y variados instrumentos y técnicas de trabajo para explotar

activa e intensamente el territorio, técnicas de almacenamiento y conservación de los alimentos, y finalmente, la implementación de formas más complejas de relaciones sociales y de cooperación.

Para documentar estos procesos socioculturales, he recurrido al análisis interdisciplinario de 18 sitios precerámicos, de los cuales seis (Tocogua, Pubenza, El Abra I, Tequendama I, Tibitó y El Totumo), corresponden al Nivel 1, y doce yacimientos, con sus diferentes ocupaciones, que asociamos con el Nivel 2 (El Abra II, Tequendama I, Sueva I, Galindo, Checua, Neusa II, Chía I, Chía III, Nemocón 4, Aguazuque, Vista Hermosa y Facativá). Las fechas de radiocarbono (la mayoría calibradas), de todos estos yacimientos arqueológicos, están ubicadas, grosso modo, entre 23.000 y 3.550 AP.



Figura 1. Ubicación espacial de la Región Geohistórica del Altiplano Cundiboyacense, donde se encuentran ubicados los sitios arqueológicos, que pertenecen a los niveles 1 y 2 de desarrollo sociocultural prehispánico.

2. LA FORMACIÓN ECONÓMICO-SOCIAL DE CAZADORES RECOLECTORES PRE-TRIBALES

En el transcurso de 19.500 años, desde el Pleistoceno

Terminal, hasta el Holoceno Medio, en la Región Geohistórica (RGH) del Altiplano Cundiboyacense, se configuró la Formación Económico Social (FES) de cazadores recolectores pre-tribales. En esta primera estructura social podemos identificar dos niveles de complejidad creciente,¹ que corresponden a dos modos de vida: de cazadores-recolectores móviles y cazadores-productores tempranos de alimentos.

Recientes investigaciones etnográficas y arqueológicas, sugieren que, en términos generales, este tipo de sociedades igualitarias se han caracterizado por la ausencia de una división social del trabajo jerarquizada, y también, de una producción sistemática de plusproducto y clases sociales, debido al bajo desarrollo de las fuerzas productivas (Politis, 1995; Pal et al. 2006; Scheinshon, 2003). Los medios para la subsistencia se adquirirían mediante la apropiación simple de recursos, utilizando la caza, la pesca y la recolección, estructurando las relaciones sociales, en torno a estas tareas fundamentales. En los diferentes procesos de producción no se invertía trabajo en la reproducción biológica de las especies vegetales y animales, razón por la cual, la transformación de la naturaleza, por parte del hombre, era mínima (Flores, 2008, p.76).

En este sentido, consideramos poco útil la propuesta del modelo funcionalista aplicado a la arqueología, que sugiere que las sociedades se adaptan al ambiente, y por el contrario, concordamos plenamente con la propuesta de los arqueólogos sociales, de que los grupos humanos se organizan para modificar el entorno de acuerdo con sus necesidades bio-sociales. Investigaciones contemporáneas en diferentes regiones del mundo demuestran, que incluso entre los grupos de tecnología más simple, como los cazadores recolectores pre-tribales del Pleistoceno Superior: *“encontramos que su manejo cultural produce efectos de transformación a diversas escalas en el ecosistema en que viven.”* (Bate y Terrazas, 2006, p.190).

La comunidad controlaba la producción y para optimizar la apropiación de los recursos naturales invertía fuerza de trabajo

en la configuración de diversas formas culturales de apropiación, la obtención de materias primas y la manufactura de instrumentos de trabajo, que, además de proporcionar alimento, procuraban vestimenta, vivienda, adornos o instrumentos de trabajo. De esta forma, con esto reproducían el ciclo de producción-consumo (Flores, 2008, p.76).

Ahora bien, es necesario aclarar, que entre estas sociedades precerámicas la apropiación de los recursos se realizaba de dos formas: genérica y específica. La primera tiene que ver con la complementariedad de diversos modos de trabajo, utilizados por las comunidades, para la obtención de los recursos necesarios para su sustento (por ejemplo, la caza, la pesca y la recolección). La segunda, hace referencia a la explotación de una sola clase de recursos, por ejemplo, la caza de megafauna, la recolección de plantas o de recursos marinos (Sanoja y Vargas, 1995, pp.61-67).

Y finalmente, las estrategias fundamentales para establecer relaciones de parentesco y alianzas entre estas sociedades de cazadores pre-tribales, fueron la exogamia y la residencia patrilocal (Flores, 2008, p.78).

En esta FES de cazadores recolectores pre-tribales se presentaron básicamente dos modos de vida: 1) cazadores recolectores pre-tribales, con un patrón residencial itinerante (Nivel 1), y 2) cazadores semisedentarios, productores tempranos de alimentos, que fueron los que iniciaron el proceso de tribalización, que terminaría hacia el 3.350 AP, con la introducción de la primera sociedad tribal igualitaria, conocida con el nombre de Herrera Temprano.

3. EL PRIMER NIVEL DE DESARROLLO SOCIOCULTURAL: LAS SOCIEDADES IGUALITARIAS PRE-TRIBALES, CON UN MODO DE VIDA CAZADOR RECOLECTOR MÓVIL

El modo de vida cazador recolector móvil, que existió en diferentes regiones del mundo, ha sido el más exitoso en toda la

historia de la humanidad, hasta tal punto que aún hoy, en tiempos de la globalización, podemos encontrarlo entre comunidades tanto del África, como de la Amazonía. El estudio de estas sociedades igualitarias del presente, ha sido tomado, frecuentemente, como referente para entender la vida cotidiana de la gente del pasado (Bate, 1992; Hernández y Serrano, 2017, p.110).

El norte de Suramérica y Colombia, en especial, no han sido la excepción. En el caso de nuestro país, es en la región de la Sabana de Bogotá, donde se ha estudiado mejor el modo de vida de este primer tipo de sociedades. Para su análisis, utilizaremos los resultados de los estudios arqueológicos e interdisciplinarios, sobre las primeras ocupaciones precerámicas de los siguientes cuatro sitios arqueológicos: Tocogua, Tequendama I, El Abra 2 y Tibitó 1. Igualmente, los datos obtenidos de las excavaciones arqueológicas en Pubenza 3 y El Totumo, sitios ubicados en el Magdalena Medio, el primero de ellos, asociado posiblemente con grupos de cazadores recolectores que ocuparon la Sabana de Bogotá posteriormente, durante el Pleistoceno Terminal. Grosso modo, estos yacimientos han sido fechados entre 23.000 y 10.000 A.P. (Tabla 1).

| Sitio Arqueológico | Contexto | Material fechado | Fecha a.P. (Sin calibrar) | Fecha a.P. Calibrada 2 sigmas | Código Laboratorio | Referencia |
|--------------------|--|------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------|---|
| Tocogua | Puntas de proyectil | Carbón vegetal? | 22.910±000 | - | - | Gómez et al. 2007, p.145 |
| Tocogua | Puntas de proyectil | Carbón vegetal? | 19.760±000 | - | - | Gómez et al. 2007, p.145 |
| Pubenza 3 | Artefactos de chert y obsidiana | Carbón vegetal | 16.400 ±420 | 18.830-18.869 | GrN-19857 | Correal et al.: 2005, p.21; Acetuno, 2017, p.12 |
| El Abra 2 | Nivel 7. Fogones, huellas de postes | Carbón vegetal | 12.400±160 | 15.133-13.999 | GrN-5556 | Correal et al. 1977: 97; Mutillo, 2021, p.37 |
| Tequendama I | Unidad de Excavación 5. Fogones | Carbón vegetal | 10.920 ± 280 | 11.358-10.193 | GrN-6539 | Correal y Van der Hammen, 1970: 32 |
| Tibitó 2 | Defensas de mastodonte. Raspadores, punzones, cuchillos-raspadores | Material óseo | 11.740 ± 110 | 11.826-11.391 | GrN-9375 | Correal, 1982: 497; Acetuno, 2017, p.12 |

Tabla 1. Ubicación espacial y temporal de los sitios arqueológicos precerámicos, correspondientes a las bandas que tenían un primer nivel de complejidad.

3.1 El sedentarismo inclusivo de tipo ocupacional o doméstico

En relación con el patrón de asentamiento, a inicios este período histórico, estas sociedades originarias implementaron un sedentarismo inclusivo de tipo ocupacional o doméstico (sensu Dillehay, 2013, p.30),² denominado también de movilidad restringida, tanto en campamentos base ubicados en los abrigos rocosos, como en campamentos estacionales al aire libre, algunos de los cuales funcionaron como sitios de caza de megafauna, especialmente de mastodontes y caballos americanos (Tibitó 1). Un factor importante que influyó en los cambios sociales implementados por estas poblaciones primigenias, fueron los grandes eventos climáticos, que tuvieron lugar entre el Pleistoceno Tardío y el Holoceno y que afectaron la mayoría de los ecosistemas mundiales (Anderson et al. 2007, en Gómez, 2012, p.145).

Hasta ahora, la evidencia arqueológica disponible, sugiere que el asentamiento precerámico más antiguo, que podemos relacionar con un primer nivel de complejidad, es el de Tocogua (municipio de Duitama, departamento de Boyacá). Se trata indudablemente, de un sitio muy polémico, sobre todo por su antigüedad, con fechas de radiocarbono que oscilan entre 22.910 y 19.760 a.p., asociadas con micro puntas de proyectil elaboradas en cuarzo, que fueron utilizadas por grupos de cazadores recolectores, durante sus actividades de caza (Gómez et al., 2007, p.145). Si bien la validez de estas dataciones aún está en discusión entre la comunidad científica nacional e internacional, parece claro que estos cazadores recolectores pre-tribales tenían un patrón de asentamiento de movilidad restringida, como otras bandas del Altiplano cundiboyacense, que compartieron una misma tradición cultural durante el precerámico temprano.

El sedentarismo inclusivo de tipo doméstico de los grupos de cazadores-recolectores de la Sabana de Bogotá, se evidencia por la presencia, tanto de huellas de postes, que pertenecieron seguramente a viviendas temporales, como de fogones. Tal es el caso, por ejemplo, de la primera ocupación del sitio El Abra

I, ocurrida hacia el 12.400 AP donde se presentaron nueve instrumentos, entre ellos raspadores (Correal et al. 1970, p.38).

Podemos observar el mismo patrón de asentamiento entre las bandas que ocuparon por primera vez el abrigo rocoso de Tequendama I, entre 11.000 AP (fecha relativa por su posición estratigráfica) y 10.920 AP, quienes construyeron varios fogones y dejaron otras evidencias de actividad humana. Según Correal y Van der Hammen (1977, p. 34): *“En la unidad 5a se encuentran ya vestigios del hombre: simples lascas y algunos artefactos se han encontrado, pero son todavía escasos. En el tope de 5a y la base de 5b, principia un periodo de ocupación humana intensiva (con fogones, artefactos y huesos de mamíferos), que dura aparentemente hasta el final del periodo.”*

Existen, también dos yacimientos arqueológicos que podríamos considerar como campamentos de matanza de fauna pleistocénica, uno de ellos en la Sabana de Bogotá, y otro en el Magdalena Medio. El primero sitio es Tibitó 1, donde fueron encontradas, por primera vez en Colombia, las evidencias de caza de megafauna pleistocénica. La Unidad de Excavación 4, correspondió a un depósito de materiales, que fue fechado por radiocarbono en 11.740 AP (Fig. 2). Al describir los trabajos arqueológicos realizados en esta unidad estratigráfica, Correal (1981, p.42) plantea que:

“...se registran las más altas frecuencias de artefactos líticos, restos óseos de mastodonte que incluyen Cuvieronius hyodon con una densidad mínima, Haplomastodon con una mayor frecuencia, junto con restos de Equus (A), y venado. Es importante anotar que la denominación de los depósitos se basó en la particular disposición asociativa de los elementos en ellos acumulados dentro de la constante molares y defensas de mastodonte (Haplomastodon) acumulación de piedras areniscas irregulares, cremación (3) y la misma configuración definida de las depresiones que contienen estos elementos.”

Los artefactos líticos relacionados con la caza de megafauna, fueron 156: “núcleos y lascas usadas, raspadores aquillados y discoidales, punzones y cuchillos- raspadores. Además, fueron hallados varios objetos de hueso, además de las defensas de mastodonte (38 en total) y costillas del mismo animal, con incisiones paralelas hechas por el hombre.” (Correal1981, p.60). (Fig. 2).

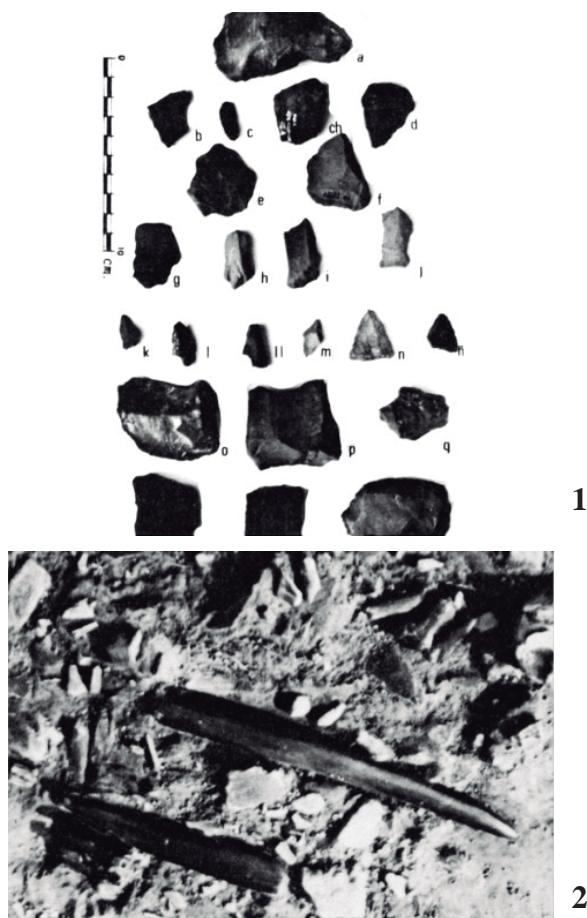


Figura 2. Artefactos líticos y defensas de mastodonte, encontradas en el sitio precerámico Tibitó 1. 1. Artefactos líticos. 2. Defensas de mastodonte (Correal, 1981, Foto 30).

El segundo, Pubenza 3, es un yacimiento arqueológico y paleontológico a cielo abierto ubicado en el valle del Magdalena, (municipio de Tocaima, departamento de Cundinamarca), que corresponde a un semipantano antiguo frecuentado por mastodontes, en busca de agua y sal. Junto con restos óseos de mastodonte (*Haplomastodon waring*), estaban asociados varios artefactos líticos, como lascas de obsidiana, perforadores e instrumentos múltiples, utilizados seguramente en las actividades relacionadas con el tasajeo de estos animales (Van der Hammen y Correal, 2001). Estas evidencias fueron datadas en 16.400 AP También fueron hallados restos de gliptodonte (*Gliptodon clavipes*), armadillo (*Prosaopus magnus*), venado de cola blanca (*Odocoileus* sp.), caracoles, tortuga y cangrejos, que fueron fechados entre 16.550 AP, y 13.280 AP) (Correal, et al., 2005, pp.13, 14, 21).

Y finalmente, debemos mencionar el sitio de matanza al aire libre de El Totumo, donde aparecieron evidencias osteológicas de mastodontes y megaterios, fechados hacia el 6.060 ± 60 AP y que es una prueba de la supervivencia de fauna pleistocénica en el Magdalena Medio durante el Holoceno Medio, y de su caza por las bandas del primer nivel de complejidad (Correal, et al., 2005, p.10).

Al iniciarse el Holoceno, hacia el 10.000 AP, las bandas del Precerámico Temprano que ocupaban el Altiplano cundiboyacense, aprovechando los cambios climáticos, comenzaron lentamente a implementar un nuevo tipo de sedentarismo denominado funerario. Además, introdujeron nuevos instrumentos líticos de producción asociados con actividades relacionadas con el procesamiento de vegetales. De esta forma, comienza a estructurarse un nuevo modo de vida, basado ya no en la caza y la recolección, sino en la producción temprana de alimentos, por medio de la horticultura, como una práctica agrícola, que permitía producir alimentos a pequeña escala, de especies tanto salvajes, como domesticadas (Aceituno & Loaiza, 2018, p.162). En la subsistencia de

estas poblaciones, que anteriormente se caracterizaba por la apropiación de los recursos vegetales y animales por medio de la caza, la pesca y la recolección, se añade ahora la producción temprana de alimentos vegetales, conformándose una economía de amplio espectro mucho más productiva, que la de los cazadores recolectores anteriores. De esta forma, surgen estructuras socioculturales de complejidad superior a las anteriores (segundo nivel de complejidad).

4. EL SEGUNDO NIVEL DE DESARROLLO SOCIOCULTURAL: LAS SOCIEDADES IGUALITARIAS DE CAZADORES RECOLECTORES CON UN MODO DE VIDA PRODUCTOR TEMPRANO DE ALIMENTOS

4.1 Los inicios y la consolidación de la revolución tribal

La “revolución tribal”, fue un proceso que generó cambios muy importantes a nivel sociocultural, que tuvo lugar, fundamentalmente, durante el transcurso del Holoceno Temprano y Medio, entre 10.000 y 3.350 AP (Rodríguez, 2019). Su terminación conllevaría, posteriormente, al establecimiento de la Formación Económico Social Tribal, con la estructuración de la primera sociedad tribal igualitaria, la sociedad Herrera Temprano.

Se ha sugerido recientemente, que fueron al menos cuatro las variables que participaron en la transformación de la Formación Social de Cazadores Recolectores Pre-tribales en la Formación Social Tribal:

- “ a) la configuración de unidades sociales mayores que la banda, conocidas como tribus; b) la reducción, en ciertos casos, de la trashumancia que caracterizaba el accionar de las bandas y el paso a un sedentarismo más o menos permanente; c) seguido, en otros, del impulso al proceso de domesticación de plantas y animales que, eventualmente, permitirá controlar la reproducción biológica de las

especies alimenticias y con ello, d) la aparición de una economía basada en la producción de alimentos junto con la hasta entonces practicada, sustentada en la caza, la pesca y la recolección.” (Flores, 2006, p.34).

En sus comienzos, la revolución tribal implicó:

“ a) el crecimiento de la población en términos comunitarios para disponer de la fuerza de trabajo que les permitiera defender su territorio y los medios de subsistencia necesarios para su reproducción social; b) la generación de nuevas estructuras sociales para mantener la integración de la población en unidades sociales más grandes que las bandas, con base en una transformación radical de sus relaciones de parentesco (sociedad tribal); c) desarrollo de nuevos y variados instrumentos y técnicas de trabajo para explotar activa e intensamente el territorio y, con ello, aprovechar de manera contundente nuevos y variados recursos, para dar lugar a la llamada “dieta de amplio espectro”; d) promoción de sistemas de conservación e instrumentos y medios de almacenamiento; así como e) la reducción del grado de nomadismo de las bandas, tendiendo, en muchos casos, a un sedentarismo permanente o semipermanente como resultado de la necesidad de resguardar las reservas de alimentos almacenados, cuando era el caso; y f) la implementación de formas complejas de cooperación.” (Flores, 2006, p.39).

Ahora bien, es importante tener en cuenta que, la “revolución tribal”, entendida como un proceso social que fomentó el desarrollo de las fuerzas productivas, no fue contemporánea en todas las regiones del Norte de Suramérica. Tampoco constituyó un proceso histórico lineal, si no, por el contrario, un fenómeno social discontinuo y múltiple que generó una gran diversidad de comunidades tribales con diversas características culturales.³ Así, por ejemplo, mientras en el Caribe colombiano y la costa

pacífica ecuatoriana, este proceso sociocultural sucedió entre 10.000 y 5.000 AP, en los Andes Orientales de Colombia, tuvo una duración aproximada de 6.450 años, entre 10.000 y 3.350 AP⁴

Entre las bandas precerámicas en el Norte de Suramérica, incluyendo lógicamente a los grupos humanos que habitaban el actual Altiplano cundiboyacense, el proceso histórico de la “revolución tribal” involucró la domesticación de las plantas y animales, y se produjo dentro del marco del surgimiento de una nueva cultura arqueológica, que hemos denominado Cultura de las Azadas (Rodríguez, 2019; Arroyave et. al 2018).

Este proceso se expresó por medio de tres fenómenos socioculturales interrelacionados, que tuvieron lugar entre el Holoceno Temprano y Medio, 10.000 y 3.350 AP: a) el fortalecimiento del sedentarismo de tipo doméstico y la implantación del sedentarismo funerario, b) la introducción de un nuevo complejo de instrumentos líticos de producción, acorde con las necesidades de las nuevas prácticas del procesamiento de especies vegetales,⁵ y c) los inicios de la producción de alimentos por medio de la horticultura, con el procesamiento y uso doméstico de especies vegetales, tanto silvestres, como domesticadas.

4.2 Mayor densidad de población, viviendas, fogones y entierro de los muertos en las viviendas

A principios del holoceno, las bandas precerámicas que ocupaban el territorio del Altiplano Cundiboyacense introdujeron en sus patrones de asentamiento, un nuevo componente de gran importancia: comenzaron a enterrar a sus muertos en sus casas. De esta forma, se fueron complejizando aún más, los aspectos ideológico y religioso de estas comunidades precerámicas. Desde entonces, la presencia ininterrumpida de los cementerios en los sitios arqueológicos, indica la gran importancia que los grupos precerámicos otorgaban al culto a sus ancestros. Y el territorio comienza a convertirse en un elemento importante de identidad étnico-cultural.

De acuerdo con los datos arqueológicos disponibles,

sabemos que, durante la segunda fase del Holoceno Temprano, es decir, entre 9.000 y 8.000 a.p., se presentó una mayor densidad de población en la Sabana de Bogotá, y que las bandas igualitarias de cazadores recolectores ocuparon nuevos sitios ubicados en abrigos rocosos (Abra II, Tequendama I), pero ante todo al aire libre (Checua, Neusa II, Galindo).

Tanto los pobladores de la cuarta ocupación de El Abra II, como los de la tercera ocupación de Tequendama I, continuaron implementando un sedentarismo doméstico. Así, en la cuarta ocupación precerámica del El Abra II (nivel 4, 75-100 cm), fechado en 8.670 AP, fueron encontrados 33 artefactos líticos, entre ellos lascas modificadas y raspadores laterales, que pudieron haber sido utilizados en prácticas hortícolas tempranas (Correal et al. 1970, p.5) (Fig.3.1).

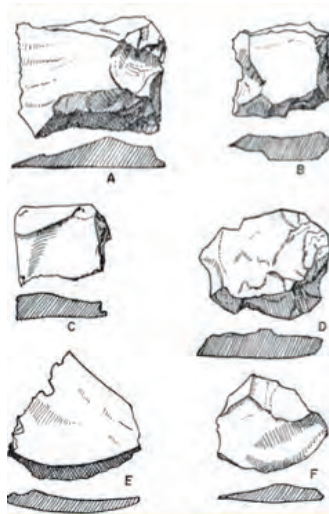


Fig. 3.1 Artefactos líticos de El Abra II, asociados con la fecha de 8.670 a.p. (Correal et al., 1969-1970).

Por otro lado, en el inicio de la Unidad estratigráfica 7a del sitio Tequendama I, fechada entre 9.340 y 9.325 a.p., aparecieron fragmentos de arcilla quemada, pertenecientes a

fogones, y también una alta densidad de huesos de mamíferos. En la fase terminal de esta tercera ocupación (Unidad estratigráfica 7b), entre 9.050 y 9.025 AP se presentó una menor densidad de restos óseos de animales y abundantes cenizas correspondientes a fogones indicando períodos más prolongados de permanencia en el sitio (Correal y Van der Hammen, 1977, p. 36).

Del mismo modo, podría decirse que durante la primera ocupación del sitio al aire libre de Checua, datada entre 9.000 y 8.000 AP, asistimos a un poblamiento esporádico y estacionario de pequeños grupos de cazadores-recolectores y productores tempranos de alimentos.⁶ Estos grupos dejaron una baja densidad de materiales culturales elaborados en piedra y hueso, así como también, pocos restos óseos de fauna. A pesar de predominio de artefactos líticos cortantes, asociados con actividades de caza, y la presencia de raspadores y raederas, apareció un grupo especial de artefactos: "*... conformado por cantos rodados y cantos rodados con bordes desgastados, así como percutores, permite sugerir labores relacionadas con el manipuleo de vegetales, golpeado sobre semillas y trituración de tubérculos.*" (Groot de Mahecha 1992:19, 62). Las familias originarias que ocuparon este sitio construyeron viviendas y fogones. Las huellas de postes, encontradas durante las excavaciones, configuraron un espacio semi-oval de una vivienda, con un diámetro de 3 m en su lado más corto (Groot de Mahecha 1992, p.62).

Otro de los campamentos precerámicos a cielo abierto es el de Galindo (municipio de BojaÁ, Cundinamarca), donde se presentaron tres ocupaciones precerámicas: la primera comienza en el 8.740 AP, la segunda, entre 8.740 y 7.730 AP, y la tercera, entre 7.730 y 5.000 AP. En el estrato cultural correspondiente a la primera ocupación se encontraron solo lascas, raederas y raspadores, instrumentos líticos que podrían estar asociadas con actividades del procesamiento de vegetales (Pinto, 2003, pp. 69,96).

| Sitio Arqueológico | Contexto | Material fechado | Fecha A.P. (Sin calibrar) | Fecha A.P. Calibrada 2 sigmas | Código Laboratorio | Referencia |
|--------------------|---|------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------|---|
| Tequendama I | Segunda ocupación. Fogones | Carbón vegetal | 9.740±135 | - | GrN-7115 | Correal y Van der Hammen, 1970: 32 |
| El Abra II | Tercera ocupación. Huellas poste. Raspador | Carbón vegetal | 9.340±90 | -10.765-10.253 | GrN-5661 | Correal et al. 1970, p. 82; Mutillo, 2021, p.37 |
| Tequendama I | Tercera ocupación. Fogones | Carbón vegetal | 9.340±90 | - | GrN-5561 | Correal y Van der Hammen, 1970: 36 |
| Tequendama I | Tercera ocupación. Fogones | Carbón vegetal | 9.025±90 | - | GrN-5710 | Correal y Van der Hammen, 1970: 36 |
| Galindo | Primera ocupación. Raederas, raspadores | Carbón vegetal | 8.740±60 | - | GrN-16346 | Pinto, 2003, p.69 |
| El Abra II | Cuarta ocupación. Raspadores laterales | Carbón vegetal | 8.670±400 | -10.715-8.630 | Gr-Col 82 | Correal et al. 1970, p. 15; Mutillo, 2021, p.37 |
| Neusa II | UE 2. Piso de piedra. Yunque, percutores y molinos | Carbón vegetal | 8.370±90 | - | Beta-21060 | Rivera, 1992, pp.32 |
| Checua | Primera ocupación. Cantos rodados, percutores, fogones, vivienda semi-oval. | Carbón vegetal | 8.200±110 | - | | Groot de Mahecha, 1992, p.22 |
| Sueva 1 | Primera ocupación. Líticos-procesamiento vegetales. Restos humanos | Carbón vegetal | 8.090±000 | - | | Correal, 1979, pp. 141-244 |
| Checua | Segunda ocupación. Navajas, cuchillos, raspadores, fogones, vivienda circular. Restos humanos | Carbón vegetal | 7.800±160 | - | Beta-53924 | Groot de Mahecha, 1992, p.22 |
| Galindo | Tercera ocupación. Fogón. Instrumentos líticos | Carbón vegetal | 7.730±60 | - | GrN-16345 | Pinto, 2003, p.69 |
| Nemocón 4 | Unidad Estratigráfica 5. Taller lítico. Restos humanos | Carbón vegetal | 7.530 ± 100 | - | | Correal, 1979. |
| El Abra II | Tercera ocupación. Raspadores. Restos óseos | Carbón vegetal | 7.390 ± 000 | - | | Correal et al. 1970, p. |
| Tequendama I | Entierro humano N.12 | Hueso humano | 7.235±60 | - | GrN-7477 | Correal y Van der Hammen, 1970, p. 33 |
| Tequendama I | Limage, azada | Carbón vegetal | 7.090±75 | - | GrN-6505 | Correal y Van der Hammen, 1970, p. 32 |
| Tequendama I | Limage, azada | Carbón vegetal | 6.990±110 | - | GrN-6731 | Correal y Van der Hammen, 1970, p. 32 |
| Nemocón 4 | Unidad Estratigráfica 5. Taller lítico. Restos humanos | Carbón vegetal | 6.825±40 | - | | Correal, 1979. |

Tabla 2. Ubicación espacial y temporal de los sitios arqueológicos precerámicos, correspondientes a las bandas que tenían el segundo nivel de complejidad

| | | | | | | |
|---------------------|---|----------------|-----------|-----------|-----------|---|
| Sueva 1 | Segunda ocupación. Taller lítico. Restos humanos | | 6.350±000 | - | | Correal, 1979, pp. 141-244 |
| Tequendama I | 118-145 cm | Hueso humano | 6.080±40 | 6897-7001 | Col-AAA | Triana et al. 2019, p.178 |
| Tequendama I | Entierro humano N.13 | Hueso humano | 6.020±45 | - | GrN-7478 | Correal y Van der Hammen, 1970, p. 33 |
| Chia III | Taller lítico. Restos humanos | Hueso humano | 5.040±100 | | GrN-12122 | Ardila, 1984, p.67 |
| Aguazuque I | Primera ocupación. Vivienda en forma de colmena. Entierros primarios y dobles | Carbón vegetal | 5.025±40 | 5713-5866 | GrN-14477 | Correal, 1990, p.256; Triana et al. 2019, p.178 |
| Aguazuque I | Segunda ocupación. Yunques, molinos. Name. Cementerio colectivo | Carbón vegetal | 4.030±35 | 4453-4550 | GrN-12930 | Correal, 1990, p.258; Triana et al. 2019, p.178 |
| Aguazuque I | Tercera ocupación. Yunques, molinos. Ibia, name, calabaza | Carbón vegetal | 3.880±35 | 4200-4385 | GrN-4478 | Correal, 1990, p.260; Triana et al. 2019, p.178 |
| Aguazuque I | | Carbón vegetal | 3.600±40 | 3865-3965 | Col-AAA | Triana et al. 2019, p.178 |
| Aguazuque I | Quinta ocupación. Molinos planos. Vivienda circular | Carbón vegetal | 2.725±35 | 2789-2856 | GrN-14479 | Correal, 1990, p.262; Triana et al. 2019, p.178 |

Tabla 2. Ubicación espacial y temporal de los sitios arqueológicos precerámicos, correspondientes a las bandas que tenían el segundo nivel de complejidad

4.2 La introducción del sedentarismo funerario

En el transcurso del Holoceno Temprano, entre 10.000 y 7.000 AP, algunos grupos igualitarios de cazadores y productores tempranos de alimentos de la Sabana de Bogotá, implementaron prácticas de asentamiento, tanto semisedentarias, de tipo doméstico, como también de tipo funerario. Las evidencias arqueológicas relacionadas con este tipo de sedentarismo doméstico son básicamente tres: los fogones, las huellas de poste de viviendas y los “pisos de piedra”. Por su parte, la principal variable arqueológica asociada con el sedentarismo funerario, son los entierros humanos individuales, duales y colectivos (Tabla 2).

Podemos observar la presencia de huellas de postes revestidas de arcilla en la tercera ocupación del Abra II, fechada en 9.340 AP (Nivel 5: 100-125 cm), donde, además, fueron encontradas hojas delgadas, tipo raspador, instrumento que podría haber sido utilizado en actividades, tanto de caza, como de

labores de procesamiento de vegetales (Correal et al., 1969-1970, p.15, Correal et al. 1977, p.89) .

Es posible también inferir un sistema sedentario más complejo, que combinaba el sedentarismo doméstico con el sedentarismo funerario, entre las otras bandas que ocuparon los abrigos rocosos de Tequendama I y Sueva I, quienes comenzaron a enterrar a sus muertos dentro de sus viviendas. Por ejemplo, describiendo la segunda ocupación de Tequendama I, fechada en 9.740 a.p., Correal y Van der Hammen (1977, p.34) plantean que: *“El estrato 6 contiene artefactos, fogones y restos óseos, pero la densidad es muy baja.”* Y en relación con el entierro de los muertos, añaden: *“En vista de la edad de la base del estrato 8 (véase adelante), podemos estimar la edad del estrato 7b entre aproximadamente 8.500 y 7.000 años antes del presente. Contiene artefactos y restos óseos, pero la densidad es en general bastante menor que la del estrato anterior.”*

Enterrar a los muertos dentro de las viviendas también parece haber sido una práctica común entre los grupos que ocuparon por primera vez el abrigo rocoso de Sueva I. Este sitio fue utilizado por bandas de cazadores-recolectores y horticultores, como vivienda temporal, taller para elaborar utensilios líticos, y también para enterrar a sus muertos. Durante la primera ocupación, fechada hacia el 8.090 AP, época de la mayor actividad cultural, se manufacturaron raspadores de varios tipos (273 unidades) y raederas (1). Asimismo, una cantidad considerable de morteros (15 unidades) y cantos rodados con bordes desgastados (200 unidades, entre enteros y fragmentados), instrumentos, asociados, indudablemente, con el procesamiento de vegetales (Correal, 1979, pp.141-244) (Fig.3.2).

En esta primera ocupación, el sitio también fue utilizado para enterrar a los muertos. El Entierro 1, localizado en el Estrato 3, correspondió a un individuo adulto femenino, inhumado en posición decúbito lateral izquierdo, que tenía artritis, y al cual le fue colocado un ajuar funerario alrededor del cráneo, que consistía en: *“... lascas triangulares en número de 14 y lascas atípicas,*

junto con un raspador lateral. Fragmentos de ocre y hematita especular que integran el ajuar funerario fueron depositados junto al esqueleto.” (Correal, 1979, p.237) (Fig.5.1).



Fig. 3.2 Artefactos líticos de Sueva 1, asociados con la fecha de 8.090 A.P. (Correal 1979).



Fig. 5.1 Cráneo fragmentado y mandíbula del Entierro 1 (Correal, 1979: Foto 21).

De tal forma, las bandas igualitarias pre-tribales de cazadores productores tempranos de alimentos, que ocuparon el territorio de la Sabana de Bogotá, a principios del Holoceno, vivían esporádicamente en abrigos rocosos, practicando un

sedentarismo inclusivo, tanto de tipo doméstico, como de tipo funerario.

4.3 Dos grupos diferentes de cazadores recolectores pre-tribales en la Sabana de Bogotá

A partir de los datos arqueológicos de que disponemos, se puede inferir que a lo largo de la segunda fase del Holoceno Temprano, entre 9.000 y 8.000 AP en la Sabana de Bogotá, existieron dos grupos diferentes de cazadores recolectores: el primero que habitaba abrigos rocosos y espacios a cielo abierto, con un modelo de sedentarismo inclusivo de tipo doméstico y cuyas actividades productivas estaban orientadas básicamente hacia la caza y la recolección, a juzgar por los instrumentos líticos encontrados en las excavaciones arqueológicas. Y un segundo grupo, asentado en sitios a cielo abierto, que ya había comenzado a introducir un nuevo modo de trabajo relacionado con la producción temprana de alimentos, por medio de la horticultura. Estos últimos contaban con un nuevo arsenal lítico, representado por instrumentos como cantos simples, cantos rodados con bordes desgastados, yunques, percutores o golpeadores y molinos de pigmentos, artefactos que fueron utilizados en actividades relacionadas con la agricultura y el procesamiento de vegetales.

En general, con el transcurrir del tiempo, observamos, por un lado, una mayor densidad de población, y por el otro, una tendencia a reducir la trashumancia (movilidad restringida) y a promover el sedentarismo, pues de acuerdo a la presencia de varios estratos culturales en un mismo sitio, los sitios habían sido reocupados durante un período prolongado de tiempo.

Considero que, con el primer grupo mencionado, es posible relacionar las bandas que ocuparon, por cuarta vez, el abrigo rocoso de El Abra II, hacia el 8.670 AP, y las cuales dejaron 33 artefactos líticos, entre ellos lascas modificadas y raspadores laterales, instrumentos asociados principalmente con actividades de caza (Correal et al., 1969-1970, p, 15) (Fig.3.3). Y también, las

familias que utilizaron, por tercera vez, entre 9.500 y 8.500 a.p el abrigo rocoso de Tequendama I, que hicieron fogones en el sitio y dejaron huesos de mamíferos consumidos en el lugar (Correal y Van der Hammen, 1977, p.36). De igual manera, las bandas que ocuparon el campamento precerámico a cielo abierto de Galindo, cuya primera ocupación hacia el 8.700 AP estuvo relacionada con instrumentos de caza como lascas, raederas y raspadores (Pinto, 2003, pp. 69,96).

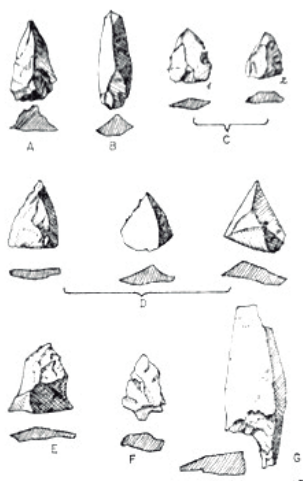


Fig. 3.3 Artefactos líticos modificados de El Abra II. (Correal et al. 1970, Lámina 1).

Es probable que, entre los representantes del segundo grupo, que ocuparon los sitios a cielo abierto de Checua y Neusa II, podamos inferir un mayor nivel de complejidad social, relacionado, tanto con nuevas variables de sedentarismo inclusivo de tipo doméstico, como con la introducción de nuevos instrumentos líticos de producción, relacionados con actividades hortícolas.

En el transcurso de la primera ocupación Checua, en el 8.200 a.p., se presentó un poblamiento esporádico y estacionario de pequeños grupos de cazadores-recolectores y productores

tempranos de alimentos.⁷ Estos grupos dejaron una baja densidad de materiales culturales elaborados en piedra y hueso, así como también, pocos restos óseos de fauna. A pesar del predominio de artefactos líticos cortantes, asociados con actividades de caza, y la presencia de raspadores y raederas, en este sitio precerámico se presentó un grupo especial de artefactos: "... conformado por cantos rodados y cantos rodados con bordes desgastados, así como percutores, permite sugerir labores relacionadas con el manipuleo de vegetales, golpeado sobre semillas y trituración de tubérculos." (Groot de Mahecha 1992, pp.19,62) (Fig.3.4).

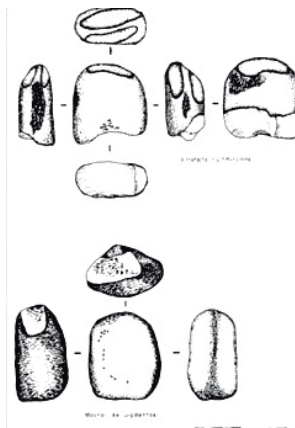


Fig. 3.4 Artefactos líticos de Checua, asociados con la fecha de 8.200 AP (Groot de Mahecha 1992, pp. 19,62).

Las familias que ocuparon este campamento construyeron viviendas y fogones. Las huellas de postes, encontradas durante las excavaciones, configuraron un espacio semi-oval de una vivienda, con un diámetro de 3 m en su lado más corto (Groot de Mahecha 1992, p. 62).

Por su parte, en el campamento a cielo abierto de Neusa II, ubicado en el Páramo de Neusa, hacia el 8.370 AP sus habitantes construyeron un “piso de vivienda”, conformado por abundante material lítico. Entre los diversos tipos de materiales excavados,

sobresalen artefactos utilizados en actividades hortícolas: cantos rodados con bordes desgastados, yunques, percutores y/o golpeadores y molinos de pigmentos (Rivera, 1992, pp.32,43) (Fig. 3.5).

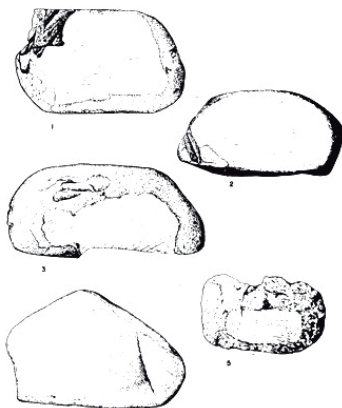


Fig. 3.5 Cantos rodados con bordes desgastados del sitio Neusa II (Rivera, 1992: Fig.15).

De acuerdo con Sergio Rivera, quien excavó el sitio:

“El hallazgo de artefactos tales como cantos rodados con bordes desgastados, guijarros con una superficie aplanada (aislada) por uso, yunques y percutores; asociados todos ellos a una alta densidad de láminas desprendidas de los abrigos, muchas de estas con huellas de haber estado sometidas al fuego, permitieron establecer para Neusa la permanencia más o menos prolongada de grupos recolectores que derivaban en parte su sustento del procesamiento de productos vegetales. Así lo indica el hecho de que el hombre “reordenó” o “arregló” la mencionada exfoliación yacente. Esta elaboración de “pisos de vivienda” implicaba la convicción por parte de sus ejecutores de que permanecerían allí durante intervalos de tiempo prolongados.” (Rivera, 1992, p. 45).

En mi opinión, es probable que, durante la segunda fase del Holoceno Temprano, entre 9.000 y 8.000 AP existieran en la Sabana de Bogotá, dos grupos de cazadores recolectores pre-tribales, con dos modos de vida diferentes. Unos con un patrón de asentamiento inclusivo, de tipo doméstico, que ocupaba, tanto abrigos rocosos, como sitios a cielo abierto y que, a juzgar por las herramientas líticas utilizadas, practicaban fundamentalmente la caza, la pesca y la recolección. Y otros, que preferían los espacios abiertos para asentarse, quienes comenzaron a introducir en su arsenal lítico, artefactos asociados con un sistema agrícola temprano.

Estas últimas poblaciones precerámicas comenzaron a construir “pisos de piedra” en los sitios donde habitaban, así como viviendas de forma ovoidal, lo que sugiere la permanencia más prolongada de las bandas en estos sitios. Por otra parte, con el entierro de sus muertos en los sitios donde se habitaba se inició el culto a los ancestros y los ritos asociados. Ya durante la primera fase del Holoceno Medio, entre 7.000 y 6.000 AP, la presencia ininterrumpida de los cementerios, indica la gran importancia que estas comunidades precerámicas otorgaban al culto a sus ancestros.

Como veremos, fueron las poblaciones de este segundo grupo quienes se involucraron en el proceso de la “revolución tribal”, que terminaría hacia el 3,550 AP con el establecimiento de la sociedad tribal igualitaria Herrera Temprano, que presentó un patrón de asentamiento en poblados o aldeas y una economía mixta, basada principalmente en la producción permanente de alimentos, utilizando dos sistemas agrícolas complementarios: la vegecultura, especialmente de tubérculos de altura y la semicultura, con semillas, especialmente de maíz y frijól.

4.4 La estabilización del sedentarismo funerario

Parece ser que durante el período comprendido entre 8.000 y 7.000 a.p., en la Sabana de Bogotá solo prevaleció el grupo de cazadores pre-tribales, con un modo de vida

de cazadores y productores tempranos de alimentos. Estas poblaciones continuaron implementando formas más complejas de sedentarización que incluyeron, además del sedentarismo inclusivo de tipo doméstico, un sedentarismo funerario. De la misma forma, se diversificó aún más el complejo lítico asociado con la producción temprana de alimentos, lo que indicó un paso adelante en el proceso de tribalización de estas comunidades precerámicas. Las bandas continuaron frecuentando los abrigos rocosos, pero cada vez más prefirieron utilizar los espacios a cielo abierto, seguramente porque les permitía realizar sus cultivos cerca de los sitios de vivienda.

Este parece haber sido el caso de los grupos precerámicos que ocuparon por cuarta vez el abrigo rocoso de Tequendama I, entre 8.000 y 7.000 AP, quienes ya estaban practicando actividades hortícolas, como lo indica la presencia, en la Unidad de Excavación 8a, fechada hacia el 7.000 AP, de dos instrumentos muy especiales. En primer lugar, un raspador aquillado o “limage” (Fig.3.6). Y, además, un instrumento bifacial con escotaduras, hechas seguramente para enmangarlo, que Correal y Van der Hammen (1977, p.84. Foto 43:5; Fotos 61,62) denominan “hoja bifacial escotada”, y que, en nuestro concepto, corresponde a una preforma de azada o IBME, instrumento tipo relacionado con diversas actividades, entre ellas actividades hortícolas (Fig.3.7).



Fig. 3.6 Raspador aquillado (“limage”), encontrado en la Unidad estratigráfica 8a. (Correal y Van der Hammen, 1977, p. 89, Fig.60,2).



Fig. 3.7 Preforma de azada del sitio Tequendama I (Correal y Van der Hammen, 1977, p.84. Foto 43: 5).

Como se ha planteado en recientes publicaciones, la azada fue un instrumento tipo, característico de la que hemos denominado la Cultura de la Azadas, y que se encuentra con bastante frecuencia en yacimientos arqueológicos, desde inicios del Holoceno en las regiones colombianas de Antioquia, el Alto y Medio Cauca, Calima, y el Valle geográfico del río Cauca, asociada con prácticas agrícolas incipientes (Rodríguez, 2019; Arroyave et al. 2018).

De igual forma, el proceso de sedentarización inclusiva (doméstica y funeraria) tuvo un mayor impulso en Checua, durante la segunda ocupación del sitio, hacia el de 7.800 a.p., donde se presentó un piso compactado. En general, este nuevo asentamiento en el sitio se caracteriza por una presencia más activa de los cazadores-recolectores, y una mayor densidad de materiales líticos, entre los cuales aparece un grupo importante asociado con actividades hortícolas, como artefactos multifuncionales, molinos grandes y cantos rodados con borde desgastado (Groot de Mahecha, 1992, p.77). (Fig.4.1).

De la misma manera, en las subunidades estratigráficas 5a y 5b, se pudo detectar una mayor presencia de huellas de poste de una vivienda circular, con un piso compactado. En concepto de la misma investigadora: *“Las huellas de poste corresponden a*

palos de diferente tamaño; hay algunas que oscilan entre 28 y 10 cm de diámetro en la curvatura externa de la estructura y, hacia el interior, se observan huellas que varían entre 4 y 8 cm.” (Groot de Mahecha, 1992, p.66).

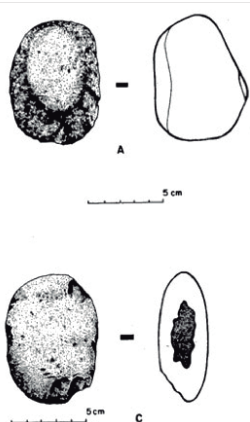


Fig. 4.1 Instrumentos líticos de Checua, asociados con actividades agrícolas. (según Groot de Mahecha, 1992, p.46, Figura 8)

Durante esta segunda ocupación, además de ser utilizado como vivienda, en el sitio se practicaron entierros humanos de hombres y mujeres adultas, algunos de los cuales tenían artritis (Groot de Mahecha, 1992, pp.68, 69).

En estudios posteriores realizados en el sitio, en el año 2010, por investigadores italianos, se logró identificar tumbas de forma ovoidal y elíptica, cubiertas por piedras, donde fueron inhumados subadultos y adultos (Minelli et al. 2012, p.95).

Otro sitio precerámico al aire libre, donde se evidencia un sedentarismo doméstico y funerario es el de Chía III, un pequeño abrigo rocoso que fue utilizado como vivienda, para albergar talleres de material lítico y enterrar a los muertos. Basándose en la secuencia estratigráfica del sitio, y comparándola con otros sitios precerámicos de la Sabana de Bogotá, Gerardo Ardila, sugiere una primera ocupación del sitio de cazadores-recolectores y procesadores de alimentos, entre 7.500 y 5.000 a.p. Entre los artefactos líticos, encontrados aparecen percutores asociados con

actividades de trituración y/maceramamiento de productos vegetales (Ardila 1984, p.28)

Sobre esta primera ocupación, Ardila (1991, p.6) considera que: *“Si bien la carne constituye la principal fuente de proteínas, la actividad económica predominante es la recolección, manifiesta en las frecuencias de artefactos percutores, y en la aparición de caries dentales en los individuos de esta época, indicando un incremento en el consumo de carbohidratos y, en general, de una dieta altamente vegetal.”* (Subrayado mío).

De tal modo que, durante la tercera fase del Holoceno Medio en Chía III se constata la presencia de familias organizadas en bandas, que además de la caza, ya estaban recolectando y procesando alimentos vegetales. Igualmente, el uso del abrigo como sitio de enterramiento, podría considerarse como una evidencia directa de que el proceso de semi-sedentarización ya había comenzado entre las poblaciones de la Sabana de Bogotá, como ha sido documentado también en otros yacimientos arqueológicos precerámicos de esta importante región del centro de Colombia.

Como ya anotamos, en el yacimiento al aire libre de Galindo, se presentaron tres ocupaciones precerámicas. Los instrumentos asociados con el procesamiento de vegetales, aparecieron solo a partir de la tercera ocupación del sitio. Dos percutores, tres cantos rodados con superficie desgastada, un machacador y un afilador posiblemente de agujas, fueron encontrados en un contexto fechado en 7.730 AP (Pinto, 2003, pp. 96, 98).

En el tercer nivel de ocupación precerámica de este mismo sitio, también se presentaron instrumentos líticos con huellas de utilización, que fueron utilizados para cortar cañas utilizadas en la construcción de posibles viviendas. Analizando el material lítico del sitio Galindo, Channah J. Nieuwenhuis, plantea que la mayoría de los líticos analizados provienen de la tercera ocupación del sitio, y que:

“Todos los materiales de contacto registrados para la

muestra total han sido trabajados en esta en esta fase de ocupación de la terraza. Llama la atención que en este nivel aparecen cinco instrumentos utilizados para procesar productos vegetales: hay huellas de plantas silíceas y no silíceas (uno probablemente de cañas. Es posible que estos instrumentos puedan ser relacionados con la fabricación de un sitio cubierto de vivienda, aunque si este fuera el caso otros objetos con huellas deberían encontrarse.” (Nieuwnhuis, 2002, p.228).

Un modelo complejo de sedentarismo inclusivo de tipo doméstico y funerario, presentaron también los grupos precerámicos que habitaron el abrigo rocoso de Nemocón 4. Allí, en la Unidad Estratigráfica 5 se depositó un estrato cultural, que fue fechado entre 7.530 y 6.800 AP. Durante este tiempo, el sitio fue utilizado como vivienda ocasional, taller y para enterrar a los muertos. Los materiales líticos encontrados presentaron una gran diversidad y fueron clasificados en 21 tipos, entre los cuales figuran: núcleos, desechos de talla, raspadores (terminales, discoidales y cóncavos), lascas (prismáticas, triangulares, concoidales, atípicas), perforadores, cuchillos, raederas, cantos rodados con bordes desgastados y golpeadores (Correal, 1979).

El sitio Nemocón 4 fue utilizado también para practicar entierros humanos, como lo sugiere la presencia de restos humanos aislados (fragmentos de cráneo, maxilares inferiores, vértebras, costillas, etc.), algunos de los cuales tenían calcinación parcial y presentaban procesos artríticos (Correal, 1979, p.119).

En consecuencia, podemos observar que durante el período comprendido entre 8.000 y 7.000 AP las bandas de cazadores recolectores y productores tempranos de alimentos de la Sabana de Bogotá, avanzaron un paso más en el proceso de tribalización, implementando un sedentarismo inclusivo más complejo que durante el milenio anterior, e introduciendo el entierro de sus muertos en lugares especiales de sus sitios de habitación. Se continuó con el culto a los ancestros y los ritos asociados, así

como también con los festines rituales que acompañaban el entierro de los individuos.

4.5 La domesticación de plantas y animales

Durante el siguiente milenio, entre 7.000 y 6.000 a.p. se estabilizó el sedentarismo incluso entre las poblaciones precerámicas de la Sabana de Bogotá. Los grupos de cazadores productores tempranos de alimentos, continuaron utilizando tanto los abrigos rocosos para vivir, como talleres y para enterrar a sus muertos, como espacios a cielo abierto. Igualmente, se presenta la domesticación del curí.

Así, por ejemplo, hacia el 6.000 AP bandas de cazadores-recolectores y agricultores incipientes continuaron ocupando el sitio de Neusa II, produciendo diversos tipos de instrumentos líticos, entre los que se destacan artefactos utilizados en actividades agrícolas como: cantos rodados con bordes desgastados, yunques, percutores y/o golpeadores y molinos de pigmentos (Rivera, 1992, p.45).

De la misma forma, grupos hortícolas que se asentaron, por última vez, en Tequendama I, entre 7.000 y 6.000 A.P., dejaron en el sitio fogones, restos óseos y artefactos líticos (Correal y Van der Hammen, 1977, p.36). Durante esta ocupación disminuyen los restos óseos de animales, fenómeno asociado seguramente con el desarrollo de las actividades de recolección y procesamiento de alimentos vegetales. La presencia de una gran cantidad de fogones, la existencia de talleres dentro del abrigo rocoso, así como los entierros humanos, indican que las poblaciones precerámicas ya empezaban a estacionarse más regularmente en lugares protegidos de la Sabana. En otras palabras, estos grupos humanos continuaron el camino de la estabilización de un sedentarismo inclusivo, con lo cual debemos relacionar también la presencia de entierros humanos en el abrigo rocoso (Fig. 5.2).

Considero importante señalar, que, aunque los instrumentos líticos, recuperados aún reflejan modos de trabajo como la caza

de pequeños mamíferos, en especial roedores como curí borugo, ratón silvestre, ya se presenta un aumento en las actividades de recolección, en especial de caracoles de agua dulce (*Plekpcheilus succinoides*). Asimismo, el incremento en los huesos del curí, indica su posible domesticación durante este periodo (Correal y Van der Hammen 1977, p.169).



Fig. 5.2 Enterramientos humanos en el sitio arqueológico Tequendama I. Entierro 12 (7.235 A.P.) y entierro 13 (6.020 A.P.). (Correal y Van der Hammen, 197, p.132: Foto.79)

De igual manera, entre 7.000 y 6.400 a.p. grupos precerámicos continuaron utilizando el abrigo rocoso de Chía III, como vivienda, para realizar talleres y enterrar a sus muertos. Además de la caza y la recolección, sus habitantes practicaban una agricultura temprana (horticultura), como lo evidencia la presencia de materiales líticos asociados con el procesamiento de vegetales como, por ejemplo, percutores (Ardila, 1984).

Por el mismo camino hacia la complejización sociocultural, iban las bandas que se asentaron, por segunda vez, hacia el 6.825 A.P., en Nemocón 4. Durante este período este abrigo rocoso fue utilizado para vivir, como taller y para enterrar a los muertos. Los materiales líticos asociados con esta ocupación fueron similares a los del asentamiento anterior (Correal, 1979). Y también, los grupos que habitaron, por segunda vez, Sueva 1, hacia el 6.350

a.p., quienes utilizaron el lugar como vivienda temporal, taller para elaborar utensilios líticos, y cementerio para enterrar a sus muertos. Según Correal (1979, pp.141-244), de este segundo asentamiento se recuperaron raspadores de varios tipos (303 unidades) y raederas (5). De igual forma, golpeadores o morteros (3 unidades) y cantos rodados con bordes desgastados (142 unidades, entre enteros y fragmentados), que fueron utilizados como instrumentos para procesar vegetales.

4.6 Caries y dieta alimenticia con predominio de alimentos vegetales

El sitio más representativo del período entre 6.000 y 5.000 A.P. es el abrigo rocoso de Chía III, donde, hacia el 5.040 A.P. los grupos semisedentarios que lo ocuparon, enterraron a sus muertos. En este yacimiento fueron excavados siete entierros humanos, que estaban colocados en el interior del abrigo, diferenciándose muy bien su área de los espacios utilizados para el taller y los fogones (Ardila 1984, p.65). La presencia de caries en los dientes de algunos individuos: *“lleva a pensar en un cambio importante de la dieta alimenticia, en el que tienen preponderancia los almidones, azúcares y frutas cítricas.”* (Ardila 1984, p. 66).

4.7. Vegicultura, pisos de piedra, construcción de viviendas circulares y con forma de colmena

Los grupos precerámicos que ocuparon por tercera vez Checua, hacia el 5.000 AP, (Carvajal et al. 2014, p.128). lo hicieron de una forma intensa, aunque por poco tiempo Groot de Mahecha (1992, p.80) Las evidencias arqueológicas de esta ocupación fueron identificadas en la UE 7, que corresponde a un apisonado compacto, donde aparecieron huellas de postes de varias viviendas, que fueron construidas en forma de colmena.

La presencia de algunos instrumentos singulares en este yacimiento, podrían indicar la introducción de un sistema agrícola vegicultura. En relación con los artefactos líticos encontrados,

Groot de Mahecha (1992, pp.79,80) comenta que: “*Se registró un alto índice de desechos de talla (340), así como de núcleos (299) que son evidencias que en el sitio se fabricaban herramientas. Además, es importante señalar la presencia de artefactos multifuncionales y de un rayador, que nos indican la acción de transformación de tubérculos.*” (Subrayado mío) (Fig.4.2).

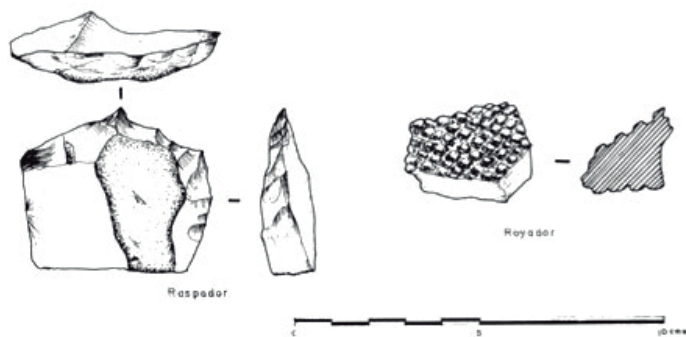


Fig 4.2 Rayador encontrado en Checua (Groot de Mahecha, 1992, p.39, Fig. 6).

Durante esta ocupación, el sitio también fue utilizado para realizar entierros humanos: “*En la cuadrícula B3, entre 40 y 45 cm se registró en el piso compactado, el entierro de un niño a término, asociado con una lasca triangular y con ocre diseminado en la base del entierro.*” (Groot de Mahecha 1992, p.79).

Un sedentarismo complejo de tipo inclusivo y funerario también fue practicado por los grupos precerámicos, que ocuparon, por primera vez, Aguazuque I, donde construyeron viviendas con formas circulares y de colmena, hacia el 5.000 AP (Fig.4.3). Gonzalo Correal, quien excavó el sitio, describió la vivienda de la siguiente forma:

“Cuando se produjo la primera ocupación del sitio de Aguazuque (base de la unidad estratigráfica 3), los grupos allí establecidos habían desarrollado algunos tipos de construcción muy simples de planta circular

con diámetros variables entre 2.00 y 3.50 m, como lo evidencia la disposición de los huecos que describen trayectorias circulares; por otra parte, la inclinación de estos huecos sugiere construcciones en forma de colmena.” (Correal,1990, p.256).

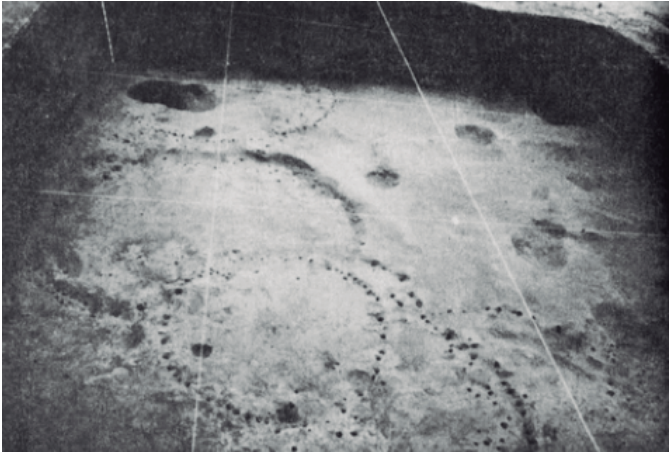


Fig. 4.3 Huellas de los postes de las viviendas circulares, encontradas en la Unidad Estratigráfica 3, del sitio Aguazuque I. También se puede observar una tumba de pozo doble (Correal 1990, p. 238, Foto 68

Durante este primer asentamiento el principal modo de trabajo fue la caza, especialmente de especies como el venado y el curí. También cazaban guatín (*Dasyprocta fuliginosa*), guagua negra (*Agouti taczanowskii*) y cusumbo (*Nasua nasua*). Esta actividad era complementada con la pesca de especies como el capitán (*Eremophilus mutisii*), y el capitancito (*Therechomyterus bogotensis*). Un tercer modo de trabajo, además de la caza y la pesca, fue el procesamiento de especies vegetales, con lo que están asociados instrumentos líticos como percutores (9 unidades), cantos horadados (3 unidades), yunques para romper nueces y otros productos vegetales (3 unidades) y molinos planos (1 unidad) (Correal 1990, pp. 256-257, Cuadro 5).

4.8 Chamanismo, conciencia histórica y territorial

El período entre 4.000 y 3.000 a.p. corresponde a la fase terminal de desarrollo de los grupos con un modo de vida de cazadores productores tempranos de alimentos, cuando se entra a la fase final del proceso de tribalización y comienza el camino de la sedentarización permanente y la agricultura, por parte de los representantes de una nueva sociedad: la sociedad tribal igualitaria Herrera Temprano.

Para este período se han documentado arqueológicamente varios sitios, dos de los cuales son excepcionales, porque están asociados directamente con prácticas chamánicas. El primero, es el yacimiento a cielo abierto de Facatativá (actual Parque de Facatativá), donde los cazadores productores de alimentos que lo ocuparon, por primera vez, durante el Precerámico Tardío, hacia el 4.000 a.p., construyeron un “piso de piedra” compactado por la actividad humana (Rodríguez Cuenca, Edit. 2015, p.50).⁸ (Fig.4.5). Entre los artefactos líticos recuperados, figuran cuchillas, raspadores y fragmentos de instrumentos de molienda, utilizados en actividades hortícolas (Rodríguez Cuenca, Edit. 2015, pp.89,91).

Este sitio es de gran importancia, debido a su asociación con pinturas rupestres, (petroglifos y pictografías), realizadas en grandes afloramientos rocosos, en especial con pictografías presentes en la piedra N°16 y el abrigo rocoso N°60, excavado por Haury y Cubillos en los años 40 del siglo pasado, donde parece haber existido también un “piso de vivienda” (Rodríguez Cuenca, edit. 2015, p.55).

Es muy probable, como lo considera Rodríguez Cuenca, edit. (2015, p.112) que los cazadores productores tempranos de alimentos del parque de Facatativá, utilizaran este espacio con fines rituales, asociados con el manejo chamánico del territorio. Estos grupos, en palabras de Hugh-Jones tenían “conciencia histórica y territorial” (Hugh-Jones, 2012, pp.30-31, en Rodríguez Cuenca, edit. 2015, p.12).

Otro yacimiento muy especial es el de Aguazuque I, donde fueron realizadas varias ocupaciones. Durante el segundo asentamiento precerámico (Unidad 4-1), fechado en 3,850 A.P. (Correal, 1990, p.258), la población continuó cazando especialmente venado y curíes. Entre los artefactos líticos asociados con las actividades de caza figuran las lascas y los raspadores. Pero también se presentaron artefactos asociados con el cultivo y procesamiento de vegetales, como molinos planos (2 unidades), percutores (8 unidades), yunques (2 unidades) y cantos rodados horadados (1 unidad), cantos rodados con bordes desgastados (4 unidades). La evidencia de prácticas agrícolas vegicultura tempranas se refuerza por la presencia de un tubérculo tan importante como el ñame (*Dioscórrea*) (Correal, 1990, pp. 256, 260).

Asimismo, durante este periodo en el sitio se organizó un cementerio colectivo, distribuido en forma circular, donde fueron enterrados 23 individuos (hombres y mujeres adultos), con ofrendas de artefactos de hueso y piedra y presas de cacería. (Fig.5.5). Los rituales funerarios incluyeron también el entierro de niños y adolescentes. Algunos de los cráneos y huesos largos, probablemente de los líderes ideológicos de la comunidad (chamanes), estaban pintados con volutas y diseños concéntricos y curvilíneos realizados con pintura nacarada, blanca y negra (Correal 1990, pp.139,141) .

Es probable que este complejo ritual funerario estuviera asociado con prácticas de enterramiento de chamanes, individuos que cumplían una función ideológica muy especial en este tipo de sociedades igualitarias. Analizando el enterramiento encontrado en Aguazuque I, José Vicente Rodríguez Cuenca considera que:

“... este entierro, único en el Precerámico por sus rasgos, perteneció a una persona de características chamánicas, temida en vida, por lo que solamente su cabeza fue enterrada boca abajo para que sus energías se proyectaran hacia el interior de la tierra. Los objetos rituales colocados

a su lado, consistentes en huesos humanos decorados que combinan colores blancos, negros y rojos con círculos, pueden significar el ciclo de la vida y la capacidad de esta persona de comunicarse con los espíritus de los antepasados”. (Rodríguez Cuenca, 2011, p.163).

Durante la tercera ocupación precerámica del mismo sitio (Unidad 4-2), fechada en 3.860 AP (Correal 1990, p.260) y 3.600 AP (Triana et al. 2019, p.178), además de la caza y la pesca, toman una mayor importancia las actividades hortícolas, como lo sugiere los artefactos líticos encontrados, que están asociados con el procesamiento de vegetales: molinos planos (3 unidades), percutores (22 unidades), yunques (1 unidad) y cantos rodados horadados (1 unidad), y cabezas de maza (3 unidades) (Correal 1990: p.47, Cuadro 3) (Fig.4.4). Igualmente, los restos vegetales calcinados de plantas cultivadas como la calabaza (*Cucurbita pepo*) y de tubérculos como la Ibia (*oxalis tuberosa*) y el ñame (*Dioscorea sp* seguramente ya domesticados) (Correal 1990, pp.256-261).

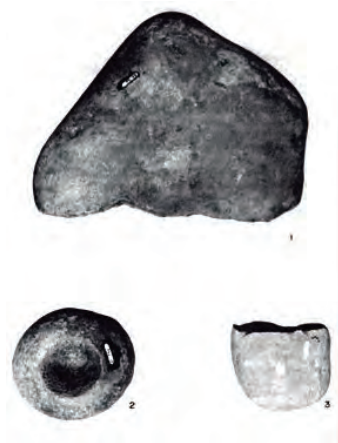


Fig. 4.4 Artefactos de la tercera ocupación de Aguazuque I: 1. Molino plano utilizado para moler productos vegetales. 2. Canto rodado horadado, usado como mortero, que conserva pintura roja sobre su superficie. 3. Percutor (Correal, 1990: Foto 7)

Analizando la gran importancia de los cultígenos mencionados, Gonzalo Correal, considera que:

“Este registro es de particular interés por cuanto nos está indicando que hacia el cuarto milenio antes del presente y quizás antes, los grupos que habitaban la altiplanicie de Bogotá además de sus adaptaciones a los terrenos abiertos, habían desarrollado técnicas hortícolas; eran entonces además de cazadores recolectores horticultores y en menor grado pescadores como lo atestiguan las evidencias arqueológicas.” (Correal 1990, p.261).

Por su parte, en la cuarta ocupación precerámica (Unidad 5), que tuvo lugar entre 3.400 y 850 AP (Correal 1990: 261), se continúa procesando vegetales, como lo sugiere la presencia de percutores (3 unidades), cantos horadados (2 unidades), yunques (5 unidades), y cantos rodados con bordes desgastados (2 unidades). (Correal 1990, p. 46, Cuadro 2).

La quinta y última ocupación precerámica en Aguazuque I, se inició hacia el 2.725 AP. Durante este periodo, en el asentamiento se presenta un incremento en la producción de herramientas líticas, asociadas con actividades agrícolas en el sitio: percutores (36 unidades), cantos horadados (3 unidades), yunques (6 unidades), cabezas de maza (3 unidades), y cantos rodados con bordes desgastados (2 unidades). (Correal, 1990, p.45, Cuadro 1). La presencia de una vivienda grande (6 m. de diámetro), indica que la sedentarización inclusiva de estas poblaciones ya se había estabilizado, y llegaba a su fin el proceso de tribalización (Correal, 1990, p.263). En aquel tiempo, también fueron realizados entierros humanos de individuos adultos (Fig.5.3).

Recientemente se ha sugerido, acertadamente, que fue durante el Precerámico Tardío, comenzando con Aguazuque, cuando en la Sabana de Bogotá, se instituyeron los cementerios comunales como espacios sacralizados y que estos lugares especiales fueron organizados y custodiados por los chamanes de

las comunidades. Esto formó parte del proceso de sedentarización inclusiva, asociado con la domesticación de especies vegetales, especialmente raíces y animales como el curí, y también, la conformación de territorios étnicos (Rodríguez Cuenca, Edit. 2015, p.77).



Fig.5.3 Entierro primario de un individuo adulto, encontrado durante la quinta ocupación de Aguazuque. Los huesos presentaron pintura blanca (Correal, 1990, p.140: Foto 19).

Y para terminar este viaje milenario por la historia de sociedades igualitarias pre-tribales del Altiplano cundiboyacense, debemos mencionar que probablemente hacia el 3.000 AC. bandas pre-tribales ocuparon, por última vez, la terraza a cielo abierto de Chía I. En este importante sitio, el 80% de los artefactos líticos fueron encontrados acumulados en un “piso de piedras”, similar al que se presentaron en otros sitios precerámicos de la Sabana de Bogotá (Fig.4.5). Durante este periodo, se introdujeron artefactos como cantos rodados con bordes desgastados, asociados con el cultivo y el procesamiento de especies vegetales ya domesticadas. Ardila (1984, p.36), considera que: “*se puede pensar con bastante seguridad que se practica la domesticación de raíces y/o tubérculos*”.



Fig. 4.5 Piso de piedra precerámico, encontrado en Chía I (Ardila, 1984: Lámina III).

Hacia el siglo 3.550 AP (o probablemente antes.), en el Altiplano Cundiboyacense aparecen las primeras comunidades agro-alfareras sedentarias, portadores de una nueva cultura arqueológica. Se había finalizado el proceso de la “revolución tribal” y comenzaba un nuevo período histórico, relacionado con un tercer nivel de complejidad, asociado con la vida aldeana, una economía mixta, basada en la agricultura de granos (especialmente el maíz) y tubérculos, la generación de plusproductos, el comienzo del desarrollo de la producción artesanal, el intercambio regional de productos. Igualmente, con la introducción de nuevas formas de relaciones sociales, de gestión política (jefes) e ideológica (chamanes). Todos estos fenómenos, característicos de una nueva estructura sociocultural tribal igualitaria: la sociedad Herrera Temprano.

CONCLUSIONES

1. En el presente artículo hemos planteado algunas

reflexiones en torno a los procesos socioculturales, que tuvieron lugar en la Región Geohistórica del Altiplano Cundiboyacense, entre 23.000 y 3.550 AP Se ha propuesto un nuevo modelo teórico para la interpretación de los datos arqueológicos sobre las sociedades precerámicas, sugiriendo la hipótesis de que, durante más de 20.000 años, las comunidades humanas que ocuparon la región, implementaron dos niveles de complejidad socio-cultural, que asociamos con dos modos de vida diferentes de la formación social de cazadores recolectores pre-tribales: el de cazadores-recolectores móviles, y el de cazadores-productores tempranos de alimentos. De acuerdo, con el análisis de los datos suministrados por disciplinas como la arqueología, la paleobotánica, la zooarqueología y la bioantropología, el primer nivel se presentó durante el Pleistoceno Terminal, en el período comprendido entre 23.000 y 10.000 AP, mientras el segundo nivel, fue característico del Holoceno Temprano y el Holoceno Medio, entre 10.000 y 3.550 AP

2. Si bien, ambos niveles de desarrollo corresponden a estructuras sociales igualitarias pre-tribales, estos dos tipos de sociedades eran cualitativamente diferentes. Mientras el primer nivel es característico de los grupos precerámicos de cazadores-recolectores con un patrón de asentamiento móvil, el segundo nivel compete ya a grupos con asentamientos semipermanentes. El segundo nivel, incluyó a colectividades humanas que se involucraron en la denominada “revolución tribal”, que no solo fomentó el desarrollo de las fuerzas productivas de la sociedad, introduciendo la producción temprana de alimentos por medio de una agricultura mixta de tubérculos (vegecultura) y granos (semicultura). Si no, que también implicó un sedentarismo más permanente, el crecimiento de la población, la generación de nuevas estructuras sociales, el desarrollo de nuevos y variados instrumentos y técnicas de trabajo para explotar activa e intensamente el territorio, técnicas de almacenamiento y conservación de los alimentos, y finalmente, la implementación

de formas más complejas de relaciones sociales y de cooperación.

3. Característico del primer nivel de complejidad socio-cultural, fue una economía de apropiación, sustentada en modos de trabajo como la caza, la pesca y la recolección de especies, tanto animales, como vegetales. El patrón de asentamiento de estas comunidades precerámicas tempranas, fue inclusivo, de tipo ocupacional o doméstico. Los yacimientos arqueológicos que podemos asociar con este primer tipo de sociedad igualitaria, en su orden cronológico, son: Tocogua, Pubenza 3, El Abra I, Tequendama I y Tibitó 1.

4. El segundo nivel de complejidad socio-cultural, podemos comenzar a rastrearlo desde inicios del Holoceno, hace unos 10.000 años y se extendería hasta el 3.550 AP Durante, este período las bandas de cazadores recolectores, comienzan a implementar un nuevo tipo de sedentarismo más complejo que el anterior, el sedentarismo funerario, es decir, a utilizar sus viviendas para enterrar a sus muertos, una práctica religiosa que podríamos asociar con el culto a los ancestros. Además, introducen nuevos instrumentos líticos de producción asociados con actividades relacionadas con el procesamiento de vegetales.

De esta forma, comienza a estructurarse un nuevo modo de vida, basado ya no en la caza y la recolección, sino en la producción temprana de alimentos, por medio de la horticultura, como una práctica agrícola, que permitía producir alimentos a pequeña escala, a partir de especies tanto salvajes, como domesticadas. En la subsistencia de estas poblaciones, que anteriormente se caracterizaba por la apropiación de los recursos vegetales y animales por medio de la caza, la pesca y la recolección, se añade ahora la producción temprana de alimentos vegetales, conformándose una economía de amplio espectro mucho más productiva, que la de los cazadores recolectores anteriores.

5. Todo parece indicar, que fueron precisamente estas bandas de cazadores-productores tempranos de alimentos, quienes se involucraron en la denominada “revolución tribal”, fenómeno

histórico que está mejor documentado arqueológicamente en la Sabana de Bogotá, y fueron los creadores de la sociedad tribal igualitaria Herrera Temprano, a partir, posiblemente, del 3.350 AP. Un tipo de estructura sociocultural cualitativamente diferente a las anteriores, que podemos asociar con el tercer nivel de complejidad, alcanzado por las sociedades igualitarias en el Altiplano Cundiboyacense. Entra en escena la vida aldeana, sustentada en una economía mixta, basada en la agricultura de granos (especialmente el maíz) y tubérculos, la generación de plusproductos, el comienzo de la producción artesanal, el intercambio regional de productos. Igualmente, con la introducción de nuevas formas de relaciones sociales.

NOTAS

- 1 El incremento de la complejidad en el origen del universo, es un fenómeno que parece haber existido también en el origen y desarrollo de las sociedades humanas. En su obra *La gran historia de todo*, David Christian (2019, p.21), ha utilizado dos conceptos básicos, que consideramos importantes para nuestro análisis. El primero es el de complejidad creciente y el segundo es umbral, relacionado con el anterior. De acuerdo con este investigador: *“Las cosas más complejas emergieron en unos puntos de transición clave, y en este libro llamaré “umbrales” a las más importantes de esas inflexiones. Los umbrales son los factores que dan forma a la compleja narrativa de la historia moderna de los orígenes. Son los elementos que indican la presencia de un punto de inflexión de gran calado, es decir, de un momento en el que las cosas hasta entonces existentes experimentaron una drástica reorganización o sufrieron alteraciones de alguna índole, lo que a su vez la aparición de propiedades nuevas o “emergentes” e hizo surgir cualidades que nunca antes se habían materializado.”* (Christian, 2019, p.21). (Subrayado mío).
- 2 De acuerdo con la función y la ocupación espacial, Tom Dillehay diferencia dos clases de sedentarismo: el sedentarismo inclusivo, conformado por tres tipos: el ocupacional o doméstico, el funerario y el ceremonial; y el sedentarismo excluyente. La definición de estas dos clases de sedentarismo puede consultarse en Dillehay (2013, p.30). Como

veremos en nuestro análisis, las sociedades pre-tribales del Altiplano cundiboyacense con un primer nivel de complejidad practicaron básicamente un sedentarismo de tipo inclusivo.

- 3 Para un análisis amplio de las principales características de este importante fenómeno sociocultural, consultar a Flores, 2006.
- 4 En efecto, en esta región del territorio colombiano, la revolución tribal terminaría hacia el 3.350 AP, con la introducción de la vida sedentaria en aldeas que implementaron las comunidades de la sociedad tribal igualitaria Herrera Temprano. Es decir, casi unos 2.000 años después de que este fenómeno social se presentara en el caribe colombiano, específicamente con la conformación de la vida aldeana en Puerto Chacho, hacia el 5.220 AP (Oyuela-Caicedo & Bonzani, 2005: 23).
- 5 Los instrumentos líticos asociados con las actividades de procesamiento de especies vegetales fueron básicamente de siete tipos: cantos rodados con bordes desgastados, golpeadores, raspadores, yunques, placas de molienda, maceradores, rompe cocos y azadas con borde curvo y dos escotaduras para enmangarlas.
- 6 En Checua se presentaron siete ocupaciones por parte de grupos precerámicos, que frecuentaron el lugar durante 5.000 años, entre 8.200 y 3.000 AP (Minelli et al.2012, p.95).
- 7 En Checua se presentaron siete ocupaciones precerámicas, entre 8.250 y 3.050 AP (Minelli et al.2012, p.95).
- 8 De acuerdo con Rodríguez Cuenca, edit. (2015, p.50), el piso cubría un área de unos 170 m².

BIBLIOGRAFÍA

- ACEITUNO, Javier, Nicolás, LOAIZA. (2018). The origins and early development of plant food production and farming in Colombian tropical forest. *Journal of Anthropological Archaeology*, N° 49: 161-172.
- ARDILA, Gerardo. (1984). Chia. Un sitio precerámico en la Sabana de Bogotá. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- ARROYAVE, Verónica, Leonor, HERRERA, Carlos, E. LÓPEZ. (2018). Tecnología, forma y función de instrumentos bifaciales multiuso enmangables-IBME del aeropuerto del Café, Palestina.

- Caldas. *International Journal of South American Archaeology*, N° 12: 26-43.
- BATE, Luis, F. (1992). Las sociedades cazadoras recolectoras pre-tribales o el “paleolítico superior” visto desde sudamérica. *Boletín de Antropología Americana*, N° 25: 105-155.
- BATE, Luis, F., A. TERRAZAS. (2006). Apuntes sobre investigaciones prehistóricas en México y América. *Boletín Antropológico*, N° 67: 167-219.
- CORREAL, Gonzalo. (1990). Aguazuque. Evidencias de cazadores recolectores y plantadores en la altiplanicie de la Cordillera Oriental. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- CORREAL, Gonzalo. (1981). Evidencias culturales y megafauna pleistocénica en Colombia. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- CORREAL, Gonzalo. (1979). Investigaciones arqueológicas en Abrigos Rocosos de Nemocón y Sueva. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República.
- CORREAL, Gonzalo., Thomas, VAN DER HAMMEN. (1977). Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama. Bogotá: Fondo de Promoción de la Cultura del Banco Popular.
- CORREAL, Gonzalo., Thomas VAN DER HAMMEN, J, LERMAN (1969-1970). Artefactos líticos de abrigos rocosos en El Abra, Colombia. Informe preliminar. *Revista Colombiana de Antropología*, Vol. XIV: 9-53.
- CORREAL, Gonzalo, Thomas, VAN DER HAMMEN, T, W HURT. (1977). La ecología y tecnología de los abrigos rocosos en el Abra, Sabana de Bogotá, Colombia. *Revista de la Dirección de Divulgación Cultural de la Universidad Nacional de Colombia*, N° 15: 77-99.
- CORREAL, Gonzalo., Javier, GUTIÉRREZ., Kenny, J. CALDERÓN, Diana. C. VILLADA. (2005). Evidencias arqueológicas y

- megafauna extinta en un salado del Tardiglacial Superior.
Boletín de Arqueología, N° 20:3-58.
- CHRISTIAN, David. (2019). La gran historia de todo. Bogotá: Editorial Planeta.
- DILLEHAY, Tom. (2013). Sedentarismos y complejidad prehispanicos en América del Sur. Intersecciones en Antropología, N°14: 29-65. Buenos Aires. Facultad de Ciencias Sociales-UCPBA.
- FLORES, José. A. (2008). Hacia una propuesta de periodización tridimensional. Boletín de Antropología americana, N° 44: 69-116.
- FLORES, José. A. (2006). Los cazadores recolectores y la formación social tribal. Boletín de Antropología Americana, N° 42: 33-90.
- GÓMEZ, Juliana. (2012). Análisis de marcadores óseos de estrés en poblaciones del Holoceno Medio y Tardío inicial de la Sabana de Bogotá. Revista Colombiana de Antropología, N° 48, 1: 143-168.
- GÓMEZ, Andrea., Juan, C. BERRÍO, Henry, HOOGHIMSTRA, Miguel, BECERRA, Rob, MARCHANT. (2007). A Holocene pollen record of vegetation change and human impact from Pantano de Vargas, an intra-Andean basin of Duitama, Colombia. Review of Paleobotany and Palynology, N°145:143-157.
- GROOT DE MAHECHA, Ana. M. (1992). Checua. Una secuencia cultural entre 8.500 y 3.00 años antes del presente. Santafé de Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- HERNÁNDEZ, Rocío, Carlos, SERRANO. (2017). La interrelación entre modo de vida y fenómenos vitales en la población prehistórica de México. Una reconsideración necesaria. Antropología Americana, Vol. 2, N° 4: 109-136.
- MINELLI, A., M, COZZOLINO, A, DI NUCCI, S, GUGLIELMI Guglielmi, M, GIANNANTONIO, D, DAMORE, E, PITTONI, Ana, M, GROOT. (2012). The Prehistory of the Colombian Territory: The Results of the Italian Archaeological Investigation on the Checua Site (Municipality of Nemocón, Cundinamarca

- Department). *J. Biol. Res.* Vol. LXXXV, 1: 94-97.
- MUTTILLO, Brunella, Roberto, LLERAS, Ettore, RUFO, Giuseppe, LEMBO. (2021). Revisiting the lithic industries of El Abra sites (Sabana de Bogota. Colombia, Northern South America). Implications for its significance and chronology. *Quaternary International*, N.578: 35-46.
- NIEUWENHUIS, Channah, J. (2002). *Traces on Tropical Tools: A Functional Study of Chert Artefacts from Pre-ceramic Sites in Colombia*. Leiden: Archaeological Studies Leiden University.
- OYUELA-CAICEDO, Augusto, Renée, M. BONZANI, (2005). *San Jacinto 1. A historical Ecological Approach to an Archaic Site in Colombia*. The University of Alabama Press.
- PAL, Nérida, Myriam R. ÁLVAREZ, Iván RUIZ I GODINO, Adriana E. LASA. (2006). Aportes al estudio del cambio tecnológico en sociedades cazadoras-recolectoras: un enfoque integrador. *Revista de Arqueología Americana*, N° 33:45-68.
- PINTO, María. (2003). Galindo, un sitio a cielo abierto de cazadores/recolectores en la Sabana de Bogotá (Colombia). Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- POLITIS, Gustavo (1995). *Mundo de los Nukak. Amazonia colombiana*. Bogotá: Fondo de Promoción de la Cultura.
- RIVERA, Sergio. (1992). Neusa 9.000 años de presencia humana en el Páramo. Santafé de Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.
- RODRÍGUEZ, Carlos, A. (2019). Orígenes de la sedentarización en las sociedades prehispanicasigualitarias del Norte de Suramérica. Segunda Parte. *International Journal of South American Archaeology*, N°15: 20-45.
- RODRÍGUEZ CUENCA, José. V. ed. (2015). *El Parque Arqueológico de Facatativá: proceso de recuperación y conservación de la memoria de sus antiguos habitantes*. Bogotá: CAR, Universidad Nacional de Colombia.

RODRÍGUEZ CUENCA, José (2011). Cosmovisión, chamanismo y ritualidad en el mundo prehispánico de Colombia. Esplendor, ocaso y renacimiento. *Maguaré*, N°25 (2): 145-195.

SANOJA, Mario, Iraida, VARGAS-ARENAS. (1995). Gente de la canoa. Economía política de la antigua sociedad apropiadora del Noreste de Venezuela. Caracas. Editorial Trópikos.

SCHEINSOHN, Vivian (2003). Hunter-Gatherer Archaeology in South America. *Annu. Rev. Anthropol.* N° 33: 339-361.

Boletín Antropológico

Evidencias arqueológicas de la ocupación humana temprana de la Cordillera Andina de Mérida: El Llano del Anís*

Meneses Pacheco, Lino 

Museo Arqueológico Gonzalo Rincón Gutiérrez
Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela
Correo electrónico: linomeneses@gmail.com

Gordones Rojas, Gladys 

Museo Arqueológico Gonzalo Rincón Gutiérrez
Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela
Correo electrónico: gordonesgladys@gmail.com

RESUMEN

A partir del análisis tafonómico del contexto paleoarqueológico del Llano del Anís y el estudio microscópico de huellas de uso en el material óseo fosilizado de megafauna excavado en el sitio y de las rocas esféricas y semiesféricas encontradas en contexto, se plantea la ocupación temprana, hacia el finí Pleistoceno y comienzos del Holoceno, de grupos de cazadores-recolectores pre-tribales en la Cordillera Andina de Mérida y su inserción en la Región Geohistórica de Noroeste de Venezuela y el Nororiente de Colombia.

PALABRAS CLAVE: Llano de Anís, Cordillera Andina de Mérida, evidencias arqueológicas, ocupación humana temprana

Archaeological evidence of early human occupation of the Andean Cordillera de Mérida: El Llano del Anis

ABSTRACT

From the taphonomic analysis of the paleoarchaeological context of the Llano del Anís and the microscopic study of traces of use in the fossilized bone material of megafauna excavated in the site and the spherical and hemispherical rocks found in context, the early occupation is proposed, towards the finí Pleistocene and early Holocene, of groups of pre-tribal hunter-gatherers in the Andean Cordillera of Mérida and their insertion in the Geohistoric Region of Northwest Venezuela and North East Colombia.

KEY WORDS: Llano de Anís, Andean Cordillera de Mérida, archaeological evidence, early human occupation

*Fecha de recepción: 05-10-2021. Fecha de aceptación: 28-10-2021.

1. INTRODUCCIÓN

Las evidencias arqueológicas obtenidas hasta el presente para los Andes venezolanos, divididos territorialmente en la actualidad por los estados Táchira, Mérida y Trujillo, nos indicaban, según las dataciones radiocarbónicas y de termoluminiscencia obtenidas en diversos contextos arqueológicos, que la ocupación temprana de este territorio había comenzado, a partir del siglo V d.C. por grupos humanos provenientes de las tierras bajas de la cuenca del Lago de Maracaibo, los valles de Quíbor-Carora y los Llanos venezolanos (Wagner, 1970; Vargas, 1990; Durán, 1998; Gordones y Meneses, 2003 y 2005).

Lo planteado anteriormente, de alguna manera tenía correspondencia con la historia tectónica y geomorfológicas de los Andes venezolanos, más específicamente con el último ciclo del período glacial/interglacial del Pleistoceno superior - Holoceno y los procesos ambientales asociados con cambios significativos en la cobertura vegetal y los procesos formadores del relieve relacionados con la erosión y el transporte de sedimentos (Vivas, 1992 y 2007); sin embargo, a mediados de diciembre del año 2007, el Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes, fue notificado sobre el hallazgo hechos por la Sra. Rosa Saavedra de unos restos óseos en la localidad Llano del Anís, parroquia Chiguará, municipio Sucre del estado Mérida, lográndose constatar in situ que se trataba de un contexto de megafauna.

Este hallazgo se constituyó en el primer reporte de megafauna para la Cordillera de Mérida, situación que llevó al equipo de investigación del Museo¹ a estructurar un proyecto para realizar las excavaciones arqueológicas sistemáticas del lugar, se trataba del primer contexto paleo-arqueológico encontrado en la Cordillera lo que nos permitiría realizar investigación de un período histórico temprano que hasta los momentos no se había realizado (Clarac, 2012; Meneses et al., 2012). Desde el punto de vista arqueológico, este hallazgo nos permitiría ampliar la

información disponible sobre la distribución de la megafauna y la posible asociación con grupos humanos pre-tribales en el occidente venezolano y el nororiente de Colombia, ya que este tipo de contextos, solo habían sido reportados para la región centro-occidental de los territorios que hoy forman parte de Venezuela y el nororiente de Colombia (Cruxent y Rouse, 1982; Rouse y Cruxent, 1964; Sanoja y Vargas, 2003 y 2007; Rodríguez, 1985; Correal, 1993; Jaimes, 1999; Oliver y Alexander, 2003; Botero, 2003; Calderón, 2005; Sanoja, 2013; Meneses y Gordones, 2019)

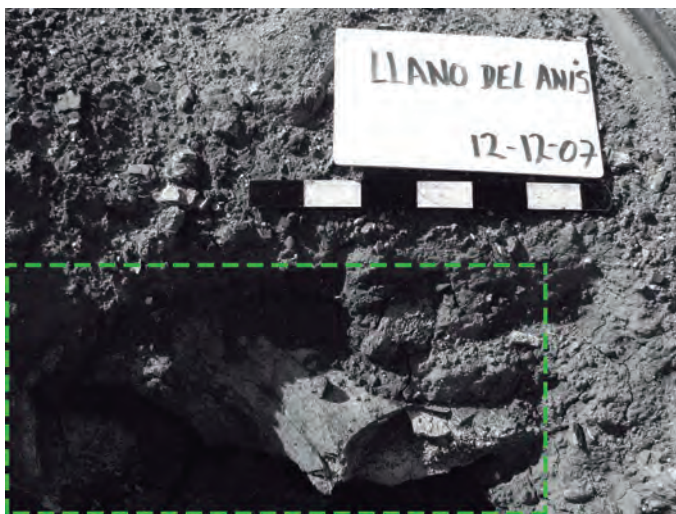


Foto N° 1. Evidencia in situ reportada por la Sra. Rosa Saavedra en el año 2007. Foto: Carlos García Sívoli.

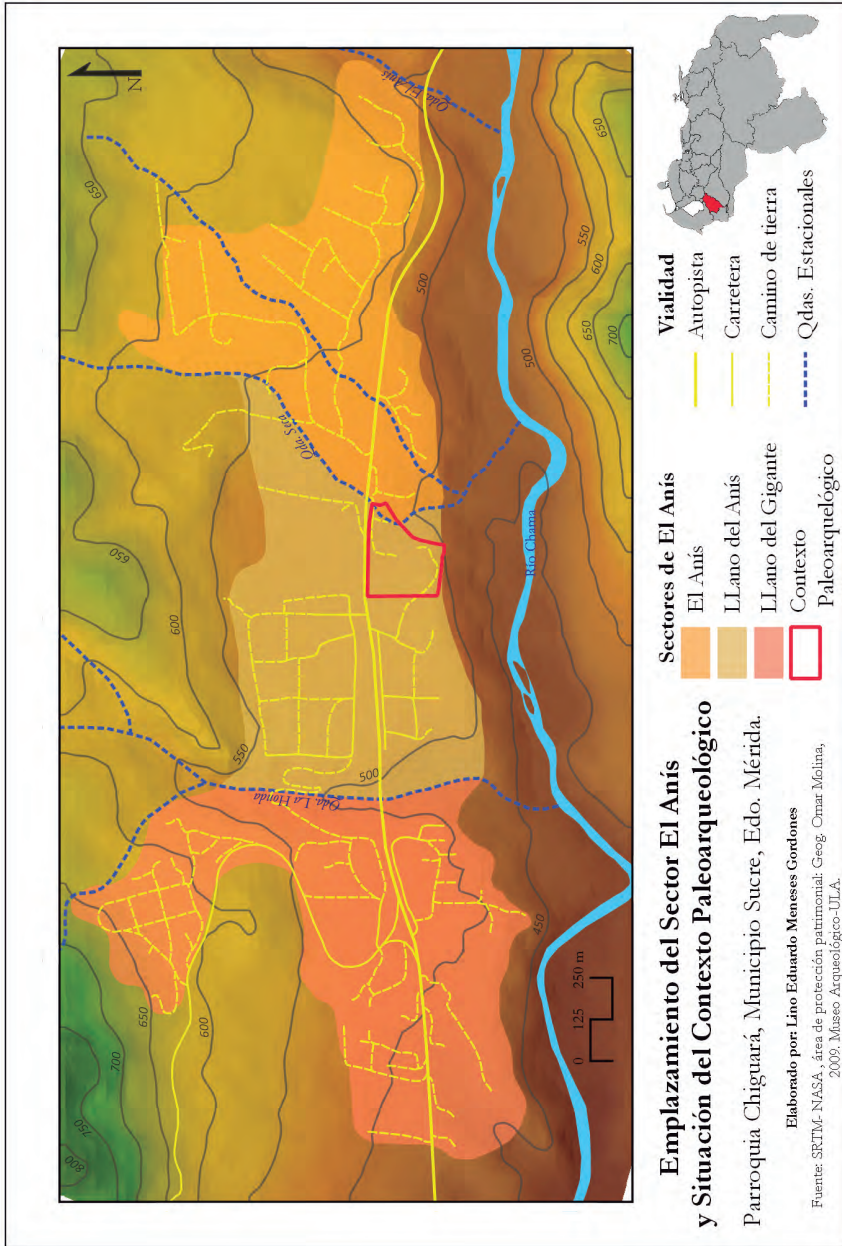
En el presente artículo se exponen los resultados de las investigaciones arqueológicas del Llano del Anís,² para luego entrar en un debate más amplio que incluye las características medio ambientales presentes hacia finí-Pleistoceno y comienzos del Holoceno en el noroeste de Venezuela y nororiente de Colombia, territorios en la cual les tocó actuar diversos grupos humanos a partir de 15000 años antes del presente.

2. UBICACIÓN DEL SITIO PALEOARQUEOLÓGICO DEL LLANO DEL ANÍS

El sitio paleoarqueológico del Llano del Anís, se encuentra ubicado en la comunidad de El Llano del Anís, situado a una altura promedio de los 600 m.s.n.m, forma parte del sector conocido como El Anís, que se encuentra emplazado a ambos lados del eje de la troncal 008 que conduce desde la ciudad de Mérida a la ciudad del Vigía en el Sur del Lago de Maracaibo. Desde el punto de vista político-administrativo pertenece a la parroquia Chiguará, municipio Sucre del estado Mérida. Actualmente, El Anís se encuentra estructurado por tres sectores: El Anís, El Llano del Anís y El Llano del Gigante. El Anís se encuentra situado entre la Quebrada del Anís en los límites con la parroquia de Lagunillas y la llamada Quebrada Seca; el Llano del Anís se encuentra localizado entre la Quebrada Seca y la Quebrada de la Honda y finalmente el Llano del Gigante o el antiguo Llano de La Honda que se ubica entre la Quebrada de la Honda y el río Chama (Mejías, 2002).

3. EL LLANO DEL ANÍS Y LA CORDILLERA DE MÉRIDA

La comunidad de El Anís, población donde se encuentra el sitio paleo-arqueológico del Llano del Anís, fue fundada en una terraza constituida por depósitos Cuaternarios provenientes de los sedimentos del río Chama y de dos abanicos aluviales laterales como los de la quebrada La Honda y Quebrada del Anís que, en diversos momentos históricos, contribuyeron con depósitos de materiales de diferentes unidades geológicas que contribuyeron al modelado de una terraza que en el presente muestra un paisaje geográfico y ambiental muy particular que lo diferencia de otros segmentos de la cuenca media del río Chama en su camino hacia el sur del Lago de Maracaibo



Hacia el finí-Pleistoceno y comienzos del Holoceno estos contextos sedimentarios devenidos de procesos paleoambientales relacionados con los grandes ciclos de cambios climáticos que culminan con la Glaciación Mérida y la incidencia de la tectónica del sistema de fallas de Boconó que atraviesa el lugar, seguramente impactaron y condicionaron la existencia de una flora y una fauna muy particular en esta porción de la cuenca del río Chama, dando origen a los paisajes, relieves y al contexto paleo-arqueológico que tenemos en el presente en El Anís (Vivas, 2007; Laffaille, 2012; Guerrero y Canto, 2012).

Ahora bien, los Andes venezolanos o la Cordillera de Mérida como la llamó Leonel Vivas (1992), constituye un sistema montañoso que comienza en el suroeste de Venezuela en la depresión del Táchira en el actual estado Táchira en Venezuela y Cúcuta en Colombia, desde donde se extiende, con una prolongación aproximada de 500 Km., en dirección noreste hasta la depresión de Barquisimeto, Quíbor y Carora en el actual estado Lara. (Vivas, 1992, 2007; Ujueta, 1993).

La historia tectónica y geomorfológica de los Andes venezolanos relacionada con el último ciclo del periodo glacial/interglacial del Pleistoceno superior—Holoceno y los procesos ambientales asociados con cambios significativos en la cobertura vegetal y los procesos formadores del relieve relacionados con la erosión y el transporte de sedimentos, afectaron los territorios próximos a la Cordillera de los Andes, más específicamente la depresión del Lago de Maracaibo,³ compartida por los actuales estados Zulia, Táchira, Mérida y Trujillo; la triple depresión Barquisimeto, Quíbor y Carora, separadas entre sí por colinas precuaternaria en el estado Lara (Vivas, 2007); y las llanuras litorales del Golfo de Venezuela y la Península de Paraguaná, compartidas por los estados Zulia y Falcón, respectivamente. Las fluctuaciones climáticas acontecidas entre el Pleistoceno superior y el Holoceno, marcadas para los Andes venezolanos por el último periodo glacial, también tuvieron una influencia importante producto de las regresiones —estadios glaciares— y

transgresiones —interglaciares— marinas y la crecidas de los ríos durante el Pleistoceno superior y el Holoceno; sin embargo, producto de la tectónica, éstas fluctuaciones climáticas no tuvieron en los Andes venezolanos el mismo impacto ambiental que el resto del territorio occidental venezolano y nororiental de Colombia (Vivas, 1992 y 2007).

La historia geológica de los Andes venezolanos demuestra que los mismos fueron afectados de manera determinante por las fluctuaciones climáticas cuaternarias que incidieron en la superficie terrestre hacia finales del Pleistoceno, a tal punto que en Andes venezolanos existen evidencias de una ocurrencia indiscutible de un periodo glacial hacia final del Pleistoceno que a escala planetaria coincide con la Glaciación de Wisconsin pero que por su características en el territorio que estamos tratando lleva el nombre de Glaciación-Mérida (Shubert, 1993; Vivas, 1992 y 2007).

La Glaciación Mérida (Shubert, 1993) dejó sus huellas a partir de los 2.800 m.s.n.m. en los territorios de los Andes venezolanos, afectando fundamentalmente al Páramo de El Tamá en el estado Táchira, el páramo de El Batallón y EL Zumbador entre los entre los estados Táchira y Mérida; la Sierra Nevada de Mérida, el Páramo de Piedras Blancas, el Páramo de Mucuchíes y Hato Viejo en el estado Mérida y la Sierra de Caldera y la Teta de Niquitao en el estado Trujillo (Vivas, 2007). Los glaciares de Mérida del fini-Pleistoceno, como también se le conocen, que cubrían una extensión, según Carlos Schubert (1993), de hasta 6 kilómetros de longitud y entre 120-130 metros de profundidad, empezaron a retroceder hacia el año 10.000 antes del presente, influyendo de manera profunda, hacia el comienzo del Holoceno, en el resto de la cordillera Andina venezolana y los territorios piedemontinos que le circundan. Por tales motivos se observan en la actualidad en los Andes venezolanos, sedimentos de origen fluvio-glacial, aluvial y coluvial que rellenaron en forma de terrazas y abanicos los fondos de los valles longitudinales y transversales de la Cordillera de Mérida, la Depresión del Táchira

y sus respectivos pie de monte llanero y de la cuenca del Lago de Maracaibo (Vivas, 1992 y 2007).⁴

Para finales del Pleistoceno, la regresión marina producida, entre los 18.000 ± 15.000 mil años antes de presente, por el máximo glacial de la Glaciación de Wisconsin o de Mérida, el descenso de 110 m. del nivel del mar modificó la zona del golfo de Venezuela que gracias a la plataforma continental de aguas someras se transformó en una zona emergida — en forma de llanura árida— que se conectaba con el golfo de Coro. La península de la Guajira, la península de Paraguaná e isla de Toas se convirtieron en unos altos de las tierras emergidas del golfo de Venezuela. La isla de Aruba se encontraba directamente enlazada en forma de península a los territorios que actualmente son ocupados por las aguas del Golfo de Venezuela. Para esa época el Lago de Maracaibo era un Lago endorreico que era alimentado por las aguas que descendían de los Andes venezolanos —Cordillera de Mérida y Cordillera de Perijá— y de la sierra de Los Jirajara o de Ziruma (Rodríguez, 1973; Méndez, 2007; Vivas, 2007 y 2012).

Antes de iniciarse la transgresión marina del Holoceno — ascenso del nivel del mar— el mar se encontraba a 110 metros por debajo del nivel actual, por lo tanto, para aquella época la línea de costa se encontraba a kilómetros afuera en dirección a la línea actual que conocemos en la actualidad (Méndez, 2007; Vivas, 2012). A partir de la transgresión holocénica, el nivel de mar ascendió en dos etapas: Una primera entre 10.000 ± 7.000 años antes del presente, con un aumento de su nivel muy rápido (cerca de 8 mm/año), situándose a unos 10 metros aproximadamente del presente nivel y en una segunda etapa, hace 5.000 años antes del presente, se encontraba a 5 metros por debajo del nivel actual (Méndez, 2007).

El cuadro ambiental de finales del Pleistoceno y del comienzos del Holoceno —niveles marinos, vegetación, relieve e hidrografía— asociados a la Glaciación Mérida, entre los 15.000 ± 9.000 años antes del presente, llevó seguramente a los primeros grupos humanos organizados de la Gran Región Geohistórica de

Noroeste de Venezuela y el Nororiente de Colombia (Sanoja, 2013; Correal, 1993) a utilizar los espacios geográficos que les permitían ser productivos desde el punto de vista de la caza y la recolección de recursos marinos y vegetales, situación por la cual vamos a encontrar en dicha porción territorial evidencias arqueológicas muy tempranas que nos permitirán hablar de la existencia de poblaciones de cazadoras-recolectoras y de procesos de tribalización de grupos humanos para dicho territorio (Cruxent y Rouse, 1982; Rouse y Cruxent, 1964; González, 2001; Sanoja y Vargas, 2003 y 2007; Rodríguez, 1985; Correal, 1993; Jaimes, 1999; Oliver y Alexander, 2003; Botero, 2003; Calderón, 2005; Sanoja, 2013; Meneses y Gordones, 2019).

3. EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS EN EL LLANO DEL ANÍS

En Llano del Anís, se realizó una prospección directa en el campo que nos permitió, localizar a nivel superficial diversos afloramientos de restos óseos fosilizados en un área de 9.000 metros cuadrados aproximadamente (Clarac, et al. 2009). Para sistematizar las excavaciones arqueológicas, el área total se dividió en dos sectores identificados de forma alfanumérica (ver levantamiento topográfico).⁵

El Sector MR143-I, ubicado entre las coordenadas UTM: 224100 – 224200 E y 936450 – 936550 N.

El Sector MR143-II, ubicado entre las coordenadas UTM: 224200 -224250 E – 936350 – 936550 N

Para los efectos de este trabajo se tomó en cuenta las excavaciones arqueológicas realizadas por el equipo de trabajo del Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes en el sector II en donde se trazó un trinchera de 8x8 metros, dividida en pozos de 1x1 metros, dando un total de 64 pozos, de los cuales se excavaron 56 en niveles artificiales de 20 cms. cada uno. Esta excavación permitió, entre los 2.0 y 3.5 metros de profundidad, poner en contexto las evidencias óseas fosilizadas —defensas,

un molares, costillas, vértebras, espinas dorsales, fémur, cuñas, ilíaco, cubito, entre otros— de un mastodonte asociadas a un conjuntos de rocas esféricas y semiesféricas y las huellas de un felino que seguramente co-existió con megafauna excavada (Niño e Ibarra, 2012; Meneses, et al., 2012).



Levantamiento topográfico del sitio Paleoarqueológico del Llano del Anís. Los puntos rosados, los afloramientos de megafauna, en el punto verde la excavación. Elaborado por: Omar Molina.

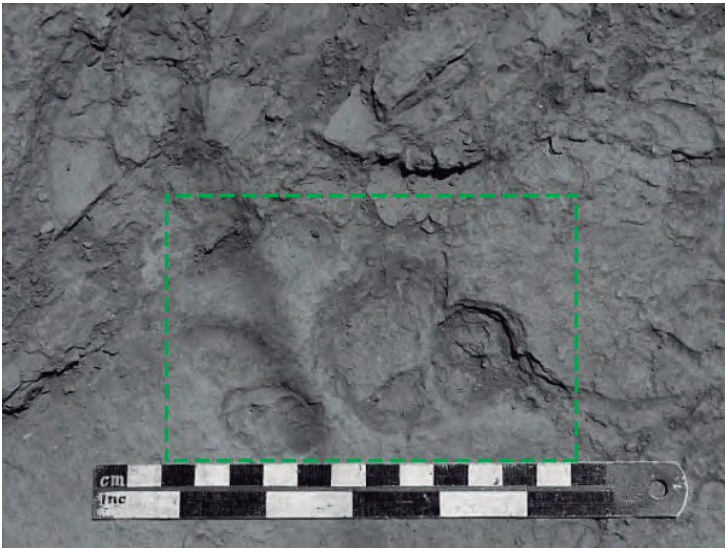
En las excavaciones se pudo determinar la presencia de tres estratos naturales bien definidos (Niño e Ibarra, 2012), compuestos por sedimentos provenientes de distintas formaciones geológicas, que nos permiten, entre otras cosas, apreciar los diversos momentos de humedad y sequía que sucedieron en el

sitio. El primero, con fuerte presencia de lutitas y limonitas de color amarillento, donde no se localizó ninguna evidencia paleoarqueológica; el segundo, a diferencia del primero, presentó un volumen considerable de gravas y las primeras evidencias de megafauna y finalmente, el tercer estrato, que sirve de soporte a los restos de megafauna, las rocas esféricas y semiesféricas y la huella del felino antes mencionadas, éste último se encuentra constituido por sedimentos arcillosos muy finos de color rojizo depositados de forma laminar que sugieren la existencia en el pasado histórico del sitio de una antigua laguna en el lugar (Clarac et al, 2009; Guerrero y Canto, 2012; Niño e Ibarra, 2012).⁶ Por debajo de este estrato se presenta una cantidad importante de material vegetal fosilizado, correspondiente a improntas de hojas que nos permiten conocer la vegetación que existió hacia el fin-Pleistoceno y comienzos del holoceno en el Llano del Anís (Santiago, et al., 2012)



Fotografía N° 2: Vista general de la excavación arqueológica y la estratigrafía del sitio del Llano del Anís. Foto: Antonio Niño.

Como resultado de las excavaciones se obtuvieron cerca de cien huesos fosilizados del animal mencionado, la mayoría de ellos articulados, epidermis de hojas fosilizadas, restos de pisadas de otros animales que acudían a este sitio y un conjunto de rocas esféricas y semiesféricas asociadas a los huesos del mastodonte, las cuales nos hacen inferir que fueron utilizadas como proyectiles por un grupo de cazadores que concurrieron al antiguo ecosistema léntico del lugar (Clarac, et al. 2009; Clarac, et al. 2010; Niño e Ibarra, 2012; Santiago, et al., 2012; Meneses, et al., 2012).



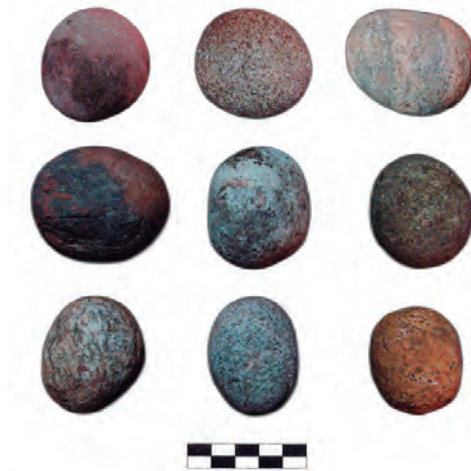
Fotografía N° 3. Vista general de la huellas de felino en el sitio Llano del Anís. Foto: Antonio Niño

Ahora bien, las rocas esféricas y semiesféricas se encuentran dispersas en el contexto de deposición del animal que, por un lado, dadas las características tafonómicas del sitio, una paleo-laguna con un suelo arcilloso muy fino, depositado de forma laminar, que arrastra y distribuye el material en bloque localmente y a distancias muy cortas, y por el otro, la ausencia en el contexto excavado de contenidos clásticos gruesos que no

permite alteraciones por desgastes o abrasión al entrar en contacto con otros clastos y sumado esto a la tafonomía de los restos del mastodonte, los cuales se encuentran en buena parte articulados, nos permite considerar que la presencia de las rocas esféricas y semiesféricas son producto de la utilización de las mismas como arma de cacería por grupos de cazadores pre-tribales, tal como se evidenciaría en una muestra de impacto que presenta un cúbito del mastodonte.



Fotografía N° 4. Roca esférica asociada a los restos del mastodonte en el sitio Llano de Anís. Foto: Lino Meneses Pacheco



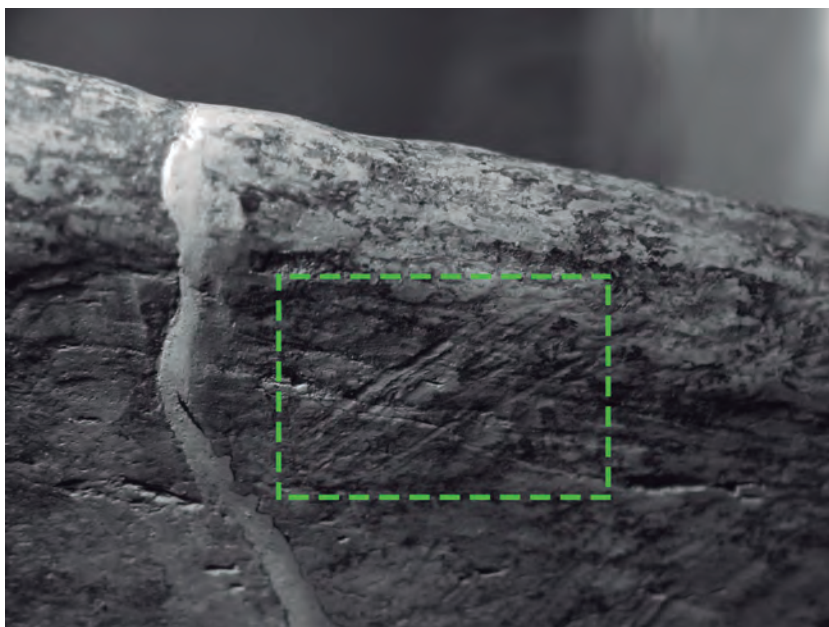
Fotografía N° 5: Rocas esféricas y semiesféricas del sitio Llano del Anís.
Foto: Lenín Contreras, Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes.

Lamentablemente el contexto paleo-arqueológico del Llano del Anís no ha podido ser fechado con C14 debido a la poca concentración de colágeno en los huesos fosilizados; sin embargo, a juzgar por las evidencias encontradas en el contexto excavado creemos que, tal como lo ha planteado de Dillehay (2003) para los Andes Centrales, entre los 11.000 ± 9.000 años antes del presente, luego del final de la Glaciación Mérida, se iniciaron los movimientos de la megafauna y grupos de cazadores/as-recolectores/as pre-tribales desde tierras bajas a tierras altas dándole vida al contexto del Llano del Anís.

4. EVIDENCIAS ANTRÓPICAS EN LOS RESTOS ÓSEOS DEL LLANO DEL ANÍS.

El observación en el Laboratorio de Arqueología y Arqueobotánica del Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes de las evidencias óseas colectada en sitio, permitió registrar la acción antrópica a partir de la localización de huellas

(incisiones) de cortes en la epífisis proximal y diáfisis del cubito del mastodonte, junto a una huella de impacto en el extremo de la epífisis distal del mismo hueso. Las marcas de corte presente hueso, se caracterizan por incisiones cortas, poco profundas y oblicuas en la zona de inserción muscular del hueso antes mencionado.



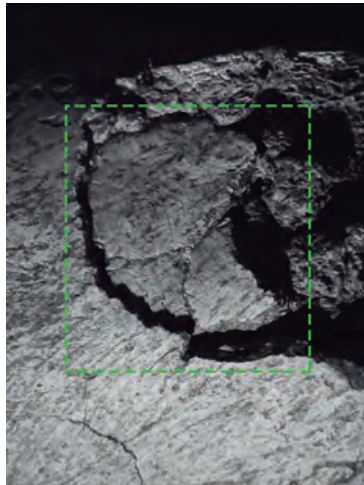
Fotografía N° 6. Evidencias de huellas de corte en el cubito del mastodonte.
Foto: Centro de Microscopía Electrónica de la Universidad de Los Andes

En relación a la huella de impacto observada en el epífisis proximal del cubito se aprecia la presencia de una depresión del tejido compacto causada por una fractura irregular que expone el tejido esponjoso del hueso, pero manteniendo parte del tejido compacto y la presencia de la depresión del tejido compacto en el área de la diáfisis del mismo hueso, esta evidencia nos permite sugerir que esta se produciría estando el animal vivo, tal como nos lo comenta el arqueólogo Arturo Jaimes en relación

a las evidencias antrópicas de caza en el material del sitio el Vano, por impactos de percusión directa la cual producirían: “... estillamiento y depresión del tejido compacto (...), grietas en varias direcciones. (...). Esta cualidad solo se produce cuando el hueso está en estado vivo y/o fresco” (Jaimes, 2003, p.59).



Fotografía N° 5: Marca de impacto. Foto: Lenín Contreras, Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes.



Fotografía N° 8. Evidencias de huellas de impacto en el cubito del mastodonte. Foto: Centro de Microscopía Electrónica de la Universidad de Los Andes

Las huellas del impacto, junto con las evidencias localizadas en el contexto de rocas esféricas o semiesféricas de diferentes tamaños, nos permiten sugerir la cacería de este gran animal mediante la utilización de éstas, las cuales servirían como armas de impacto en la actividad de cacería.

El estudio realizado en el Centro de Microscopía Electrónica de la Universidad de Los Andes a un grupo a rocas esféricas o semiesféricas, nos permite afirmar que las mismas fueron elaboradas por percusión y abrasión con un posible alisado, para lograr una forma esférica, mientras que otro grupo se aprovecharía por la forma semiesférica natural.

Las imágenes obtenidas con lupa estereoscópica del mencionado Centro, también nos ha permitido poner en evidencia un surco en la zona media de una de las rocas, esto posiblemente refiere al uso de esta a través de una banda o sonda, para elaborar una honda, técnica que permitiría lograr una mayor fuerza de impacto. La presencia de las rocas esféricas no es tan abundante como las rocas semiesféricas esto posiblemente se deba a lo planteado por Hernández: “... *al lograr prolongar la cuerda de atado hasta la mano que sostuviera el mango, y al liberarla en el momento oportuno del lanzamiento, ya no sería necesario para este uso como arma de impacto las cuidadosas bolas, bastaría cualquier piedra más o menos semiesférica.*” (Hernández, 2002, p.116),⁷ las cuales al no requerir trabajo en su elaboración las mismas no tenía que ser recuperadas.

5. LA FORMACIÓN SOCIAL CAZADORA- APROPIADORA PRE-TRIBAL DE LA REGIÓN GEOHISTÓRICA DEL NOROESTE DE VENEZUELA Y EL NORORIENTE DE COLOMBIA

Las evidencias obtenidas en el Llano del Anís, nos permite ampliar la propuesta de Mario Sanoja (2013) de la Región Geohistórica de Noroeste de Venezuela, incorporándole

los territorios que comprenden los estados andinos de Táchira, Mérida y Trujillo y el estado llanero de Portuguesa, la Guajira Colombiana, el Norte de Santander y las islas de Aruba, Curazao y Bonaire, por tal motivo postulamos la ampliación de dicho territorio al Nororiente de Colombia (Rouse y Crucent, 1964; Correal, 1993; Harviser, 2001; Oliver y Alexander, 2003; Rodríguez, Cifuentes y Aldana, 2010; Sanoja, 2013).



Fotografía N° 9. Evidencias surcos en roca esférica del sitio del Llano del Anís. Foto: Centro de Microscopía Electrónica de la Universidad de Los Andes

Sabemos por las investigaciones arqueológicas que para el territorio propuesto de la Región Geohistórica de Noroeste de Venezuela y el Nororiente de Colombia — Falcón, Lara, Zulia, Táchira, Mérida, Trujillo, Portuguesa y Cojedes, la Guajira Colombiana, el Norte de Santander y las islas de Aruba, Curazao y Bonaire—, existieron profundas diferencias culturales entre las poblaciones de cazadores/as apropiadores pre-tribales que lo habitaban y que se expresaban en el uso diferencial de materias primas para la fabricación de diversas tipologías líticas y las prácticas económicas particulares que desarrollaron para el

aprovechamiento desde el punto de vista productivo del medio ambiente donde se desempeñaban (Rouse y Cruxent, 1964; Correal, 1993; Oliver y Alexander, 2003; Rodríguez, Cifuentes y Aldana, 2010; Sanoja, 2013).

Por las evidencias arqueológicas que tenemos en la actualidad sabemos que para la Región Geohistórica de Noroeste de Venezuela y el Nororiente de Colombia, entre los 14.000 ± 7.000 años antes del presente, en el contexto ambiental pleistocénico-holocénico descrito en las líneas anteriores, convivieron diversos grupos humanos pertenecientes todos a la Formación Social Cazadora-Apropiadora que se expresaban desde el punto de vista histórico-cultural con un instrumental lítico tipológicamente diverso —percutores, raspadores, bifaces, choppers unifaciales y puntas de proyectiles, entre otros— fabricado en materias primas diversas como el sílex, variedades locales de chert, arenisca cuarzosa y cuarzo, y en los procesos económicos particularizados en un modo de trabajo generalizado basado en la caza y recolección, que indudablemente como proceso pudo haber sido el resultado de una lenta colonización del territorio en repuesta a los cambios de temperatura, relieve, hidrografía, niveles del mar y vegetación que sucedieron en el finí-Pleistoceno y comienzos del Holoceno (Dillehay, 2003; Oliver y Alexander, 2003; Calderón, 2005; Rodríguez, Cifuentes y Aldana, 2010; Sanoja, 2013).

Las investigaciones arqueológicas desarrolladas por José María Cruxent, en la década de los cincuenta del siglo XX, en la cuenca del río Pedregal y la quebrada El Jobo, estado Falcón, le permitieron establecer una secuencia de diversas tipologías líticas asociadas con las terrazas de dicho río: El Complejo Camare y Las Lagunas, caracterizado por la ausencia de puntas de proyectiles y la presencia de choppers bifaciales y raspadores plano-convexos cuya antigüedad estaría por el orden de los ± 19.500 años antes del presente (Rouse y Cruxent, 1964; Oliver y Alexander, 2003, Sanoja, 2013); El Jobo, caracterizado por la presencia de raspadores y variadas puntas de proyectiles lanceoladas,

cuchillos y punzones que se puede ubicar cronológicamente a finipleistoceno y comienzos del Holoceno entre los \pm 14.000 y 9.000 años antes del presente; y el complejo Las Casitas, que se caracteriza por la presencia de puntas de proyectiles tipo el Jobo lanceoladas y además con la presencia de puntas de proyectiles con pedúnculos que cronológicamente la podemos ubicar a comienzos del Holoceno \pm los 9.000 años antes del presente (Rouse y Cruxent, 1964 y Cruxent y Rouse, 1982).

Los hallazgos de Cruxent en la cuenca del río Pedregal y la quebrada el Jobo, ponen en evidencia, independientemente de las complicaciones cronológicas discutidas por José Oliver y Charles Alexander (2003), la diversidad instrumental que desarrollaron las comunidades cazadoras-recolectoras pre-tribales que ocuparon la franja norte costera del territorio falconiano a finales de Pleistoceno y comienzos del Holoceno (Sanoja, 2013).

Las evidencias arqueológicas demuestran que en la Región Geohistórica de Noroeste de Venezuela y el Nororiente de Colombia las comunidades de cazadores/as-recolectores/as pre-tribales generalizadas, creadoras de la tipología lítica el Jobo, ocuparon un amplio territorio que incluía tierras húmedas, líneas costeras y cursos de ríos que servían de comunicación, a partir de la línea costera, hacia el interior del territorio, en consecuencia, los portadores de la lítica tipo Jobo no solo ocuparon los espacios de la cuenca del río Pedregal y la quebrada el Jobo en el estado Falcón, sino que también ocuparon otros territorios ubicados en la Península de Paraguaná, los alrededores de Coro, Muaco, Cucuruhcú y Taima-Taima en el estado Falcón; El Vano, Las Tres Cruces y Los Planos de Giosne en el estado Lara, la cuenca alta del río Ranchería de la Guajira colombiana y la Isla de Curazao (Rouse y Cruxent, 1964; Jaimes, 1999 y 2003; Oliver y Alexander, 2003; Rodríguez, Cifuentes y Aldana, 2010; Harviser, 2001).

Al respecto Arturo Jaimes plantea que tomando en cuenta la dispersión de los artefactos tipo el Jobo en: “...un área de unos 40.000 kilómetros cuadrados en las regiones Falcón-

Lara, podemos pensar que se trata de varias bandas ocupando y explotando diversos eco-nichos... manteniendo conceptos tecnomorfológicos comunes a todas ellas a nivel lítico...” (Jaimes, 1999: 108).

En este contexto territorial, las comunidades cazadoras-recolectoras pre-tribales de la Región Geohistórica de Noroeste de Venezuela y el Nororiente de Colombia se encontraban cazando megafauna —Mastodontes, Glyptodontes y Megaterios, entre otros— con puntas de proyectiles lanceoladas tipo Jobo, con una antigüedad mínima de ± 13.000 años antes del presente, en los manantiales de agua ascendente que existían —existen— en las localidades de Muaco y Taima-Taima en el estado Falcón (Jaimes, 1999; Oliver y Alexander, 2003).

La relación de la tipología lítica del Jobo asociada con la cacería de megafauna también la podemos encontrar hacia el pie de monte de la vertiente norte de los Andes venezolanos en el sitio El Vano, ubicado a una altura de 1.200 msnm en los contrafuertes de la serranía de Barbacoas, precisamente donde comienza la depresión de Carora en el estado Lara (Jaimes, 1999; 2003 y 2005; Vivas, 2007). En una relación contextual también semejante al sitio del Llano del Anís en el estado Mérida (Niño e Ibarra, 2012 y Meneses et. al, 2012), El Vano tiene entre sus características fundamentales la existencia de megafauna —*Eremotherium rusconni*— en una paleo-laguna fini-pleistocénica, asociada con choppers, percutores, raederas unifaciales y tres puntas de proyectiles de la tipología lítica el Jobo (Jaimes, 1999; 2003 y 2005). En los territorios que hoy forman el estado Lara, la tipología lítica del Jobo se también la encontramos al noreste de la ciudad de Carora a una altura de 700 msnm, en los Planes de Giosnes y en el sitio de Las Tres Cruces, ubicado a 600 msnm, al norte del estado Lara en la frontera con el estado Falcón, lo que nos hace suponer que la comunidades que fabricaban la tipología lítica del Jobo ocuparon tempranamente los actuales territorios larenses, incluyendo el pie de monte andino norteño que colinda

con la comunidad de Chabasquén en el estado Portuguesa (Jaimes, 1999; Oliver y Alexander, 2003).

Otro caso de megafauna para los Andes venezolanos, lo tenemos en el estado Trujillo donde se reportó la existencia de un mastodonte a una altura de 2.000 msnm, muy cerca de la población de Boconó, lastimosamente, no tenemos mayor información sobre este afloramiento de megafauna y menos aun de la asociación de ésta con evidencias arqueológicas, debido a que no se realizaron excavaciones sistemáticas que nos permitieran conocer si en estos territorios trujillanos la megafauna coexistió con grupos humanos (Carrillo, Alfonso y Chávez, 2008).

La presencia de megafauna en la Cordillera de Mérida y sus estribaciones de la franja norte que colinda con los territorios larenses, guarda relación con lo que plantea Jaimes (1999), que tomando en cuenta las evidencias paleo-climáticas aportadas por Ochsenuis para el sitio de Taima-Taima, nos sugiere que es posible que la megafauna que ocupó la franja norte costera de la Región Geohistórica de Noroeste de Venezuela y el Nororiente de Colombia, empezó a vivir bajo condiciones de aridez y de sequías en el finipleistoceno, situación que la llevó, a comienzos del Holoceno, a ocupar zonas ubicadas entre los 550 y 1500 msnm, con desniveles menores al 45%, que le aportaban una vegetación baja y puntos de agua provenientes de las escorrentías laterales y las lagunas, tal como lo demuestran las evidencias que se han encontrado en la Cordillera de Mérida, en la depresión del Táchira, más específicamente en área Agualinda-Los Vados, Norte de Santander y en el pie de monte de la vertiente norte de la Cordillera de Los Andes (Jaimes, 1999; Correal, 1993; González, 2001; Niño e Ibarra, 2012; Correal, 1993; Calderón, 2005 Molina, 2012; Meneses y Gordones et. al., 2012).

En la Región Geohistórica de Noroeste de Venezuela y el Nororiente de Colombia también concurren hacia finales de Pleistoceno y comienzos del Holoceno otras tipologías líticas como las que tenemos en el sitio El Cayude en la Península de

Paraguaná, la Serranía de Cosinas y Kamuchisáin en la Península de La Guajira, Manzanillo en Maracaibo y Las Piletas en el Norte de Santander (Correal, 1993; Szabadics, 1997; Rouse y Crucent, 1964; Ardila, 1982; 1983).

El sitio del El Cayude, reportado por primera vez por Miklos Szabadics (1997), se encuentra ubicado cerca del cerro Santa Ana, en una terraza del río El Cayude en la Península de Paraguaná. Lo interesante del sitio, que lamentablemente no ha sido estudiado sistemáticamente, es la presencia de puntas de proyectiles de cola de pescado y puntas de tipo Clovis fabricadas en chert y calcedonias que tipológicamente están relacionadas con puntas de proyectiles acanaladas tipo Clovis y cola de pescado localizadas en el Lago Alajuela o Madden en lo que hoy es República de Panamá y que nos estarían indicando que pudiéramos estar en presencia de otras comunidades distintas a las que fabricaban la tipología Jobo en la Región Geohistórica de Noroeste de Venezuela (Ranere y Cooke, 1995; Szabadics, 1997; Oliver y Alexander, 2003; Sanoja, 2013).

Tomando en cuenta las fechas de radio carbón calibradas obtenidas en Panamá entorno a los \pm 11.200 y 10.000 años del presente pudiéramos plantear que la presencia de comunidades que fabricaron puntas acanaladas tipo Clovis y las de tipo de cola de pescado de la Península de Paraguaná se ubicaría para esta fecha y que dichas comunidades pudieron entrar al territorio paraguano cuando todavía la Península de Paraguaná se encontraba hacia finpleistoceno y comienzos del Holoceno unida a la Península de la Guajira (Ranere y Cooke, 1995; Oliver y Alexander, 2003; Méndez, 2007; Vivas, 2007 y 2012).

Esta discusión es sumamente interesante debido a que en la Península de Paraguaná también se han reportado sitios arqueológicos tempranos como el de Monte Cano, relacionado con la tradición lítica del Jobo, lo que nos hace suponer que hacia el comienzo del Holoceno co-existieron en de Paraguaná grupos humanos diferenciados culturalmente, tal como lo demuestran

las tipologías líticas presentes en dicho territorio (Jaimes, 1999; Oliver y Alexander, 2003).

Las puntas de proyectil tipo cola de pescado reportada para el sitio de El Cayude también habían sido reportadas en la arqueología venezolana a comienzos de la década de los ochenta del siglo XX en sitio de La Hundición, ubicado a 900 m.s.n.m en las montañas que rodean el Valle de Quíbor, estado Lara (Sanoja, 2013). Si bien es cierto que el sitio La Hundición se encontraba muy erosionado, la sola presencia de la tipología lítica de la Cola de Pescado en el lugar y la presencia de la misma tipología lítica en la Península de Paraguaná es extremadamente interesante debido a la coexistencia de grupos humanos que se expresaban culturalmente y fenomenológicamente de manera diferenciada en el Noroeste de Venezuela y que estaban relacionados con poblaciones que se encontraban en los territorios panameños hacia los \pm 11.000 y 9.000 años antes del presente.

En este contexto cobra importancia la propuesta de Ranere y Cooke (1995) sobre en concurrencia arqueológica con la evidencia lingüística que correlaciona hacia el finipleistoceno y comienzos del Holoceno la existencia geográfica de una tipología lítica homogénea con formas pedunculadas con el núcleo geográfico ancestral de la familia lingüística Chibcha que como bien es sabido el lingüista costarricense Adolfo Constela Umaña lo ubica hacia los territorios centroamericanos (Constela, 1995).

Habría que agregar, en el contexto de la relación entre la Península de Paraguaná y de La Guajira, que para La Guajira la ocupación temprana de este territorio se muestra en los sitios de la Sierra de Cosinas y Kamuchisáin en la Alta Guajira, donde se han encontrado cantos rodados, desechos de tallas, lasca y raspadores fabricados en cuarzo, basalto gris, rhiolitas y esquitos negros semicristalino que indican la presencia hacia el comienzo del Holoceno de grupos humanos dedicados a la pesca y la recolección marina (Correal, 1977; Ardila, 1983). Hacia la Guajira colombiana también se han puesto en evidencia material

fosilizados relacionados con mastodontes; sin embargo, para la fecha no tenemos reportes de la asociación humana con la fauna pleistocénica en el territorio en cuestión (Ardila, 1983).

5. CONCLUSIONES

A pesar de que el sitio paleo-arqueológico del Llano del Anís no se ha podido fechar con C14 debido a la poca concentración de colágeno en los huesos fosilizados, hemos juzgado pertinente hacer esta publicación para fortalecer la discusión sobre el poblamiento temprano de la Cordillera de Mérida en virtud de la cantidad de evidencias arqueológicas contextualizadas que hemos recuperado en el Llano del Anís que nos permiten incorporar la Cordillera de Mérida a los territorios de la gran Región Geohistórica de Noroeste de Venezuela y el Nororiente de Colombia que fueron ocupados por cazadores recolectores pre-tribales hacia el finí Pleistoceno y comienzos del Holoceno.

Queda para futuras investigaciones del sitio la búsqueda de muestras que permitan fechar este importante contexto arqueológico de los Andes venezolanos.

AGRADECIMIENTOS

Dra. Rosa Virginia Mendoza Briceño, Ing. Alirio Balza Quintero, Msc. Delsy Dávila Vera, investigadores del Centro de Microscopía Electrónica Dr. Ernesto Palacios Prü de la Universidad de Los Andes. Lic. Lenín Contreras y Ramón Ibarra del Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes.

NOTAS

1 El equipo de trabajo del Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes estuvo conformado Jacqueline Clarac de Briceño, Antonio Niño, Lino Meneses Pacheco, Gladys Gordones Rojas,

Carlos García Sívoli, Ramón Ibarra, Marielena Henríquez y Carol Giset Peña.

- 2 Es importante destacar aquí el trabajo comunitario que realizó el equipo del Museo Arqueológico con la finalidad de abrir un Parque Paleo-arqueológico en el lugar como en efecto ocurrió el 30 de julio de 2011 que abre sus puertas público con tres senderos de interpretación: El Geológico y el Paleo-arqueológico
- 3 La depresión del Lago de Maracaibo es una gran cuenca hidrográfica y sedimentaria de origen miocénico, que en el pasado remoto fue parte de un extenso mar que cubrió los territorios occidentales venezolanos. Desde el punto de vista orográfico, la depresión del Lago de Maracaibo se origina por el levantamiento tectónico de los Andes venezolanos que se produjo hace aproximadamente 26 millones de años antes del presente, en la era Cenozoica, más específicamente en la época del Terciario Superior, correspondiente al Mioceno. En este intervalo geológico el Lago de Maracaibo queda separado de la otra gran cuenca hidrográfica y sedimentaria de Venezuela: la del Apure-Orinoco (Vivas, 1992 y 2007).
- 4 La Depresión del Táchira ha jugado un papel trascendental en la comunicación y movilización histórica de los pueblos originarios que ocuparon la Orinoquia y los Llanos colombo-venezolanos con la cuenca del Lago de Maracaibo.
- 5 En la actualidad gracias al trabajo sostenido por el equipo de trabajo del Museo, conjuntamente con la comunidad del Llano del Anís, el sitio Paleoarqueológico fue declarado Bien de Interés Cultural por el Instituto de Patrimonio Cultural, según consta en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 406360 del 24 de octubre de 2013.
- 6 Para profundizar sobre este punto recomendamos el trabajo de Omar Guerreo y Gabriela Cantos publicado en el año 2012.
- 7 La discusión sobre las rocas esféricas y/o boleadoras en la arqueología venezolana se remonta a los años 50 del siglo

XX cuando José María Cruxent e Irving Rouse describen para el Complejo Cubagua, para el oriente de Venezuela, la presencia de litos “bicónicos” que según estos autores era “... posible que fueran usados para ser arrojados en hondas...” (Cruxent y Rouse, 1982, p.95). De igual forma, Alberta Zucchi reporta para el estado Barinas en el Complejo Caño del Oso, fechado para el año 920 a.C., la presencia de unas “*bolas de arcillas que presuntamente eran utilizadas como boleadoras*” (Zucchi, 2017, p 62.; Fuchs, 1968, p.98.) Más reciente Gabriela Alvarado, José Tomas Aguila, Arturo Jaimes y César Bencomo reportan para el bajo Caroní, en el estado Bolívar unos “litos esferoidales” que fueron usados como “...*boleadoras o como proyectiles individuales enmangadas a través de un surco central que poseen algunas piezas....*” (Alvarado, Bencomo, Jaimes y Águila, 2013, p.139).

BIBLIOGRAFÍA

- ALVARADO, Gabriela; Bencomo, César; Jaimes Arturo y Águila José Tomás. (2013). Informe final. Programa de investigación y rescate arqueológico Tocoma. Ciudad Bolívar: Cauxí Consultores A.C, CORPOELEC.
- ARDILA, Geraldo. (1996). Los tiempos de las conchas. Investigaciones arqueológicas en la costa de la península de la Guajira. Editorial Universidad Nacional, Colombia.
- BOTERO GARCÍA, Juan Fernando. (2003). Patrones de movilidad de cazadores-recolectores en los Patios, Norte de Santander (Tesis de Licenciatura), Bogotá: UNIANDES,.
- CALDERÓN, Kenny. (2005). Arqueología sin sitio. Artefactos en superficie y cazadores-recolectores en el Valle del Río del Pamplonita (Tesis de Licenciatura), Bogotá: Facultad de Ciencias Humanas, Departamento De Antropología, Universidad Nacional de Colombia.

- CARRILLO, Jorge; Imeru Alfonzo y Edwin Chávez. (2008). Primer registro paleontológico de Gomphotheriidae (Mammalia Proboscidea) Para la Serranía de Trujillo, Estado Trujillo, Venezuela. Boletín del Centro de Historia del Estado Trujillo. 17 (63) .pp. 33-44.
- CARRILLO-BRICEÑO, Jorge; Imeru Alfonzo y Edwin Chávez. (2007). Nuevas evidencias paleontológicas de gonfoterios (Proboscidea: Gomphotheriidae) en la Serranía de Trujillo, Estado Trujillo, Venezuela. Acta Científica Venezolana. 58, pp. 558.
- CLARAC, Jacqueline; Meneses Pacheco, Lino; Niño, Antonio; García Sívoli, Carlos; Gordones, Rojas, Gladys; Ibarra, Ramón... (2009). II Informe de Investigación Paleo-arqueológica. Llano del Anís, municipio Sucre, estado Mérida. Mérida-Venezuela: Museo Arqueológico ULA, Disponible en: <http://museoarqueologicoula.blogspot.com/2009/10/investigaciones-paleo-arqueologicas.html>
- CLARAC, Jacqueline; Meneses Pacheco, Lino; Niño, Antonio; García Sívoli, Carlos; Gordones, Rojas, Gladys; Ibarra, Ramón... (2010). III Informe de Investigación Paleo-arqueológica. Llano del Anís, municipio Sucre, estado Mérida. Mérida-Venezuela: Museo Arqueológico ULA, Disponible en: <http://museoarqueologicoula.blogspot.com/2010/12/el-museo-arqueologico-presenta-nuevos.html>
- CLARAC, Jacqueline (ed). (2012). EL Llano del Anís: Una visión pluridisciplinaria del cuaternario de la Cordillera de Mérida. Mérida: Universidad de Los Andes, Museo Arqueológico.
- CÓRDOVA, José y Marcelo González Sanabria. 2007. "Hidrografía, cuencas y recursos hídricos". En: GeoVenezuela. Medios Físicos y recursos ambientales. Tomo II, pp. 330-40, Caracas: Fundación Empresas Polar.
- CORREAL URREGO, Gonzalo. (1993). Nuevas evidencias culturales pleistocénicas y megafauna en Colombia. Boletín De Arqueología De La Fian, 8 (1), pp. 3-12. Recuperado de:

<https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/fian/article/view/5437>

- CRUXENT, José María e Irving Rouse. (1982). *Arqueología cronológica de Venezuela*. Caracas: Ernesto Armitano Editor,.
- DILLEHAY, Tom. (2003). *Las culturas del Pleistoceno Tardío de Suramérica*. Maguaré, 17, pp.15-45.
- DURAN, Reina. (1988). *La Prehistoria del Táchira*, San Cristóbal: Dirección de Cultura de la gobernación del Estado Táchira.
- FUCHS, Helmuth. (1968). *Review Boleadoras de Arcilla en los Llanos Occidentales de Venezuela*, Boletín Informativo, No. 5, Departamento de Antropología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas by Alberta Zucchi. B.B.A.A. Boletín Bibliográfico de Antropología Americana, 31, pp. 98-99. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/40974942>.
- González, Víctor. (2001). *Proyecto Arqueológico Valle del Pamplonita, 1: Prospección y reconocimiento arqueológicos en San Cayetano, San José de Cúcuta, Los Patios y Villa del Rosario en el departamento del Norte de Santander (Área de influencia de la línea eléctrica Tasajero-La Frontera A 230 Kv)*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia
- GORDONES, Gladys y Lino Meneses. (2003). *Chibchas, arawakos y timotes: Poblamiento prehispánico de la Cordillera Andina de Mérida (Venezuela)*. Revista de Arqueología del Área Intermedia, 5, pp. 73-106.
- GORDONES, Gladys y Lino Meneses. (2005). *Arqueología de la Cordillera Andina de Mérida. Timote, chibcha y arawako*. Mérida: Ministerio de la Cultura/CONAC, Museo Arqueológico-ULA y Ediciones Dabánatà,.
- GUERRERO, Omar y Gabriela Cantos. (2012). *Paleogeografía cuaternaria en la zona del Llano del Anís-Andes centrales venezolanos: Evidencias de megafauna*. En Jacqueline Clarac (Editora). *Llano del Anís: Una visión pluridisciplinaria del cuaternario de la Cordillera de Mérida*. pp.61- 82, Mérida: Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes.

- HARVISER, Jay. (2001). New data for the archaic on Curaçao. 6En Luc Alofs and RAYMUNDO, Dijkhoff (edit). Actas del XIX Congreso Internacional de Arqueología del Caribe. pp.110-123, Aruba: Museo Arqueológico de Aruba.
- HERNÁNDEZ VEGA, JESÚS. (2002). Hondas y boleadoras en América Hispana. Anales del Museo de América. 10, pp.113-136. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es>
- JAIMES, Arturo. (1999). Nuevas evidencias de Cazadores-recolectores y aproximación al entendimiento del uso del espacio geográfico en noroccidente de Venezuela. Sus implicaciones en el contexto suramericano. Arqueología del Área Intermedia. 1, pp.84-120.
- JAIMES, Arturo. (2003). El Vano. Una nueva localidad paleo-india en el noroccidente de Venezuela. Maguaré, 17, pp.46-64.
- JAIMES, Arturo. (2005). Condiciones taxonómicas, huesos modificados y comportamiento humano en los sitios de matanza el vano de (tradicón Jobo) y Lange/Ferguson (tradicón Clovis). Boletín de Antropología Americana, 4, pp. 159-184.
- LAFFAILLE, Jaime. (2012). Estudio preliminar de la posible relación entre la actividad sísmica regional y los cambios sufridos en el tiempo por los habitats locales del Llano del Anís. En Jacqueline Clarac (Editora). Llano del Anís: Una visión pluridisciplinaria del cuaternario de la Cordillera de Mérida. pp.83-96, Mérida: Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes.
- MEJÍAS, José. (2002). Hombre y Tierra en Chiguará. (Tesis de maestría), Maestría en Etnología, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.
- MÉNDEZ BAAMONDE, José. (2007). Costa, litorales del Caribe y del Atlántico, islas y archipiélagos. Las profundidades marinas. En GeoVenezuela. Medios físicos y recurso ambientales. Tomo II. pp.184-238, Caracas. Fundación Empresas Polar.
- MENESES PACHECO, Lino et. al. (2012). El uso social del patrimonio histórico-cultural-natural: El Parque paleo-arqueológico del Llano del Anís, Mérida- Venezuela. En: Jacqueline Clarac (Ed.). Llano del Anís: Una visión pluridisciplinaria del cuaternario de

- la Cordillera de Mérida. pp.121-142, Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes, Mérida.
- MENESES PACHECO, Lino y Gladys Gordones. (2019). El Lago de Maracaibo y su gente: Arqueología e historia de los pueblos originarios. Mérida (Venezuela): Ediciones Dabánatà, Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes.
- MOLINA, OMAR. (2012). Modelos predictivos, SIG, y teledetección para la prospección paleontológica del territorio. En Jacqueline Clarac (Ed.). Llano del Anís: Una visión pluridisciplinaria del cuaternario de la Cordillera de Mérida. pp.101-120, Mérida: Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes .
- NIÑO, Antonio y Ramón Ibarra. (2012). Investigaciones de campo realizadas en el yacimiento paleontológico Mr-143 del Llano del Anís, parroquia Chiguará, municipio Sucre del estado Mérida. En Jacqueline Clarac (Ed.). Llano del Anís: Una visión pluridisciplinaria del cuaternario de la Cordillera de Mérida. pp.21-42, Mérida: Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes.
- OLIVER, José y Charles Alexander. (2003). Ocupaciones humanas del pleistoceno Terminal en el occidente de Venezuela. Maguare, 17, pp.83-246.
- RANERE, Anthony y Richard Cooke. (1995). “Evidencias de ocupación humana en Panamá a postrimerías del pleistoceno y comienzos del holoceno”. En Inés Cavelier y Santiago Mora (Editores) *Ámbito y ocupaciones tempranas de la América Tropical*. pp.5-26, Bogotá Fundación ERIGAIE-Instituto Colombiano de Antropología.
- RODRÍGUEZ, Gilberto. (1973). El sistema de Maracaibo. Biología y ambiente. Caracas: Departamento de Ecología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.
- RODRÍGUEZ, José V., Arturo Cifuentes T. y Francisco Aldana. (2010). Espacios rituales y cotidianos en el Alto río Ranchería, La Guajira, Colombia. Arqueología del sureste de la Sierra Nevada de Santa Marta. Bogotá: Instituto Colombiano de desarrollo

- rural, Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de Colombia.
- ROUSE, Irving y José María Cruxent. (1964). *Arqueología de Venezuela*. Traducción del inglés por Erika Wagner. Caracas Ediciones Vegas.
- SZABADICS, Miklos. (1997). *Arqueología de la prehistoria de Venezuela*. Aragua: Ediciones de la Gobernación del estado Aragua.
- SANOJA, Mario. (2013). *El Alba de la Sociedad Venezolana. Perspectiva desde el norte de Suramérica*. Caracas: Archivo General de la Nación-Centro Nacional de Historia.
- SANOJA, Mario e Iraida Vargas. (2003). *La región geohistórica del noreste de Venezuela y el poblamiento antiguo de la cuenca del Lago de Maracaibo*. *Boletín de Antropología*, 17 (34), pp. 185-208.
- SANOJA, Mario e Iraida Vargas. (2007). "Las sociedades formativas del Noreste de Venezuela y el Orinoco medio". *International Journal of South American Archaeology*, 1, pp.14-23. Recuperado de <http://ijsa.syllabapress.com/issues/articles/ijsa00002/ijsa00002.pdf>
- SANTIAGO, Francisco, et al. (2012). *Análisis preliminar de la paleoflora cuaternaria del yacimiento paleontológico El Anís (MR-143, municipio Sucre, estado Mérida, Venezuela*. En Jacqueline Clarac (Ed.). *Llano del Anís: Una visión pluridisciplinaria del cuaternario de la Cordillera de Mérida*. pp.97-100, Mérida: Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes.
- SHUBERT, Carlos y Leonel Vivas. (1993). *El Cuaternario de la Cordillera de Mérida, Andes venezolanos*. Mérida: ULA, Fundación Polar.
- TORRES, Jimena. (2009). *Bolas líticas y sus procesos de manufactura en contextos de cazadores recolectores terrestres del norte de tierra del Fuego. Evidencias desde el Holoceno medio hasta 1500 AP*. En Salemme Mónica, et all. (Editora). *Arqueología de la Patagonia. Una mirada desde el último confin*. Editorial

Utopía, Ushuaia, Argentina.

- UJUETA L., Guillermo. (1993). Lineamientos de dirección Noroeste-Sureste en los Andes venezolanos. *Geología Colombiana*, 18, pp.75 -93.
- Vecchi, Rodrigo Javier. (2011). “Bolas de boleadora del curso inferior del río Salado: Materia primas y redes de intercambio”. En: Amián L. Bozzuto y Jorge Gabriel Martínez (Comp.) *Armas prehispánicas: múltiples enfoques para su estudio en Sudamérica* Buenos Aires: Fundación de Historia Natural Félix de Azara.
- VARGAS, Iraida. (1990). *Arqueología, Ciencia y Sociedad*. Caracas: Editorial Abre Brecha.
- VIVAS, Leonel. (1992). *Los Andes venezolanos*. Academia Nacional de La Historia, Caracas.
- VIVAS, Leonel. (2007). “El cuaternario en Venezuela”. En: *GeoVenezuela. Medios físicos y recurso ambientales*. Tomo II. Caracas: Fundación Empresas Polar, pp.74-120
- WAGNER, Erika. (1970). “Arqueología en la región de Mucuchíes en los andes venezolanos”. *Acta Científica Venezolana*, 21 (5), pp.180-185.
- Zucchi, Alberta. (2017). “Algunas hipótesis sobre la población aborigen de los Llanos occidentales de Venezuela (1968)”, En *Arqueología de los Llanos Occidentales y el Orinoco*, Caracas: Centro Nacional de Estudios Históricos, pp. 61-70.

Boletín Antropológico

CONTRIBUCIÓN DE LA ANTROPOLOGÍA DENTAL AL CONOCIMIENTO DE LOS ORÍGENES BIOLÓGICOS DE ALGUNOS GRUPOS INDÍGENAS CONTEMPORÁNEOS EN EL NORTE DE SUDAMÉRICA

Rodríguez Flórez, Carlos David 

Investigador, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
Minciencias, Colombia

Correo electrónico: cadavid98@hotmail.com

RESUMEN

Se realiza una breve revisión y actualización del modelo teórico que explica el origen de los grupos humanos en Sudamérica desde el punto de vista dental. Se debate su aplicación en la región del Norte de Sudamérica y se aporta un análisis de grupos indígenas contemporáneos para verificar si la variación encontrada se explica por este modelo. Se debate que es necesario incluir algunos elementos metodológicos y técnicos, así como un mayor número de muestras sudamericanas para mejorar este modelo teórico y que sea complementario a la investigación y registro que posee la arqueología de la región.

PALABRAS CLAVE: ASUDAS, Sinodonte, Sundadonte, Sudamérica, Orígenes

CONTRIBUTION OF DENTAL ANTHROPOLOGY TO THE KNOWLEDGE OF THE BIOLOGICAL ORIGINS OF SOME CONTEMPORARY INDIGENOUS GROUPS IN NORTHERN SOUTH AMERICA

ABSTRACT

A brief review and update of the theoretical model that explains the origin of human groups in South America from the dental point of view are carried out. Its application in the northern region of South America is discussed and an analysis of contemporary indigenous groups is provided to verify if the variation found is explained by this model. It is debated that it is necessary to include some methodological and technical elements, as well as a greater number of South American samples to improve this theoretical model and that it be complementary to the research and record of the archeology of the region.

KEY WORDS: ASUDAS, Sinodont, Sundadont, South America, Origins

*Fecha de recepción: 11-10-2021. Fecha de aceptación: 02-11-2021

1. INTRODUCCIÓN

El ejercicio científico de indagar por el pasado de la humanidad ha sido el fundamento principal que ha motivado el desarrollo de ciencias humanas como la arqueología y la bioarqueología. En el territorio denominado Norte de Sudamérica, el compromiso con establecer los orígenes biológicos de los grupos indígenas contemporáneos (últimos 100 años) ha quedado relegado a unos pocos estudios localizados. Esto se debe en parte a la dificultad de comparar datos biológicos contemporáneos con sus similares prehispánicos. Allí es donde la información rescatada de las coronas dentales puede ayudar a establecer lazos de relaciones biológicas entre grupos. Se considera que el desarrollo de temas de investigación que comparen e integren información del pasado y el presente de forma equilibrada ayudaría a mejorar la comprensión antropológica de América Latina.

2. CONTEXTO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

La región que se puede describir como Norte de Sudamérica está conformada por un amplio territorio que se ubica en la zona Intertropical, aproximadamente entre los Paralelos 13 Norte y 5 Sur, y los Meridianos 80 y 50 Oeste. Está conformado en la actualidad por la sección occidental del territorio de Panamá y los países de Ecuador, Colombia, Venezuela, Guyana, Surinam, Guyana Francesa, algunas islas como Aruba, Curazao, Bonaire, Trinidad y Tobago, y la región de Amapá en Brasil. Esta amplia región es importante para la antropología americana, puesto que es la zona utilizada por los primeros grupos humanos para trasladarse desde Centro América y posteriormente poblar el resto de Sudamérica. También recibe especial atención por parte de la antropología americana debido a que es considerada como una zona de continuo intercambio genético y cultural entre diferentes grupos y tradiciones culturales que se asocian directa o indirectamente con zonas más amplias del continente hacia el

Norte continental y caribeño y hacia el Sur continental y costero. Existe un aporte teórico y de materiales biológicos y culturales acumulado y enriquecido permanentemente que permite orientar una visión general de los procesos de diferenciación biológica entre algunos grupos humanos de esta amplia región durante al menos 13,500 años. Se trata de una zona de interés para ayudar en la indagación sobre el comportamiento biológico de los grupos indígenas contemporáneos reunidos en esta investigación.

3. LA INTERPRETACIÓN DEL ORIGEN DE LOS GRUPOS INDÍGENAS EN AMÉRICA A PARTIR DE LA MORFOLOGÍA DENTAL

La dentición ha sido un objeto de observación incluido en los discursos sobre el poblamiento inicial del continente americano, desde los albores de la antropología física (Hrdlicka 1920). Como resultado de diferentes estrategias de registro morfológico (Dahlberg 1949; Morris 1969; Zubov & Jaldieba 1979; Turner et al. 1991; Irish & Scott 2017), esta especialidad de la antropología física ha contribuido al amplio campo de la investigación sobre el poblamiento del continente mediante la explicación del origen de los grupos indígenas americanos usando la dicotomía Sinodonte / Sundadonte (Turner 1971, 1979, 1984, 1985, 1986, 1987, 1989, 2002; Turner & Scott 2007; Scott & Turner 1997, 2007; Scott et al. 2018; Rodríguez Flórez & Tabarev 2014; Rodríguez Flórez 2016; Stojanowsky et al. 2013). Una amplia discusión ya ha sido desarrollada exponiendo los principales factores que influyen en la clasificación de muestras dentales empleando esta dicotomía (Rodríguez Flórez & Tabarev 2014; Rodríguez Flórez 2016).

En síntesis, se considera que el patrón dental Sundadonte ampliamente establecido en el sur y sureste de Asia, se dispersó hacia las Américas durante finales del Pleistoceno. Los grupos asiáticos paleolíticos de Corea, Vietnam, Laos, Archipiélago Malayo, Haobinianos y Neolíticos de Malasia e Islas Flores

demuestran la presencia de este patrón dental entre 14.000 y 9.000 AP. (Rodríguez & Tabarev 2014). Colecciones humanas de esas épocas pertenecientes al Norte o Noreste de Asia aún no han sido analizadas desde este punto de vista. Los individuos de las cuevas de Zhuokodian no se incluyen en esta discusión por presentar muchas inconsistencias estratigráficas, cronológicas (Kodera 2006) y de validez de las observaciones dentales (Hanihara & Ueda 1982), además de ser muy pocos individuos (3 presuntos, 1 de ellos con dientes y todos ellos desaparecidos misteriosamente en los años 60). Este patrón dental Sundadonte llegó a América del Norte y se dispersó por Centro América y el Caribe durante finales del Pleistoceno Tardío y principios del Holoceno Temprano (13.750 – 7.000 AP). Prueba de ello se establece en el conjunto de esqueletos humanos más antiguo que se dispone hasta el momento en esa zona del continente y que expresa denticiones Sundadontes (Arch Lake, Horn Shelter, Kennewick Man, Naharón 1, El Pit, Muknal 1, El Templo, Chan Hol 1 y 2, El Peñon 3). Este conjunto de denticiones demuestra que el patrón dental Sundadonte estuvo primero en América del Norte y Centro (Rodríguez Flórez et al. 2015; Rodríguez Flórez 2016) y luego pasó a Sudamérica a través de los Andes. El conjunto de colecciones precerámicas de Colombia (Checua, Guavio, Nemocón, Gachala, Sueva y Tequendama) demuestran un claro patrón dental Sundadonte (Rodríguez Flórez & Colantonio 2015).

El patrón dental Sinodonte es posterior en el tiempo. Existe controversia sobre su origen y antigüedad. Una primera posición sugiere que la antigüedad de este patrón debe estar entre 20.000 y 40.000 años en el Noreste de Asia. Sin embargo esas afirmaciones se hacen a partir de las muestras de Zhuokodian que ya fueron mencionadas (Turner 1985). Además de ello, se sugiere la presencia de dicho patrón dental solo con un rasgo morfológico (diente incisivo en forma de pala). En la actualidad se debe considerar que este rasgo particular aparece en muestras Neolíticas de Europa y en grupos Neandertales de Europa y Asia, y no por esto son considerados Sinodontes (Bailey 2006).

También debe considerarse que el concepto de Sinodonte se refiere a un conjunto de rasgos y sus rangos de frecuencia de expresión establecidos en los grupos. Algunas poblaciones asiáticas expresan valores intermedios entre ambos patrones, lo que fue interpretado en su momento como “Mongoloides intermedios” propuesto por Cheboksarov (Chesnov 1980), “grupos no diferenciados, intermedios o proto-mongoloides” (Zubov 1968; 1979, 2004; Zubov & Jaldieba 1989), o “grupos mongoloides del sureste asiático” (Matsumura & Hudson 2005). En la actualidad se cuenta con algunos indicios de grupos neolíticos (entre 12.000 y 8.000 años AP) de la India como Lake Culture y Mehrgarh que presentan valores intermedios a estos dos patrones. Estos grupos han sido denominados Indodontes (Bulbeck 2013). Por ahora se puede afirmar que este patrón emerge débilmente en Asia meridional o Asia del sur a principios del Holoceno Temprano y se desplaza gradualmente por el continente asiático siguiendo una ruta por el Sureste hacia el Este y luego Norte asiático. Este proceso coincide con el desplazamiento gradual de la agricultura en esa región. El patrón dental Sinodonte se consolida y es generalizado en muchas muestras del Este y Norte asiático durante el Holoceno Medio. La demostración de esta afirmación está en todas las colecciones que han sido ampliamente estudiadas por Turner y colaboradores (1985, 1986, 1987, 1989, 1990, 1997).

Para el lado de las Américas encontramos que el patrón dental Sinodonte surge tímidamente durante el Holoceno Temprano con valores intermedios en algunas colecciones como Eva y Windover desde el año 9.000 AP. aproximadamente (Rodríguez Flórez 2016). Durante el Holoceno Medio (7.000 – 3.000 a.p.) aparecen valores intermedios en algunas colecciones de Norteamérica (Black Earth, Tick Island, Bird Island, Gauthier), Centroamérica (El Opeño 1 y 2) y el Caribe (Bacuranao, Pre-agroalfareros de Cuba). En Sudamérica ingresa por los Andes colombianos (cementeros de Chía, Aguazuque, Mosquera-Villahermosa, Zipacón) y se distribuye por las costas y los valles interandinos hasta convertirse en el patrón dental generalizado

a partir del Holoceno Tardío (Rodríguez Flórez & Colantonio 2015; Rodríguez Flórez 2016).

Es de resaltar, que ambos patrones dentales han coexistido desde el Holoceno Medio en el continente (Sutter 2020). A pesar de que las evidencias parecen demostrar un proceso de reemplazamiento del patrón dental Sundadonte por el Sinodonte; se encuentra que el patrón Sundadonte se conserva en algunos grupos prehispánicos tardíos de Norte, Centro y Sudamérica (Rodríguez Flórez 2016). En este contexto, resulta interesante y motivador para odontólogos y arqueólogos, investigar sobre las relaciones biológicas entre grupos indígenas contemporáneos y grupos prehispánicos de esta región del continente.

El objetivo de esta investigación es contribuir a la construcción de discursos históricos que ayude a recrear un escenario sobre el origen de algunos grupos indígenas contemporáneos en esta amplia región del continente, mediante el análisis de la información hereditaria que disponen las coronas de los dientes permanentes.

4. BASES CRONOLÓGICAS DEL ORIGEN DE LOS GRUPOS INDÍGENAS EN EL NORTE DE SUDAMÉRICA

La arqueología desarrollada en el Norte de Sudamérica ha producido múltiples interpretaciones sobre el proceso inicial de poblamiento en esta región del continente. Algunas de ellas controversiales y que contradicen las propuestas diseñadas por arqueólogos norteamericanos. La evidencia más antigua de restos arqueológicos asociados a actividades humanas en esta región se sustenta con las dataciones de C14 de Chiribiquete en Colombia (19.500 AP - Amazonía). Algunos sitios arqueológicos posteriores conservaron restos líticos como Taima Taima en Venezuela (13.400 años AP - Amazonía) y restos óseos como Las Vegas Temprano en Ecuador (11.750 años AP - Costas). Este conjunto de pocas evidencias arqueológicas nos indica que la presencia

de grupos humanos en la zona pudo darse al menos hace 20.000 años.

5 MATERIALES

Los materiales empleados en esta investigación han sido extraídos de dos fuentes principales. La primera fuente de información ha sido la observación directa de muestras por parte del autor. La Tabla 1 expone en detalle las colecciones observadas directamente:

| Referencia | País | Grupo o Cultura | Período | Muestra |
|------------------------------------|----------|-----------------|--|------------|
| Esta Investigación | Colombia | Yanaconas | Contemporáneo (100 – 0 AP) | 29 |
| Rodríguez Flórez & Colantonio 2015 | Colombia | Varios | Holoceno Temprano (11,500 - 7,000 AP) | 71 |
| Rodríguez Flórez & Colantonio 2015 | Colombia | Varios | Holoceno Medio (7,000 - 3,000 AP) | 93 |
| Rodríguez Flórez & Colantonio 2015 | Colombia | Varios | Holoceno Tardío Inicial (3,000 - 1,500 AP) | 94 |
| Rodríguez Flórez & Colantonio 2015 | Colombia | Varios | Holoceno Tardío Final (1,500 - 500 AP) | 468 |
| TOTAL | | | | 755 |

Tabla 1. Colecciones observadas por el autor, incluidas en esta investigación

La segunda fuente de información empleada en esta investigación corresponde a datos dispersos publicados en revistas y libros que están disponibles. La Tabla 2 expone en detalle las colecciones realizadas por otros investigadores y citadas en este estudio

6. MÉTODOS

Debido a la ausencia de numerosas frecuencias en la mayoría de las muestras recopiladas en la literatura y algunas en las bases de datos, la base de datos general compuesta por casillas vacías en la mayoría de los casos debió ser ordenada de acuerdo a segmentos geográficos: Amazonía, Costas y Caribe, Andes facilitando de esta manera el análisis comparativo. De esta forma se obtuvo un consolidado de frecuencias por cada

región. También se tuvo en cuenta aquellos rasgos ASUDAS considerados diagnósticos para el área del Norte de los Andes (Rodríguez Flórez & Colantonio 2015) como punto de partida, así como las características clasificatorias propuestas por otros autores (Turner 1990; Sutter 2005). La Tabla 3 expone en detalle los rasgos no métricos dentales considerados para este análisis.

| Referencia | País | Grupo o Cultura | Periodo |
|---------------------------|-----------|-------------------------|-------------------------------------|
| León & Riaño, 1997 | Colombia | Wayuu 1 | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Valbuena, 1998 | Colombia | Wayuu 2 | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| León & Riaño, 1997 | Colombia | Chimila | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| León & Riaño, 1997 | Colombia | Guane | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| León & Riaño, 1997 | Colombia | Waunana | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| León & Riaño, 1997 | Colombia | Embera 1 | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Zuñiga et al. 2016 | Colombia | Embera 2 | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| León & Riaño, 1997 | Colombia | Paez 1 | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Díaz, 1998 | Colombia | Paez 2 | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Díaz et al. 2014 | Colombia | Paez (Nasa) 3 | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Moreno & Moreno 2016 | Colombia | Paez (Nasa) 4 | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| León & Riaño, 1997 | Colombia | Guambiano 1 | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Cerón, et al. 2010 | Colombia | Guambiano 2 | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Gutiérrez et al. 2017 | Colombia | Guambiano 3 | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Hurtado et al. 2018 | Colombia | Guambiano (Misak) | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Míticanoy, 2011 | Colombia | Camentsa biya | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| León & Riaño, 1997 | Colombia | Nukak | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| León & Riaño, 1997 | Colombia | Murui-muinane | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| León & Riaño, 1997 | Colombia | Coreguaje | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| León & Riaño, 1997 | Colombia | Guahibo | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Aragón, et al. 2008 | Colombia | Ticuna, Witoto y Cocama | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Ocampo et al. 2009 | Colombia | Varios | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Mayhal & Karp, 1981 | Ecuador | Waorani | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Wright, 1941 | Ecuador | Shuara (Jivaro) | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| del Castillo, 1973 | Venezuela | Guajiros | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Méndez de Pérez, 1973 | Venezuela | Yukpa | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| García Sivoli, 1997 | Venezuela | Mucuchies | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| García Sivoli, 1997 | Venezuela | Lagunillas | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Brewer-Carias et al. 1976 | Venezuela | Yanomamo | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Brewer-Carias et al. 1976 | Venezuela | Makiritare | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Brewer-Carias et al. 1976 | Venezuela | Villas Yanomamo | Contemporáneo (últimos 100 años AP) |
| Huffman, 2014 | Venezuela | Varios | Conquista y Colonia (500 – 100 AP) |

Tabla 2. Colecciones publicadas por otros autores, incluidas en esta investigación

| Rasgo (inglés) | Referencia | Dicotomía | Presencia |
|------------------------|--------------------|-----------|-----------|
| Shoveling UI1 | Turner et al. 1991 | 0-6 | 3-6 |
| Double shoveling UI1 | Turner et al. 1991 | 0-6 | 2-6 |
| 4-Cusped LM2 | Turner et al. 1991 | 4-(5,6,7) | 1 |
| Deflecting Wrinkle LM1 | Turner et al. 1991 | 0-4 | 2-4 |

Tabla 3. Rasgos no métricos dentales considerados para el análisis debido a mayor disponibilidad

Se compararon los promedios de los rasgos dentales de cada grupo con los grupos Sinodontes y Sundadontes definidos en Turner (1990). Solo fue posible considerar 4 rasgos para la clasificación: Shoveling UI1 (Pala en incisivos centrales superiores), Double shoveling UI1 (doble pala en incisivos centrales superiores), 4-Cusped LM2 (segundos molares inferiores de 4 cúspides) y Deflecting wrinkle LM1 (pliegue acodado del metacónido en primeros molares inferiores). Los demás rasgos no están reportados en la literatura disponible. Esto se debe a que todas las frecuencias de los rasgos observados en los grupos indígenas se realizaron sobre escayolas dentales, y de esa manera no era posible registrar otros rasgos radiculares discriminantes como One-Rooted UP1 (una raíz en primeros premolares superiores), Enamel Extension UM1 (extensión del esmalte en primeros molares superiores), Pegged-missing UM3 (ausencia, reducción o forma de púa-clavija en terceros molares superiores) y 3-rooted LM1 (terceros molares inferiores de tres raíces). Esta dificultad mencionada en estudios previos (Rodríguez Flórez 2016) nos lleva a considerar que es necesario crear un modelo que permita incluir más características coronales y así comparar grupos contemporáneos con grupos antiguos usando una mayor cantidad de rasgos. Esta propuesta puede considerar tres aspectos: 1. Un mayor número de rasgos coronales, 2. Un mayor número de muestras de Sudamérica, y 3. Considerar categorías intermedias entre valores discriminantes de Sinodontes y Sundadontes.

7. RESULTADOS

Se obtuvo un conjunto importante de información comparativa para la región. Fue posible clasificar 33 muestras de grupos indígenas de la región (todos) empleando 4 rasgos discriminantes. La prueba de igualdad de medias entre grupos demostró que las 4 variables empleadas en el análisis clasificatorio son estadísticamente significativas en la creación del modelo. Los valores bajos de Lambda de Wilks para la variable Shoveling UI1

son los de mayor poder discriminatorio, y la de menor poder en el modelo es la variable Deflecting Wrinkle LM1 (Tabla 4).

| | Lambda de Wilks | F | gl1 | gl2 | Sig. |
|------------------------|-----------------|--------|-----|-----|------|
| Shoveling UII | 0,321 | 82,546 | 1 | 39 | ,000 |
| Double shoveling UII | 0,582 | 27,997 | 1 | 39 | ,000 |
| Deflecting Wrinkle LM1 | 0,855 | 6,626 | 1 | 39 | ,014 |
| 4-Cusped LM2 | 0,704 | 16,425 | 1 | 39 | ,000 |

Tabla 4. Pruebas de igualdad de las medias de los grupos

A pesar de ello, encontramos que la prueba de M Box (sig. 0,002) sobre igualdad de matrices de covarianza es significativa, y los valores logarítmicos determinantes del mismo son muy bajos con respecto a la media intragrupal combinada (20,938), mostrando que la varianza de los valores de error no es constante en todas las muestras incluidas y que el grupo Sinodonte clasifica un poco mejor que el Sundadonte. Esto puede significar que las dispersiones significativamente diferentes entre todas las muestras consideradas muestran heterogeneidad entre las mismas. Esto permite inferir que las varianzas entre los grupos Sundadonte y Sinodonte presentan valores muy dispersos entre los errores y sus medias de varianza en algunas muestras, lo cual puede ayudar a replantear ambas categorías en el futuro.

Con respecto al análisis discriminante, se clasificaron 6 grupos como Sundadontes y 27 como Sinodontes. En las 3 regiones geográficas aparecen grupos Sundadontes: Costas y Caribe: Guajiros, Andes: Guané, Paez 1, Guambiano 3 y Camentsa Biya, y Amazonía: Makiritaré. Entre estos grupos, Guambiano 3, Guané y Guajiro en ese orden son los más Sundadontes según los valores de D2 con respecto a los centroides de las medias de varianza. Los demás grupos son clasificados claramente como Sinodontes, a excepción de Wayuu 1, Wayuu 2, Yukpa de Costas y Caribe, y Guahibo de la Amazonía cuyos valores D2 están lejos del centroide y cercanos al límite de clasificación. Este comportamiento de algunos grupos puede estar indicando valores intermedios entre Sinodontes y Sundadontes que complican la

clasificación y promueven el diseño de un modelo que tenga en cuenta valores intermedios. Esto puede ser interpretado como valores que representan poblaciones híbridas. La Tabla 5 muestra los resultados de este análisis.

| Región | Grupo real | Grupo pronosticado | Grupo mayor | | | D2 Mahalanobis hasta el centroide | Puntuaciones discriminantes | |
|-----------------|-------------------------|--------------------|-------------------|-----------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|
| | | | P(D>d G=g) p | G=g gl | P(G=g D=d) | | Función 1 | Función 2 |
| Costas y Caribe | Wayuu 1 | Sinodonte | .291 | 1 | .788 | 1,114 | .622 | |
| Costas y Caribe | Wayuu 2 | Sinodonte | .323 | 1 | .819 | .978 | .688 | |
| Costas y Caribe | Chumila | Sinodonte | .868 | 1 | .982 | .028 | 1,511 | |
| Costas y Caribe | Wauana | Sinodonte | .540 | 1 | .998 | .375 | 2,290 | |
| Costas y Caribe | Embera 1 | Sinodonte | .493 | 1 | .999 | .471 | 2,363 | |
| Costas y Caribe | Embera 2 | Sinodonte | .593 | 1 | .946 | .286 | 1,142 | |
| Costas y Caribe | Guaitiro | Sinodonte | .823 | 1 | .953 | .241 | -.821 | |
| Costas y Caribe | Yukpa | Sinodonte | .331 | 1 | .826 | .947 | .704 | |
| Costas y Caribe | Macuchiles | Sinodonte | .667 | 1 | .960 | .185 | 1,247 | |
| Costas y Caribe | Lagunillas | Sinodonte | .664 | 1 | .960 | .189 | 1,242 | |
| Andes | Guane | Sinodonte | .667 | 1 | .960 | .185 | -.883 | |
| Andes | Paez 1 | Sinodonte | .544 | 1 | .934 | .368 | -.706 | |
| Andes | Paez 2 | Sinodonte | .570 | 1 | .998 | .323 | 2,245 | |
| Andes | Paez (Nasa) 3 | Sinodonte | .975 | 1 | .988 | .001 | 1,646 | |
| Andes | Paez (Nasa) 4 | Sinodonte | .531 | 1 | .931 | .392 | 1,051 | |
| Andes | Guambiano 1 | Sinodonte | .675 | 1 | .997 | .175 | 2,096 | |
| Andes | Guambiano 2 | Sinodonte | .435 | 1 | .999 | .609 | 2,457 | |
| Andes | Guambiano 3 | Sinodonte | .727 | 1 | .968 | .122 | -.964 | |
| Andes | Guambiano (Misak) | Sinodonte | .569 | 1 | .941 | .324 | 1,108 | |
| Andes | Yanacosa | Sinodonte | .971 | 1 | .990 | .001 | 1,714 | |
| Andes | Camensa huya | Sinodonte | .319 | 1 | .816 | .993 | -.316 | |
| Amazonia | Nulak | Sinodonte | .682 | 1 | .962 | .168 | 1,267 | |
| Amazonia | Mirru-muinane | Sinodonte | .774 | 1 | .995 | .083 | 1,964 | |
| Amazonia | Coreguajic | Sinodonte | .564 | 1 | .998 | .333 | 2,254 | |
| Amazonia | Guahibo | Sinodonte | .178 | 1 | .609 | 1,814 | .330 | |
| Amazonia | Ticuna, Witoto y Cocama | Sinodonte | .345 | 1 | .999 | .893 | 2,622 | |
| Amazonia | Various | Sinodonte | .955 | 1 | .990 | .003 | 1,733 | |
| Amazonia | Waurani | Sinodonte | .944 | 1 | .991 | .005 | 1,747 | |
| Amazonia | Yanomamo | Sinodonte | .663 | 1 | .997 | .189 | 2,112 | |
| Amazonia | Makiritare | Sinodonte | .320 | 1 | .816 | .991 | -.317 | |
| Amazonia | Yanomamo Villages | Sinodonte | .973 | 1 | .987 | .001 | 1,643 | |
| Amazonia | Shuaru (Jivaro) | Sinodonte | .889 | 1 | .983 | .020 | 1,537 | |
| Amazonia | Barama (Guyana) | Sinodonte | .889 | 1 | .983 | .020 | 1,537 | |

Tabla 5. Análisis de clasificación de los grupos considerados en esta investigación.

El test de Sheppard muestra un modelo de escalamiento multidimensional no métrico donde las comparaciones entre las distancias ordinales entre grupos y las calculadas nos describen un buen fit con tendencia hacia la línea media de estrés, esto es, una tendencia hacia el agrupamiento lineal. Sin embargo, también nos indica que algunos valores anómalos o atípicos (outliers) se manifiestan claramente. Los valores residuales agrupados arrojan un valor SPP (Stress per point) de 0,1207. En nuestro caso, esto puede interpretarse como una representación de valores residuales de una relación lineal positiva entre distancias ordinales y distancias calculadas para el mismo conjunto de muestras. El Grafico 1 muestra el Plot del análisis de Sheppard (los círculos denotan valores atípicos).

Por otro lado, el análisis clúster (método de Ward) arroja al menos dos componentes diferenciados. Un componente que agrupa las muestras Sundadontes (G1) y Sinodontes cercanos al límite de clasificación (G2), y un componente que agrupa las muestras claramente Sinodontes (G3).

Finalmente, se creó una función discriminante que puede ser aplicada en la clasificación de futuras poblaciones indígenas contemporáneas. La función demuestra una correlación canónica alta (0,836) que explica el 69,8% de la varianza. En este caso, la variable Shoveling UI1 es la que más contribuye a la creación de esta función (0,938). La fórmula es la siguiente:

$$G1 (\text{Sundadontes}) = \text{Cons.G1} + ((v1 \times n1) + (v2 \times n2) + (v3 \times n3) + (v4 \times n4))$$

$$G2 (\text{Sinodontes}) = \text{Cons.G2} + ((v1 \times n1) + (v2 \times n2) + (v3 \times n3) + (v4 \times n4))$$

Donde G1 y G2 corresponden a los grupos Sundadontes y Sinodontes respectivamente, v corresponde a cada variable considerada y n corresponde a cada valor obtenido en la población nueva observada. De esta forma el mayor valor entre ambos grupos G1 y G2 determina la afiliación del grupo nuevo. La Tabla 6 muestra los valores a reemplazar.

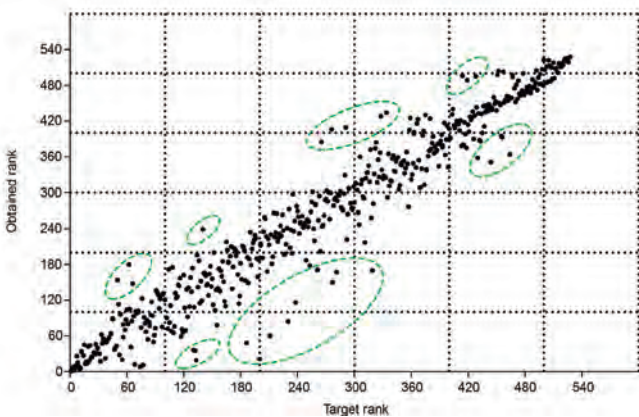


Gráfico 1. Plot de Sheppard.

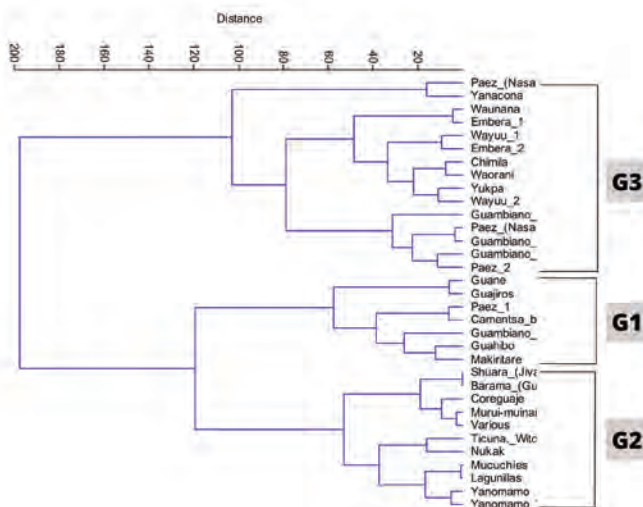


Gráfico 2. Análisis clúster usando método de Ward

| | Correlación canónica | % Correlación canónica | Lambda de Wilks | Sig. (0,05) | Constante | V1: Showling U11 | V2: Double Showling V2: D. Showling U11 | V3: Deflecting wrinkle LM1 | V4: 4-Cusped LM2 |
|-----------------|----------------------|------------------------|-----------------|-------------|-----------|------------------|---|----------------------------|------------------|
| G1: Sundadontes | ,836 | 69,82 | ,302 | ,000 | -10,130 | ,228 | ,062 | -,002 | ,340 |
| G2: Sinodontes | ,836 | 69,82 | ,302 | ,000 | -20,639 | ,427 | ,096 | -,038 | ,326 |
| Grupo nuevo | | | | | | | | | |

Tabla 6. Valores a reemplazar en la función discriminante.

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A pesar de que las descripciones sobre la biología de los indígenas de las Guyanas Inglesa y Holandesa son amplias, no se cuenta con información dental específica. Brett (1868) menciona marcadas deformaciones en las arcadas dentarias

de indígenas Acawoios. D. Brothwell (1967) menciona que la presencia del rasgo Shoveling UI1 es marcada y similar a frecuencias encontradas en Venezuela y Perú pero no aporta frecuencias. Recientemente se describe la odontometría de 8 individuos de Guyanas (incluidos como africanos) pero los datos no son comparables con esta investigación (Pilloud et al. 2014). Otros autores mencionan aspectos patológicos como caries y pérdida dental en varios grupos contemporáneos de esta zona. También debemos mencionar la presunta forma en pala de un incisivo temporal descrita en un individuo sub-adulto encontrado en los enterramientos prehispánicos tardíos de Playa Chuao en Venezuela (700 AP). Lamentablemente por ser un dato extraído en dentición temporal no se compara con las demás muestras de este estudio, aunque es valioso para la discusión desarrollada aquí y futuros debates sobre el tema (Valera et al. 2016). Sobre análisis dentales de la zona de Amapá en Brasil aun no hay reportes.

El primer aspecto a debatir es el uso de la metodología ASUDAS en los estudios desarrollados sobre escayolas de indígenas contemporáneos. En lo que concierne a la información recopilada en esta investigación, todos casi los autores mencionan haber usado esta metodología, aunque el registro y publicación de los rasgos es diferente en cada caso, lo que no permite obtener una base de datos comparativa completa con variables similares. Este problema ya se había mencionado antes como Incomparabilidad (Rodríguez Flórez 2016). Es necesario estandarizar la observación, registro y publicación de al menos las variables consideradas en el modelo Sinodonte / Sundadonte para tener una población comparable desde el punto de vista antropológico. Todas estas variables que deben considerarse mínimas en el análisis morfológico deben ser implementadas en futuros estudios (todas ellas se mencionan en el apartado Métodos). Aquí es importante resaltar que algunos rasgos radiculares no pueden ser registrados en escayolas, dificultando la comprobación de la teoría Sinodonte / Sundadonte en grupos contemporáneos.

Un segundo punto a discutir se refiere a la necesidad de actualizar las bases de datos dentales de grupos sudamericanos contemporáneos y prehispánicos con el objeto de comparar y ampliar la discusión sobre los orígenes y procesos de dispersión, asentamiento y poblamiento en los últimos 15 mil años. La mayoría de las interpretaciones sobre las frecuencias dentales en grupos prehispánicos de la región se basan en la creencia norteamericana de que en América solo existen grupos Sinodontes (Sino-Américas), y esta percepción hace que algunas interpretaciones arqueológicas y odontológicas en la región sigan sesgadas. Desde el panorama sudamericano se puede discutir esta posición con ejemplos como el expuesto en esta investigación y otros con grupos prehispánicos (Rodríguez Flórez 2016; Rodríguez Flórez & Tabarev 2014; Rodríguez Flórez & Colantonio 2015; Sutter 2005, 2020).

La identificación de grupos Sundadontes en el Norte de Sudamérica indígena (Gráfico 2: G1), en todas las regiones consideradas: 1. Costas y Caribe (Guajiros), 2. Andes (Guané, Paez 1, Guambiano 3 y Camentsa Biya) y Amazonas (Makiritare) permite relacionar estos grupos con un componente ancestral muy antiguo que pobló las tres regiones mencionadas de manera similar y se ha conservado hasta nuestros días. Por el momento se tiene referencia de grupos Sundadontes muy antiguos en los Andes colombianos (Rodríguez & Colantonio 2015) con fechas C14 de al menos 10,000 años AP (Sueva: 10,090 AP., Tequendama: 9,740 ap., San Pedro de Gachala y Guavio: 9,360 AP.). Una dirección Norte – Sur de la dispersión de este componente dental puede ser aceptada aquí, debido al hallazgo de denticiones de apariencia Sundadonte en Mesoamérica (Rodríguez Flórez et al. 2015) con una antigüedad mayor de al menos 13,700 años AP. (Naharon 1: 13,721 AP., El Pit 1: 13,346 AP, Hoyo Negro: 12,926 AP., El Peñon III: 12,770 AP., Muknal 1: 12,248 AP., Arch Lake: 11,640 AP., el Templo: 11,500 AP.). Investigaciones recientes soportan la presencia de grupos Sundadontes muy antiguos en América

del Norte. Un conjunto actualizado de cráneos norteamericanos que incluye los ya mencionados junto con Wilson-Leonard (12,000 AP), Gordon Creek (11,000 AP), Midland (10,000 AP), Worm Mineral Spring (10,000 AP) y Pelican Rapids (8,800 AP) demuestra cómo el grupo precerámico expresa frecuencias Sundadontes de 5 rasgos diagnósticos: Double shoveling UI1 (doble pala en incisivos centrales superiores), Enamel Extension UM1 (extensión del esmalte en primeros molares superiores), Pegged-missing UM3 (ausencia, reducción o forma de púa-clavija en terceros molares superiores), Deflecting wrinkle LM1 (pliegue acodado del metacónido en primeros molares inferiores) y 4-Cusped LM2 (segundos molares inferiores de 4 cúspides), así como 1 rasgo de frecuencia intermedia o solapado (3-rooted LM1 (terceros molares inferiores de tres raíces), y 2 rasgos con frecuencias Sinodontes (Shoveling UI1 (Pala en incisivos centrales superiores), y One-Rooted UP1 (una raíz en primeros premolares superiores) (Cucina et al. 2021).

En una investigación previa, se determinó la presencia de numerosos grupos Sundadontes en Mesoamérica y algunas Islas del Caribe (al menos 21 cementerios prehispánicos) desde principios del Holoceno Medio entre 7,000 y 3,000 AP. (Rodríguez Flórez 2016). También se logró registrar la conservación del patrón dental Sundadonte en numerosos grupos prehispánicos del Holoceno Tardío en al menos 31 cementerios arqueológicos distribuidos entre el año 3,000 AP. hasta la invasión española (Rodríguez Flórez 2016). Los grupos indígenas clasificados aquí como Sundadontes conservan este linaje antiguo que demuestra un primer poblamiento del continente durante finales del Pleistoceno.

Con relación a lo anterior, la identificación de grupos Sinodontes contemporáneos con valores cercanos al límite clasificatorio (Gráfico 2: G2), puede interpretarse como la expresión de un patrón o componente dental híbrido o mezclado en donde prevalecen frecuencias intermedias Sundadontes. Estos grupos descienden de poblaciones que mezclaron ambos

componentes en el pasado. Una investigación previa estableció que al menos 68 cementerios arqueológicos Mesoamericanos y del Caribe durante el Holoceno Tardío (3,000 ap. hasta la invasión española) presentaron valores intermedios Sino / Sunda. El fenómeno de la hibridación sucede en las Américas durante finales del Holoceno Medio y todo el Holoceno Tardío durante los últimos 4,000 años AP. (Rodríguez Flórez 2016).

Los demás grupos analizados aquí, presentan denticiones claramente Sinodontes. Estos grupos (Gráfico 2: G3) responden a un componente ancestral posterior en el tiempo. La aparición del patrón dental Sinodonte en América debió darse entre finales del Holoceno Temprano y principios del Holoceno Medio (entre 8 y 7 mil años AP.). Esto lo corrobora la identificación de este componente en los cementerios arqueológicos precerámicos de Eva y Windover en Norteamérica. El surgimiento de este componente Sinodonte no es claro y es objeto de debate. Investigaciones previas sugieren que este patrón dental surge en Asia Meridional (India) durante el mesolítico (Lukacs et al. 1998; Lukacs 2007), y se desplaza rápidamente hacia el noreste asiático siguiendo la ruta de dispersión de la agricultura y entrando a América del Norte por las costas del pacífico al menos hace 8,000 años (Manabe et al. 2003; Matsumura & Hudson 2005; Rodríguez Flórez & Tabarev 2014).

Por último, existe una controversia resiente sobre la validez de los resultados de algunos grupos prehispánicos de América que expresan denticiones Sundadontes. Se asegura que esto se debe a la mala observación en el registro de algunos rasgos debido al alto nivel de desgaste que presentan los dientes de los grupos precerámicos (Stojanowski et al. 2013, 2015; Scott et al. 2018). Esta hipótesis no se soporta con los resultados de esta investigación sobre denticiones contemporáneas. Tampoco con los datos de los grupos precerámicos, puesto que los rasgos dentales y sus grados de expresión controlados por el método ASUDAS han sido tomados por diferentes investigadores sobre

denticiones precerámicas que no presentan desgaste avanzado para su registro (Powell 1995, 2000; Rodríguez Flórez 2019; Sutter 2020).

BIBLIOGRAFÍA

- ARAGON, N., BASTIDAS, C., BEDON, L.K., DUQUE, P., SANCHEZ, M., RIVERA, S., TRIANA, F., BEDOYA, N., MORENO, F. (2008). Rasgos morfológicos dentales coronales en dentición temporal y permanente: Distancia biológica entre tres grupos indígenas del Amazonas Colombiano. *Revista Odontológica Mexicana* 12,1: 13-28.
- BAILEY, S. (2006). "Beyond Shovel-Shaped Incisors: Neandertal Dental Morphology in a Comparative Context." *Periodicum Biologorum* 108: 253-267.
- BRETT, W.H. (1868). *The Indian tribes of Guiana*. Bell and Daldy, Londres.
- BREWER-CARIAS C, LE BLANC S & NEEL JV. (1976). Genetic structure of a tribal population, the Yanomama Indians. XIII. Dental microdifferentiation. *Am J Phys Anthropol* 44(1) pp.5-14.
- BROTHWELL D. R. (1967). The Amerindians of Guyana: a biological review. *The Eugenics review*, 59(1), 22–45.
- BULBECK, D. (2013). Craniodental Affinities of Southeast Asia's 'Negritos' and the Concordance with Their Genetic Affinities", *Human Biology*, February-June 85 (1), pp. 95-134.
- CERON, E., HOYOS, C., TELLO, M., REVELO, I. (2010). Descripción de 10 rasgos morfológicos dentales coronales de un población indígena perteneciente al resguardo de Guambia, municipio de Silvia, Cauca. Trabajo de grado, Facultad de odontología. Universidad Antonio Nariño, Popayán.
- CHESNOV, Y.V. (1980) "Ethnocultural History of Southeast Asia as Based on the Materials of the 14th Pacific Sciences Congress,

- Khabarovsk”, *Asian Perspectives*, vol. 22, pp. 206-219.
- CUCINA, A., VEGA, E.M., CHATTERS, J.C. (2021). Dental Morphology of Naia, a Late Pleistocene Human from Mexico and the Sinodont/Sundadont Issue. *Paleoamerica* 7(2): 145-161.
- DAHLBERG, A.A. (1949). The dentition of the American Indian. In *Papers on the Physical Anthropology of the American Indian*, W.S. Laughlin, ed. New York: Viking Fund, 138-17.
- DE CASTILLO, HL. (1973). Odontometría y morfología dental de los Guajiros. *Serie de Biología Humana* 3. Editorial Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- DÍAZ, E., GARCÍA, L., FERNÁNDEZ, M., PALACIO, L., RUIZ, D., VELANDIA, N. et al. (2014). Frequency and variability of dental morphology in deciduous and permanent dentition of a Nasa indigenous group in the municipality of Morales, Cauca, Colombia. *Colomb Med.* 45(1):15-24.
- DÍAZ, G. (1998). Algunos rasgos característicos dentales de una comunidad indígena Páez del resguardo de Vitonco, reasentada en Juan Tama, Inspección de Santa Leticia, Municipio de Puracé, Departamento del Cauca, Colombia. Tesis de Posgrado en Antropología Forense, Laboratorio de Antropología Biológica, Universidad Nacional de Colombia UNAL. Bogotá.
- GARCÍA-SÍVOLI, C.E. (1997). Estudio comparativo de patrones oclusales en molares inferiores en poblaciones prehispanicas y actuales de zonas andinas venezolanas: Muchucés y Lagunillas de Mérida. *Boletín Antropológico* 40: 94-115.
- GUTIERREZ, D., REVELO, I.A., BURGOS, Y., ZAMBRANO, D., CERON, E., TELLO, M.F. (2017). Descripción de rasgos morfológicos y métricos dentales en poblaciones indígenas del Cauca, Colombia. *Ciencias Morfológicas* 19, 1: 35-41.
- HANIHARA, T. & H. UEDA. (1982). The Dentition of the Minatogawa Man. *The Minatogawa Man – The Upper Pleistocene Man from the Island of Okinawa*, University Museum Bulletin, vol.19, pp. 51-60, The University of Tokyo.
- HRDLIČKA, A. (1920). Shovel-shaped teeth. *American Journal of*

- Physical Anthropology, 3(4), 429–465.
- HUFMAN, M. M. (2014). Biological Variation in South American Populations Using Non-Metric Traits: Assessment of Isolation by Time and Distance, Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, Ohio State University, Columbus.
- HURTADO, L., MONTENEGRO, L.S., PARDO, C.V., TIPAS, M.L., ZULETA, A., MORENO, S., MORENO, F. (2018). Patrón de heredabilidad de la morfología dental en familias Misak del Municipio de Silvia (Cauca, Colombia). XX Simposio de Investigaciones en Salud, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali.
- IRISH J.D. & SCOTT G.R. (2017). Human Tooth Crown and Root Morphology. Cambridge University Press, Londres.
- KODERA, H. (2006). Inconsistency of the Maxilla and Mandible in the Minatogawa Man No. 1 Hominid Fossil Evaluated from Dental Occlusion, *Anat Sci Int.Mar*, 81(1), pp. 57-61.
- LEÓN, C.F., & RIAÑO, C. (1997). Frecuencia de ocho rasgos morfológicos dentales en población indígena de Colombia, comparada con poblaciones indígenas americanas, europeas y asiáticas. Tesis de Posgrado en Ortodoncia, Fundación Centro de Investigaciones y Estudios Odontológicos, Universidad Militar “Nueva Granada”. Bogotá.
- LUKACS, J.R. (2007). Interpreting Biological Diversity in South Asian Prehistory: Early Holocene Population Affinities and Subsistence Adaptations, *The Evolution and History of Human Populations in South Asia*, pp. 271-296, Michael D. Petraglia & Bridget Allchin (Eds.), Dordrecht: Springer Verlag.
- LUKACS, J.R.; HEMPHILL, B.E. & S.R. WALIMBE (1998). Chapter 7: Are Mahars Inhabitants of Maharashtra? Study of Dental Morphology and Population History in South Asia, *Human Dental Development, Morphology and Pathology, A Tribute to Albert A. Dahlberg, John R. Lukacs (Ed.)*, University of Oregon Anthropological Papers 54.
- MANABE, Y.; OYAMADA, J.; KITAGAWA, Y.; ROKUTANDA, A.;

- KATO, K. & T. MATSUSHITA (2003). Dental Morphology of the Dawenkou Neolithic Population in North China: Implications for the Origin and Distribution of Sinodonty, *Journal of Human Evolution*, No. 45, pp. 369-380.
- MATSUMURA, H. Y M.K. HUDSON (2005). Dental Perspectives on the Population History of Southeast Asia, *Am J Phys Anthropol* 127, pp. 182-209.
- MAYHALL, J. T. & KARP, S. A. (1981). Size and Morphology of the Permanent Dentition of the Waorani Indians of Ecuador. *Can. Rev. Phys. Anthropol.*, 3(1):55-67.
- MENDEZ, B. (1975). Odontometría y morfología dental de los Yukpa. División de publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- MITICANOY, L.P. (2011). Variabilidad biológica en la comunidad indígena Camëntsá Biyá a partir de rasgos dentales. Tesis de Pregrado en Antropología, Universidad de Caldas, Manizales
- MORENO, S., MORENO F. (2016). Relación entre antropología dental y ortodoncia: Frecuencia y variabilidad de winging y crowding en cinco grupos étnicos del suroccidente colombiano. *Revista Científica Sociedad de Ortodoncia* 3, 1: 47-57.
- OCAMPO, A.M., SANCHEZ, J.D., MARTINEZ, C., MORENO, F. (2009): Correlación de diez rasgos morfológicos dentales coronales entre molares deciduos y permanentes en tres grupos étnicos colombianos. *Revista Estomatología* 17, 2:7-16.
- PILLOUD, MA, HEFNER JT, HANIHARA T, HAYASHI A, (2014). The Use of Tooth Crown Measurements in the Assessment of Ancestry. *J Forensic Sci* 59(6): 1493-1501
- POWELL, J. F. (2000). History, population structure, and time: New approaches for understanding biological change in the Americas. *Am J Phys Anthropol Supplement* 30: 253.
- POWELL, J.F. (1995). Dental variation and biological affinity among Middle Holocene human populations in North America. PhD Dissertation, Texas A&M University, Ann Arbor.
- RODRÍGUEZ FLÓREZ, C.D. & A. TABAREV (2014). La dentición

de los grupos humanos entre finales del Pleistoceno tardío y principios del Holoceno en Asia (14,000-7,000 ap): Recopilación de información hasta 2013 y comparación con el Modelo Teórico Sinodonte / Sundadonte. *Revista de Arqueología Americana* No. 32, pp. 231-257. Instituto Panamericano de Geografía e Historia IPGH.

RODRÍGUEZ FLÓREZ, C.D. (2016). Los patrones dentales Sinodonte y Sundadonte y su aporte en la comprensión del poblamiento prehispánico del Sur de Estados Unidos, Centroamérica y las islas del Caribe. Instituto de Investigaciones Antropológicas UNAM, Editorial de la UNAM, México.

RODRÍGUEZ FLÓREZ, C.D. (2019). A brief history of pre- hispanic skeletal collections in the Northern Andes of Colombia, Venezuela, and Ecuador. Ubelaker, Douglas H., and Sonia E. Colantonio, editors. *Biological Anthropology of Latin America: Historical Development and Recent Advances*. Smithsonian Contributions to Anthropology, number 51, pp. 203-215.

RODRÍGUEZ FLÓREZ, C.D., & COLATONIO, S. E. (2015). Biological affinities and regional microevolution among pre-Hispanic communities of Colombia's northern Andes. *Anthropologischer Anzeiger* 72: 141-168.

RODRIGUEZ FLOREZ, C.D., TERRAZAS-MATA, A. & BENAVENTE, M.E. (2015). Brief Report: The Non-Metric Variation in the Dentition of the Earliest Americans (13.721 – 11.640 CYBP). *Bull Int Assoc Paleodont.* 2015;9(2):45-51.

SCOTT, R.G. & TURNER C.G. (1997). *The Anthropology of Modern Human Teeth*, Cambridge University Press, Londres, Inglaterra.

SCOTT, R.G. & TURNER C.G. (2007). Dentition, Volume 3: Environment, Origins and Population, *The Handbook of North American Indians*, pp. 645-660, William Sturtevant (ed.), Smithsonian Institution Press.

SCOTT, R.G. SCHMITZ K, HEIM K.N., PAUL K.S., SCHOMBERG R., PILLOUD M.A. (2018). Sinodonty, Sundadonty, and the Beringian Standstill model: Issues of timing and migrations

- into the New World. *Quaternary International* Volume 466, Part B, pp. 233-246.
- STOJANOWSKI, C. M., & JOHNSON, K. M. (2015). Observer error, dental wear and the inference of New World sundadonty. *Am J Phys Anthropol* 156: 349–362.
- STOJANOWSKI, C. M., JOHNSON, K. M., AND DUNCAN, W. N. (2013). Sinodonty and beyond: Hemispheric, regional, and intracemetery approaches to studying dental morphological variation in the New World. In Scott, G. R., and Irish, J. D. (eds.), *Anthropological Perspectives on Tooth Morphology: Genetics, Evolution, Variation*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 408–452.
- STOJANOWSKY, C.M., JOHNSON, K.M. & DUNCAN, W.N. (2013). Geographic patterns of Early Holocene New World dental morphological variation. *Dental Anthropology Journal* 26(3):7-15
- SUTTER, R. (2005). The Prehistoric Peopling of South America is inferred from Epigenetic Dental Traits, *Andean Past*, No. 7, pp. 183-217.
- SUTTER, R. (2020). The Pre-Columbian Peopling and Population Dispersals of South America, *Journal of Archaeological Research*.
- TURNER, C. G. (1985). The dental search for Native American origins. In Kirk, R., and Szathmary, E. (eds.), *Out of Asia*, *Journal of Pacific History*, Canberra, pp. 31–78.
- TURNER, C. G., & SCOTT, G. R. (2007). The dentition of American Indians: Evolutionary results and demographic implications following colonization from Siberia. In Henke, W., and Tattersall, I. (eds.), *Handbook of Paleoanthropology*, Springer, New York, pp. 1900–1941.
- TURNER, C.G. (1971). Three-Rooted Mandibular First Permanent Molars and the Question of American Indian Origins, *Am J Phys Anthropol* 34, pp. 229-242.
- TURNER, C.G. (1979). Sinodonty and Sundadonty: A Dental

- Anthropological View of Mongoloid Microevolution, Origin and Dispersal into Pacific Basin, Siberia, and Americas, 14th Pacific Sciences Congress, Khabarovsk, vol. 2, pp. 213-214.
- TURNER, C.G. (1984). Advances in the Dental Search for Native American Origins, *Acta Anthropogenetica*, No. 8, pp. 23-78.
- TURNER, C.G. (1986). Dental Evidence for the Peopling of the Americas, *National Geographic Society Research Reports*, vol. 19, pp. 573-596.
- TURNER, C.G. (1987). Late Pleistocene and Holocene Population History of East Asia Based on Dental Variation, *Am J Phys Anthropol* 73, pp. 305-321.
- TURNER, C.G. (1989). Teeth and Prehistory in Asia, *Scientific American*, 260(2), pp. 88-96.
- TURNER, C.G. (1990). Major Features of Sundadonty and Sinodonty, Including Suggestions about East Asian Microevolution, Population History, and Late Pleistocene Relationships with Australian Aborigines, *Am J Phys Anthropol* 82, pp. 295-318.
- TURNER, C.G. (2002). Teeth, Deedless, Dogs, and Siberia: Bioarchaeological Evidence for the Colonization of the New World, Chapter 6, *The First Americans: the Pleistocene Colonization of the New World*, *Memoirs of the California Academy of Sciences* 27, pp. 123-158.
- TURNER, C.G., II, C.R. NICHOL, & G.R. SCOTT (1991). Scoring Procedures for Key Morphological Traits of the Permanent Dentition: The Arizona State University Dental Anthropology System. In M.A. Kelley and C.S. Larsen (eds.), *Advances in Dental Anthropology*, New York: Wiley-Liss, pp. 13-31.
- VALBUENA, L.A. (1998). Rasgo dental pliegue acodado en el grupo étnico Wayuú, *Península de la Guajira-norte de Colombia*. *Maguaré* 13, 179-187.
- VALERA, E.E., MARTÍN LA RIVA, C.A., GAMAZA, J.C., PINEDA, J., VALLEJOS, P., DA COSTA, D., BENITEZ, W., BECERRA, O., (2016). Análisis antropológico dental. A propósito de la presencia del rasgo diente en forma de pala en un individuo

- en etapa perinatal en el sitio arqueológico Playa Chuao (Ar2), Venezuela. *Antropo*, 36, 39-45.
- WRIGHT, HB. (1941). A frequent variation of the maxillary central incisors with some observations on dental caries among the Jivaro (Shuara) Indians of Ecuador, *American Journal of Orthodontics and Oral Surgery*, 27 (5): 249-254.
- ZUBOV, A.A. & N.I. JALDIEBA. (1979). Этническая Одонтология СССР, Nauka Press, Moscú, Rusia.
- ZUBOV, A.A. (1968). Sobre el tipo físico de los antiguos habitantes de América. Палеоантропологическая Родословная Человека, Nauka Press, Moscú, Rusia.
- ZUBOV, A.A. (1979). El Complejo Dental del Este en una población de la Costa del Pacífico Peruano, Resúmenes del Congreso del Pacífico XIVM.
- ZUBOV, A.A. (2004). Genealogía paleoecológica de la humanidad (linaje humano y registro fósil), Палеоантропологическая Родословная Человека, pp. 487-516, Nauka Press, Moscú, Rusia.
- ZÚÑIGA, S., MORENO, S., & MORENO, F. (2016). Caracterización morfológica de los segundos molares temporales y los primeros molares permanentes de tres grupos étnicos de la región del chocó (Colombia). *Revista Nacional De Odontología*, 12(22), 42-58.

Boletín Antropológico

ARQUEOLOGÍA DE LA PATRIA GRANDE*

SANOJA, MARIO 

Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales Rodolfo Quintero
Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela

Correo electrónico: mario.sanoja@gmail.com

VARGAS-ARENAS, IRAIDA 

Escuela de Antropología

Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela

Correo electrónico: iraida.vargas@gmail.com

RESUMEN

La construcción de la Patria Grande es una proeza de la cual fueron protagonistas diversos pueblos originarios de Suramérica y el Caribe. Desde los tiempos más remotos, los antiguos pueblos de recolectores-cazadores ocuparon todo el continente americano y abrieron los caminos para que las posteriores formaciones sociales de agricultores así como de domesticadores del ganado autóctono del área andina, comenzasen a humanizar las regiones que constituían su hábitat originario. La diversidad de geo-regiones determinó el surgimiento de diversos modos de vida dentro de territorios definidos, así como la formación de variados lenguajes, los cuales habrían de culminar, milenios más tarde, con la formación de nacionalidades originarias que fueron el fundamento histórico de los actuales Estados Nacionales.

PALABRAS CLAVE: Patria Grande, Suramérica, el Caribe cazadores-recolectores, agricultores.

ARCHEOLOGY OF THE GREAT PATRIA

ABSTRACT

The construction of the Great Homeland is a feat in which various indigenous peoples of South America and the Caribbean were protagonists. Since the most remote times, the ancient peoples of gatherer-hunters occupied all areas of the American continent and opened the way for the later social formations of farmers as well as domesticators of the native cattle of the Andean area, to begin to humanize the regions that constituted their original habitat. The diversity of geo-regions determined the emergence of various ways of life within defined territories, as well as the formation of various languages, which would culminate, millennia later, with the formation of original nationalities that were the historical foundation of the current nation states.

KEY WORDS: Patria Grande, South America, the Caribbean, hunter-gatherers, farmers

*Fecha de recepción: 14-10-2021. Fecha de aceptación: 11-11-2021

1. INTRODUCCIÓN

La construcción de la Patria Grande es la gran epopeya de la cual fueron protagonistas principales los pueblos originarios de Suramérica y el Caribe. Desde los tiempos más remotos de nuestra historia, los antiguos pueblos de recolectores-cazadores ocuparon todos los ámbitos del continente americano y abrieron los caminos para que las posteriores formaciones sociales de agricultores así como de domesticadores del ganado autóctono que existían en el área andina, comenzasen a humanizar las regiones que constituían su hábitat originario.

La estabilidad de la vida social y cultural que produjo la invención de la agricultura fue lo que permitió, posteriormente, que aquellos pueblos originarios desarrollasen diversas formas de relaciones culturales con los variados ambientes que existían en las geo-regiones de la Amazonía, el noroeste de Suramérica, la Orinoquia y el Caribe tanto continental como insular, formas culturales que permitieron a dichos pueblos explotar más efectivamente los recursos de flora y fauna que aquéllas les ofrecían.

La diversidad de geo-regiones determinó asimismo el surgimiento de diversos modos de vida, de modos de existir dentro de territorios definidos, así como la formación de variados lenguajes, los cuales habrían de culminar, siglos o milenios más tarde, con la formación de nacionalidades arcaicas aborígenes que fueron el fundamento histórico de los actuales Estados Nacionales.

2. EL ORIGEN DE LA NACIÓN

La posición ideológica que considera el siglo XVI como el inicio de las naciones suramericanas, limita la ciencia histórica, la Historia, al estudio del documento escrito, ignorando que existen numerosas fuentes como la arqueología, entre otras, que han permitido y permiten reconstruir e historiar el

desarrollo de las sociedades durante las decenas de milenios que precedieron la aparición de crónicas y testimonios escritos sobre los modos de vida originarios. Por otra parte, al desconocer la importancia fundacional de la historia concreta de las sociedades precapitalistas, las y los historiadores tradicionales desconocen la significación real del concepto de nación el cual, además de su naturaleza estructural es producto de aquel proceso histórico-dialéctico que, en el caso concreto del norte de Suramérica y el Caribe, comenzó con la consolidación de nacionalidades arcaicas las cuales, finalmente, se concretaron como formando parte de Estados nacionales o culturalmente plurinacionales modernos que hoy conforman aquellas regiones.

En efecto, la nación como proceso, se afirmó sobre la base de las comunidades arcaicas que ya estaban estructuradas como unidades étnico-culturales históricamente determinadas como ocurrió con los estados o sociedades originarias tipo estado tales como el incaico, el azteca, los mayas, la chibcha, entre otras.

En las sociedades precapitalistas de América Latina, los contenidos de esas unidades étnico-culturales responden a dos criterios fundamentales:

1) La convivencia de extensos núcleos de población en un mismo territorio que manifestaban diversos niveles de desarrollo sociohistórico y representaban la concreción de distintas formaciones sociales.

2) Un determinado ordenamiento espacial de aquellos núcleos de población, producto de la incapacidad material y política de la formación social más desarrollada, la clasista inicial, que caracterizó a los pueblos de los Andes Centrales (Perú, Bolivia) norte de Chile y noroeste de Argentina, sur del Ecuador y sur de Colombia, Centroamérica y Mesoamérica, para copar sus regiones fronterizas ocupadas por pueblos de la Formación Social Tribal o de la de Cazadores Recolectores que habitaban dichas regiones. A su vez, los pueblos que representaban los modos de vida más desarrollados de la Formación Social Tribal, no tenían

tampoco la capacidad para absorber o dominar políticamente a todas las otras sociedades igualitarias de distinta naturaleza que conformaban sus periferias, por lo cual se estructuraron diferentes conjuntos de centros-periferias que englobaban, dentro de sistemas de alianzas e intercambios, a un número diverso de etnias con diferentes niveles de desarrollo sociohistórico que, posteriormente, se insertaron en las diversas unidades político-territoriales coloniales que nacerían en el siglo XVI.

La debilidad del desarrollo de las fuerzas productivas en las sociedades estatales precapitalistas más desarrolladas de Sur América, el Caribe y Mesoamérica era un factor que impedía la consolidación de los sistemas sociopolíticos más allá de ciertas posibilidades de expansión territorial. Sus límites estaban fijados por la capacidad de establecer formas de comunicación y de control político sobre la periferia del sistema.

El fundamento de la debilidad de aquellas sociedades precapitalistas, residía en su propio régimen de propiedad cuyo valor central era la renta de la tierra. En esas condiciones, un Estado o un imperio sólo podría crecer a costa de la apropiación de las tierras y el trabajo directo de las poblaciones que habitaban en su periferia. De allí, el carácter cíclico de la formación y disolución de los Estados e imperios precapitalistas, cuando entraba en contradicción el desarrollo limitado de sus fuerzas productivas con la necesaria expansión territorial que caracteriza el crecimiento de dichos Estados.

Como consecuencia de aquella situación, el panorama de las sociedades precapitalistas clasistas iniciales se manifestaba por la existencia de centros de gran tensión política centro-periferia en los Andes Centrales, Colombia y en Mesoamérica, y la constitución de sistemas políticos multiétnicos y multiculturales de naturaleza estatal o tribal cacical que resolvían sus tensiones y antagonismos mediante desplazamientos cíclicos de los centros de poder y el reordenamiento de sus periferias. Por otra parte, las relaciones centro-periferia en la sociedad tribal se resolvían

mediante alianzas político-militares y relaciones de cooperación intersocietarias. En ambos casos, se fueron creando y consolidando así diversas regiones históricas, cuyos límites estaban más o menos establecidos por la capacidad expansiva de las sociedades y sus contenidos humanos, definidos por lo que llamaba Bauer (1979-10-11) la comunidad de carácter, de ascendencia, de origen y de destino.

3. MIGRACIONES DE PUEBLOS Y REGIONES GEOHISTÓRICAS DEL NORTE DE SURAMÉRICA.

3.1. Los Antiguos Cazadores

En el norte de Suramérica, las migraciones emprendidas por diferentes pueblos y por distintas causas, tuvieron gran importancia para la conformación de la diversidad cultural de la macroregión geohistórica que comprende el noroeste de Suramérica, la Amazonía, la Orinoquia y la región circumcaribe oriental.

Las investigaciones arqueológicas en el noroeste de Suramérica, la cuenca del Amazonas, la cuenca del Orinoco-Caroní y el área caribe continental e insular, dan cuenta desde alrededor de 20.000 años AP. de la presencia de pueblos cazadores recolectores que fabricaban instrumentos de producción sobre lascas, seguida por pueblos cazadores recolectores a partir de 14.500 años AP los cuales se distinguen por la manufactura de puntas de proyectil bifaciales tipo El Jobo, puntas pedunculadas y puntas tipo cola de pescado las cuales caracterizaron a las poblaciones de antiguos cazadores de Suramérica, particularmente las de la región patagónica, la amazónico-orinoquense y la región andino-caribeña.

El proceso evolutivo local del Noroeste de Venezuela caracterizado, por una industria de útiles bifaciales para la caza especializada tales como puntas de proyectil, el cual habría culminado hacia 14.000- 13.375-11000 años AP (Bryan y Gruhn

en Ochsenius y Gruhn 1979: 53-58; Brennan 1970:136) y habría partido hace aproximadamente 20.000 años de una fase inicial caracterizada por instrumentos de producción simples tales como raspadores, cuchillos y diversos tipos de instrumentos manufacturados sobre láminas de cuarcita, sílex o chert que correspondería con poblaciones de cazadores recolectores indiferenciados (Sanoja 2013).

En la extensa cuenca amazónica, la factibilidad de una secuencia similar está avalada por las investigaciones de Prous en la región de Lagoa Santa, Minas Geraes (1978-79-80: 61-73), las cuales indican la presencia de ocupación humana en un período que podría establecerse entre 25.000 y 15000-10.000 años antes del presente. En la Serra de Cipó, región localizada unos 50 Km. al norte de Lagoa Santa, abrigo de Santana do Riacho, la ocupación humana, que comienza alrededor de 11.960 años AP, está señalada por la presencia de enterramientos humanos muy antiguos que pertenecen a la llamada raza de Lagoa Santa, el Hombre de Confins (Hurt y Blasi: 1969). Los esqueletos pintados de rojo, reposan sobre lechos de guijarros vecinos a un fogón, asociados con cuentas de collar, instrumentos de hueso y madera quemada que parecen ser anzuelos, restos de posibles redes de pesca y puntas de proyectil en hueso o madera. El material lítico, tallado en cuarzo cristalino, indica un alto porcentaje de raspadores carenados, buriles y lascas primarias (Prous 1978.79-80).

Hacia finales del Pleistoceno existen numerosos sitios arqueológicos en el noreste de Brasil relacionados con aquella primera oleada de población humana, de ascendencia paleoasiática. Sitios tales como Lapa Vermelha, 11000-11500 años AP (Neves et alii. 1999), Toca do Sitio do Meio (8800 + 60 AP, Toca do Baixao de Perna (9540 + 170 AP, Toca do Boqueirao da Pedra Furada (10.400 + 180), entre muchos otros, dan cuenta de un momento cuando el clima se hizo más húmedo y fresco, lo cual permitió la ampliación de la cubierta vegetal, la multiplicación

de los moluscos terrestres y de fauna actual: venados, roedores, lagartos, etc., condiciones que propiciaron también la importancia cuantitativa del producto de la pesca, de la recolecta de vegetales y de la caza en los espacios abiertos.

4. EL POBLAMIENTO ORIGINARIO DE SURAMÉRICA

El poblamiento originario de Suramérica y particularmente su región tropical, como vemos, parece haber ocurrido como un lento proceso de colonización caracterizado por procesos territoriales de apropiación y control de los recursos naturales de fauna y de flora. Los diversos recursos de fauna, aunque abundantes, no estaban tan concentrados como parece haber sido el caso en Norteamérica; por el contrario en Suramérica existió una gran abundancia, diversidad y accesibilidad a los recursos tanto animales como vegetales. Esta circunstancia habría motivado a los pobladores originarios a maximizar la explotación territorial de los mismos y en consecuencia a promover la territorialidad y el sedentarismo (Gnecco.2000; 2003; Bate 1983 II: 205-213).

Las migraciones de los pueblos, particularmente los agroalfareros, fueron otros procesos colonizadores del norte de Suramérica. Vemos así que en el occidente de Venezuela hallamos hacia 2500 años AP la presencia de alfarería tipo Valdivia en el valle de Camay, estado Lara, piedemonte oriental de los Andes venezolanos, lo cual indica la existencia de posibles antiguas migraciones humanas agroalfareras desde la costa ecuatoriana hasta los Andes venezolanos (Sanoja y Vargas-Arenas :2007).

La tipología cerámica de Camay corresponde con la de los períodos Valdivia A, B y C (Meggers, Evans y Estrada 1965) esto es, entre 5000-4000 a 3800 años antes del presente. A partir de aquel asentamiento inicial de Camay se desarrollaron diversas tradiciones cerámicas locales identificadas con pueblos de filiación arawaka cuyos descendientes ocuparon todo el territorio de la cuenca del lago de Maracaibo, desde la región andina hasta

la península de La Guajira. Otras evidencias del paso posible de aquellas migraciones humanas se encuentran en diferentes regiones del suroeste de Venezuela y del noroeste de Colombia. Las semejanzas estilísticas de la cerámica Santa Ana, Venezuela, apuntan particularmente hacia la costa atlántica de Colombia, donde se han definido las fases arqueológicas Pangola y Macaví y la fase Barlovento, cuyas dataciones absolutas fluctúan entre 1290 a.C. a 2.225 a.C. (Reichel Dolmatoff 1985).

4.1 Los Saladoides

El área del Orinoco Medio fue un hito importante en las migraciones humanas pre-coloniales hacia el norte de Suramérica. Alrededor de 500 años a.C. se asentaron en dicha región, como hemos visto, pueblos de origen andino relacionados con los valdivianos de Camay, conocidos como Tradición Ronquín (Vargas, 1981), fabricantes de una hermosa alfarería policroma decorada con pintura blanco/rojo, reminiscente de la del horizonte blanco sobre rojo de los Andes Centrales donde tiene una fecha inicial de 250 años a.C.

Partiendo desde el Orinoco Medio, la gente de Ronquín migró también, a inicios de la era cristiana, hacia el golfo de Paria, dando origen a una nueva tradición arqueológica conocida como Saladoide cuyos portadores estaban también afiliados a la familia arawaka (Vargas 1978); desde allí, al igual que sucedió con los barrancoides, los saladoides viajaron hacia las Pequeñas y las Grandes Antillas estableciendo en ellas importantes asentamientos humanos, particularmente en la isla de Borínquen (Puerto Rico).

4.2. Los Barrancoides

En la región del Bajo Orinoco hallamos desde 1000 a.C., de evidencias de aldeas indígenas donde la gente manufacturaba

vasijas de cerámica decorada con motivos modelados e incisos reminiscentes de la Fase Kotosh, vertiente amazónica de los Andes Centrales, sugiriendo que determinados grupos humanos relacionados con aquella fase, se movieron hacia el Bajo y Medio Orinoco dando origen a la Tradición Arqueológica Barrancas (Sanoja 1979).

La gente asociada con aquella tradición arqueológica se expandió también, a inicios de la era cristiana, hacia la cuenca del Lago de Valencia, costa central de Venezuela, península La Cabrera y hacia la región de Paria, costa nororiental. De allí migraron hacia las Grandes Antillas, donde dieron origen a una nueva e impresionante tradición cultural conocida como Taína cuyo foco principal estuvo localizado en la isla denominada Quisqueya (República Dominicana) o Haití.

4.3 La migración de pueblos caribe

La última gran migración de pueblos amazónicos que llegó al Orinoco Medio fue la Caribe, alrededor del año 200 de la era cristiana, conocidos arqueológicamente como Tradición Macapaima (Sanoja 1979). Ya para 500 d. C. los pueblos caribes habían conquistado y asimilado todos los antiguos poblados arawako del Medio y Bajo Orinoco.

Posiblemente hacia el siglo XII de la era, los pueblos caribes que ya dominaban todo el litoral noreste de Suramérica penetraron también, profundamente, en las Antillas, dando origen a la macroregión histórica antillana e insular que hoy conocemos como el Mar Caribe.

Como producto de aquellas migraciones de pueblos que se produjeron desde 3000 años antes de ahora, la macroregión geohistórica amazónica-orinoquia-caribeña se convirtió en un centro de altísima diversidad cultural donde encontramos procesos locales de domesticación de plantas comestibles como la yuca (*Manihot esculenta crantz*), el maíz cariaco, una amplia variedad de tubérculos y particularmente el desarrollo de tecnologías

navales que permitieron a las poblaciones aborígenes desplazarse en viajes de larga distancia en canoas tanto a lo largo de los ríos y caños de la macroregión como a lo largo del caribe insular hasta alcanzar las Grandes Antillas: Haití, Borínquen y Cuba.

Así como ocurrió en la fachada andina suramericana, en la fachada amazónica-orinoquense-caribeña se fueron conformando vastas regiones culturales que llegaron a constituir suertes de nacionalidades arcaicas. Un ejemplo de ese proceso son las etnias de filiación lingüística caribe. En el caso venezolano, los pueblos caribes, originarios de la región amazónica, llegaron a constituirse como uno de los componentes étnicos principales de la nacionalidad venezolana y fueron quienes opusieron mayor resistencia a la invasión europea. En el valle de Caracas los caribes se mantuvieron independientes hasta 1568, fecha cuando fueron vencidos por una coalición de indígenas, posiblemente de filiación arawaca, enemigos de los caribes que se aliaron con el invasor español.

En la cuenca del Orinoco y en la región nororiental de Venezuela, los pueblos caribes opusieron resistencia a la invasión europea hasta las décadas finales del siglo XVIII, cuando finalmente algunos de dichos grupos fueron reducidos en las misiones capuchinas catalanas donde formaron una dinámica fuerza de trabajo agro-industrial particularmente capacitada para la minería y la metalurgia (Sanoja y Vargas 2005).

En la extensa región de los llanos venezolanos, los caribe se mestizaron tanto con las antiguas poblaciones arawaka como con las africanas traídas como esclavas a Venezuela, dando origen a nuevos tipos sociales. Uno de ellos, conocido como “los llaneros”, devinieron pastores de ganado vacuno y caballar en la gran planicie central de Venezuela. En el siglo XIX, los pueblos “llaneros” jugaron un papel protagónico tanto en el Proceso de Independencia de Venezuela como en el de la independencia de Suramérica, actuando como un cuerpo elite de caballería bajo la inspiración y el comando de Simón Bolívar junto a sus generales

José Antonio Páez y Antonio José de Sucre. Hoy día, el 72% del ADN mitocondrial del pueblo venezolano es de origen amerindio, seguido por los componentes africano y euro-peo con un 14% cada uno (Figuera 2015). Ello fundamentaría nuestra lucha para crear un pueblo sujeto, un Estado-Nación revolucionario donde se impugna la sumisión a un Estado extranjero, a los procesos de bloqueo y las sanciones coercitivas ilegales como los impuestos por el gobierno de Estados Unidos a Cuba y Venezuela que van creando, dialécticamente, nuevas realidades antagónicas que combaten la fuerza opresiva del poder colonial imperial.

BIBLIOGRAFÍA

- Bate, Felipe. (1983). *Comunidades Primitivas de Cazadores Recolectores de América*. 2 vols. Caracas: Academia Nacional de la Historia de Venezuela.
- Bauer, Otto.(1979). La cuestión de las nacionalidades y la social democracia. México: Siglo XXI.
- Brennan, Louis. (1970). *American Dawn. A New Model of American Prehistory*. New York: McMillan Co.NY.
- Figuera Perez, Cristina. (2015). Variabilidad Genética de Haplogrupos Amerindios Detectados en Poblaciones Urbanas Contemporaneas de la Zona Norte de Venezuela. (Tesis Doctoral). Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, IVIC. Centro de Estudios Avanzados. Caracas.
- Gnecco, Cristóbal. (2000). Ocupación temprana de bosques tropicales de montaña. Editorial Universidad del Cauca. Popayán. Colombia.
- Gnecco, Cristóbal. (2003). Against Ecological reductionism: Late Pleistocene huntergatherers in the tropical forests of Northern South America. *Quaternary International*. www.sciencedirect.com/science?_ob. Elsevier.
- Hurt, Wesley.(1974). The interrelationships between natural environment

- and four sambaquís. Coast of Santa Catarina, Brasil. Occasional Papers and Monographs, 1. Indiana University Museum. Indiana.
- Hurt, Wesley y Ondemar Blasi. (1960). O Sambaquí do Macedo, Paraná, Brasil. *Arqueologia*. N° 2. Curitiba. Universidade do Paraná.
- Hurt, Wesley y Ondemar Blasi. (1969). O Projeto Archeologico Lagoa Santa. Minas Gerais. Brasil. *Arquivos do Museu Paranense* 4:63.
- Meggers, Betty, Clifford Evans y Emilio Estrada. (1965). Early Formative Periods from Coastal Ecuador: The Vladivía and Machalilla Phases. Smithsonian Contributions to Anthropology. N°1. Washington D.C.
- Neves, Walter A, Joseph Powells, André Prous, Erik G. Ozolins y Max Blum. (1999). Lapa Vermelha IV. 1: Morphological affinities of the Earliest Known Americans. *Genetic and Molecular Biology*. 22(4) 12-26.
- Oschenius, C. y Ruth Gruhn. Eds. (1979). "Taima-Taima. A Late Paleoindian Kill Site in northernmost South America". Final Reports of the 1976 excavations. Venezuela: CIPCS/ South American Quaternary Documentation Program.
- Prous, André y Walter Piazza. (1977) "Documents pour la prehistorie du Brasil meridional." Paris: Cahiers d'Archeologie d'Amerique du Sud. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales.
- Prous, André. (1980). Arcaico do Littoral. III Seminario Goiano de Arqueología. Coordinadores: Pedro Ignacio Schmitz, Altair Sales Barbosa. Anuario de Divulgacao Científica. Anos 1978/79/80. Brasil: Instituto Goiano de Prehistoria e Antropología, Universidade Católica de Goias.
- Reichel Dolmatoff, Gerardo. (1985). Monsú un sitio arqueológico. Bogotá Colombia: Biblioteca del Banco Popular.
- Sanoja, Mario, Iraida Vargas-Arenas. (2006). Etnogénesis de la región histórica Orinoco-Antillas. *El Caribe Arqueológico*. 9: 49-65..
- Sanoja, Mario. (1979). Las Culturas Formativas del Oriente de Venezuela. La Tradición Barrancas del Bajo Orinoco. Caracas.

- Academia Nacional de la Historia. Colección Estudios, Monografías y Ensayos. N° 6.
- Sanoja, Mario. (2001). La cerámica tipo formativo de Camay, Estado Lara: primer informe. *El Caribe Arqueológico*. 5:2-19.
- Sanoja, Mario, Iraida Vargas-Arenas. (2005). *Las Edades de Guayana. Arqueología de una Quimera. Santo Tomé y las misiones capuchinas catalanas. 1595-1817*. Caracas: Monte Ávila Editores Latinoamericana.
- Sanoja, Mario, Iraida Vargas-Arenas. (2006). Etnogénesis de la región histórica Orinoco-Antillas. *El Caribe Arqueológico*. Casa del Caribe. 9: 49-65.
- Sanoja, Mario, Iraida Vargas-Arenas (2007). Las sociedades formativas del NO de Venezuela y el Orinoco Medio. *Journal of South American Archeology*. 1: 14-23
- Sanoja, Mario, Iraida Vargas-Arenas. (2007). El legado territorial y ambiental indígena prehistórico e histórico. *GEO-Venezuela* 1:176-128.
- Sanoja, Mario. (2013). *El Alba de la Sociedad Venezolana*. Caracas: Centro Nacional de Historia.
- Stoher, Karen. (1976). The Early Prehistory of the Santa Helena Peninsula, Ecuador. Continuities between the Preceramic and Ceramic Cultures. México: Actas del 41 Congreso Internacional de Americanistas.
- Stoher, Karen. (1985). The Preceramic of las Vegas Culture of Coastal Ecuador. *American Antiquity* 50 (3): 613-627.
- Vargas-Arenas, Iraida.(1979). *La tradición Saladoide del Oriente de Venezuela: La Fase Cuartel*. Caracas: Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Serie Estudios, Monografías y Ensayos. N° 5.
- Vargas-Arenas, Iraida. (1981). *Investigaciones Arqueológicas en Parmana: los sitios de La Gruta y Ronquín, Edo. Guárico, Venezuela*. Caracas: Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Serie Estudios, Monografías y Ensayos. N° 20.

Boletín Antropológico

RECENSIÓN

Zucchi, Alberta (2017). Arqueología de los Llanos Occidentales y el Orinoco. Colección Clásicos de la Arqueología Venezolana. Centro Nacional de Estudios Históricos. 403 p.

Vásquez Castillo, Rubia 

Museo Antropológico de Quíbor, Lara, Venezuela

Correo electrónico: rubiavasquez4@gmail.com

La arqueóloga Alberta Zucchi reúne en esta publicación toda una vida de investigaciones de nuestro pasado venezolano. El también arqueólogo Rodrigo Navarrete incentiva esta compilación y realiza la búsqueda de diversos textos de la arqueóloga italovenezolana, los cuales están dispersos en diversas publicaciones científicas nacionales e internacionales, muchos de ellos sin traducción al español. Por lo cual, esta publicación se vuelve un esfuerzo necesario de reunir gran parte del trabajo arqueológico realizado por la autora en los llanos occidentales y el Orinoco, asimismo de presentar a las nuevas generaciones de la comunidad científica venezolana, trabajos que marcaron el inicio de las investigaciones en materia poblaciones indígenas, posibles rutas de migración, conexiones lingüísticas e históricas, así como la presencia de sitios arqueológicos en conjunto con la evolución y antigüedad de alfarerías.

Debido a la naturaleza de los textos reunidos en el presente ejemplar - artículos científicos, monografías y ponencias-, se hizo necesario la redacción de un estudio preliminar que le diera sentido a la selección realizada y más aún, para alcanzar el detalle la obra y la trayectoria de una de las arqueólogas más prolíferas del país. Para lograr reunir los materiales así como darle sentido dichas publicaciones, la autora amablemente concedió una entrevista al arqueólogo Rodrigo Navarrete compilador de este

ejemplar, el cual reunió catorce textos publicados desde 1968 hasta el 2008. Entrevista en donde Zucchi relata el contexto de su llegada a la Venezuela de mediados de siglo XX, radicada su familia en Ocumare del Tuy, estado Miranda, vivió su infancia como cualquier niño o niña venezolana. Se formó como arqueóloga en la Universidad Central de Venezuela (UCV), de la mano de J.M. Cruxent, que para la época era director del Museo de Ciencias. Dentro de la Escuela de Antropología y Sociología se acerca a trabajar en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) como secretaria, sin saber que años posteriores sería investigadora formal del Centro de Antropología de tan prestigiosa institución. Su trabajo comenzó de la mano de J.M. Cruxent, con el cual existió una relación muy estrecha pero no exenta de tensiones, atribuida a la constante exigencia ejercida sobre Zucchi y sus trabajos de investigación.

Por lo tanto, los trabajos reunidos en este volumen se pueden agrupar en tres momentos del quehacer investigativo de la arqueóloga. No es una segmentación porque los mismos no están desligados entre sí, pero si se responden a diferentes miradas desplegadas por Zucchi sobre el mismo hecho: el devenir de las comunidades indígenas que habitaron las tierras bajas suramericanas. En este marco, sus investigaciones arqueológicas inician con los reconocimientos regionales, seguidamente con las interpretaciones macrorregionales y posteriormente con los modelos de dispersión social.

Comienza su trabajo en la región de los llanos occidentales en 1964, con el yacimiento la Betania, en el estado Barinas, en donde identifica el complejo Caño del Oso, que conlleva el estilo del mismo nombre previamente establecido por Cruxent y Rouse (1961), y el complejo La Betania. Complejos para los cuales afirma la existencia de alfarería elaborada, decorada con pintura monocroma y/o policroma, subsistencia basada en el cultivo del maíz, en la caza y la pesca. El caso de Caño del Oso cuenta con sitios de habitación probablemente palafíticos datado alrededor

de 2180 a 1300 a.p. y para La Betania la existencia de sitios de habitación sobre construcciones artificiales de tierra datado por su parte en 1300 hasta 750 a.p. (Zucchi, 1967). Más detalle de estos datos se encuentran en el primer texto titulado Algunas hipótesis sobre la población aborigen de los Llanos occidentales de Venezuela.

Con esta primera publicación se vislumbra el interés de la autora por la descripción sistemática de sitios y sus características. Sin embargo, aparece el interés por acercarse a los estudios regionales y macroregionales, ya que posterior a ello incursiona en el ámbito de las relaciones de la cerámica policroma y la posible dispersión de la técnica desde Venezuela y Colombia hay el resto del continente, con la publicación de Nuevos datos sobre la antigüedad de la pintura polícroma de Venezuela. La cerámica policroma asociada al complejo Caño del Oso tiene una fecha de 920 años a. C., mayor incluso que Tocuyano datado en 230 años a. C., en el estado Lara, e incluso las fechas superan las dataciones para el Caribe, Centroamérica y Mesoamérica.

Seguidamente, realiza excavaciones en otro sitio icónico de la arqueología de los llanos: Hato de La Calzada, reconocidas localmente y por Cruxent y Rouse (1952) como Calzada de Páez, en el texto Ocupaciones humanas prehistóricas de los Llanos occidentales de Venezuela, en donde describe montículos artificiales localizados en Barinas, alegando su construcción a las gentes de los complejos Caño del Oso y La Betania, así como su posible función para espacios ceremoniales, templos o torres de observación y comunicación en medio de las planicies llaneras. Para este sitio Zucchi obtuvo fechas de 454 d. C. y 550 d. C. respectivamente.

Igualmente la autora nos presenta un análisis sobre el manejo del agua, titulado Interpretaciones alternativas del manejo del agua durante el período precolombino en los Llanos occidentales de Venezuela, en donde comenta la preponderancia de la utilización de las calzadas a diferencia de los campos elevados, debido a su

posible utilización como diques para retención de aguas, para una intensa explotación de recursos acuáticos. En este mismo sentido el texto titulado Datos recientes sobre la prehistoria de los Llanos occidentales de Venezuela, la autora continúa sus trabajos en las tierras bajas tropicales de Suramérica, ahora con una visión más regional de las sabanas inundadizas venezolanas, aunado a que contempla informaciones en torno a la topografía, morfología y geología de la región. En este trabajo reúne informaciones sobre la serie Arauquinoide, detallada por Cruxent y Rouse (1963), la cual inicialmente la integran cuatro complejos cerámicos, descritos a partir su localización en riberas inundables del Orinoco, y del sitio cabecero Arauquín en el estado Apure. Con este trabajo de Zucchi detallamos como su interés va girando hacia el Orinoco y su complejidad.

Este primer momento del quehacer científico de la autora reúne los inicios de sus trabajos enmarcados en la corriente normativa instaurada en la arqueología durante la primera mitad del siglo XX, pero vemos que progresivamente se mueve hacia otras las corrientes de pensamiento que paulatinamente inundan la academia arqueológica americana, como la ecología cultural. Aunado a que cada vez asume retos mayores con una mirada global del territorio en cuestión. El segundo momento lo delimitamos con el comienzo de los trabajos de Zucchi en el Orinoco, en donde el texto Evolución y antigüedad de la alfarería con esponjilla en Agüerito, un yacimiento del Orinoco Medio, comienza a revisar sitios en el Orinoco como Agüerito, donde realiza excavaciones, hallando cerámica con espículas de esponja. En esta misma línea de investigación en 1984, publica en conjunto con la arqueóloga Kay Tarble, Los Cedeñoïdes: Un nuevo grupo prehispánico del Orinoco Medio en donde detalla el surgimiento de la Serie Cedeñoïde con la identificación de la cerámica encontrada en el sitio Agüerito, sin embargo, basa su artículo más que en la descripción arqueológica, en la relación de las gentes Cedeñoïdes con los Saladoïdes y Arauquinoïdes.

Incluso contempla que los Cedeñoides fueron contemporáneos o anteriores a la población Saladoides, aunado a que afirma que la intrusión de los Arauquinoides generó la movilización de dicha comunidad hacia los llanos. Logra identificar por medio de análisis de fechas radiocarbónicas y termoluminiscencia un periodo de ocupación comprendido entre 1000 a. C. y 1400 d. C.

Continuamente sigue trabajando en las ocupaciones del Orinoco, y describe igualmente en conjunto con la arqueóloga Kay Tarble, una nueva alfarería tardía llamada la Serie Valloide, en su texto Nuevos datos sobre la arqueología tardía del Orinoco: La serie Valloide, ubicada en 1000 a 1500 d.C. Ya para este momento Zucchi comienza a introducir en sus análisis históricos, no sólo datos arqueológicos sino también etnohistóricos y lingüísticos, lo que le permite inferir sobre la posible afinidad cultural de estos grupos humanos del pasado venezolano. En este momento observamos una Zucchi, con amplios trabajos de campo, con datos y análisis, pero con mucho interés de darles rostro a las personas que ocuparon el Orinoco Medio. Ahora bien a finales de los 80's publica El Orinoco Medio: Su importancia para explicar la relación entre el juego de pelota de los Otomaco, de las Antillas y de Mesoamérica, un artículo donde revisa los datos arqueológicos sobre las posibles migraciones de poblaciones del Orinoco Medio hasta las Antillas, más preciso a lo que es hoy República Dominicana. Estas relaciones pudieron haber generado una esfera de interacción entre estas regiones y posteriormente con Mesoamérica. Esta relación surge sobre la evidencia etnohistórica recogida sobre las comunidades caribe Otomaco en el Orinoco, para los cuales Gumilla (1963) reporto la práctica del juego de pelota, entre otras costumbres. Incluso llega a sugerir la posibilidad de movimiento de grupos Cedeñoides a las Antillas, para lo cual detalla series cerámicas fuera de tierra firme realizando algunas comparaciones.

Para este momento ya ha comenzado un tercer momento del quehacer investigativo de Zucchi, debido a que cada vez

más conjuga evidencias arqueológicas con datos etnohistóricos y lingüísticos, con miras a detallar las interacciones tribales existentes en el territorio del Orinoco y sus horizontes cercanos. Por lo tanto, el artículo El Negro -Casiquiare - Alto Orinoco como ruta conectiva entre el Amazonas y el norte de Suramérica, persiste la idea de explicar los desarrollos culturales de las Tierras Bajas Suramericanas, por medio de hipótesis de Lathrap (1970) en donde propone la colonización de los demás sectores de Suramérica a partir de la Amazonía, un esquema popular entre arqueólogos del norte de Suramérica, pero poco comprobado. Por lo cual, en dicho trabajo la autora examina los datos arqueológicos del Alto Orinoco- Atabapo / Vauspé-Caquetá y sus relaciones con áreas cercanas, incluyendo evidencia lingüística de las comunidades del área como las organizaciones de las lenguas y la tradición oral entorno a sus migraciones, para realizar un nuevo esquema interpretativo.

En esta misma línea de la movilización de comunidades del Orinoco aparece a principios de los años 90's, Las migraciones maipure: diversas líneas de evidencias para la interpretación arqueológica, en donde la autora manifiesta que debido al rechazo hacia las investigaciones que conjugan elementos arqueológicos, lingüísticos y etnohistóricos, se propone demostrar la importancia de este enfoque integrativo para la construcción de modelos de expansión y movilización de comunidades amazónicas como los Maipure al norte de Suramérica. A estas interpretaciones la autora le suma las interacciones con el área del caribe, por lo cual publica Conexiones prehispánicas entre el Orinoco, el Amazonas y el área del Caribe, en donde a partir de la descripción del material Cedeñoide venezolano, señala las similitudes con otros sitios, fases y/o tipos cerámicos, para proponer el establecimiento de una nueva tradición integrada por todos los materiales descritos para las tierras bajas tropicales situadas al norte del río Amazonas.

Mirando hacia los Arawako del noroeste amazónico, se presenta en esta compilación el texto Lingüística, etnografía,

arqueología y cambios climáticos: La dispersión de los Arawako en el noroeste amazónico, en donde la autora busca refinar el esquema de las migraciones de estos grupos humanos haciendo uso de evidencias lingüísticas, etnográficas, arqueológicas y etnohistóricas; y en segunda instancia busca relacionarlos con datos en torno a los cambios en las condiciones hidrológicas ocurridos en la Amazonia durante el Holoceno. Estos grupos humanos han permanecido en las riberas inundables del Amazonas central entre los 8000 y 5000 años AP a partir de esta fecha comienza la llegada de nuevos grupos y la introducción de una fase seca, por lo cual hubo disminución en los recursos acuáticos. Resultando en la movilización de una parte de los Arawako hacia Bajo Negro, convirtiéndose posteriormente en los proto-Maipure del Norte. La autora comenta que la fase seca probablemente permitió la ocupación de territorios más extensos por la necesidad de recursos, un mayor control de los territorios y mayor eficacia en la producción agrícola. Entre los 3800 y los 2800 años a. p. finaliza la fase seca, y con el conocimiento y control del territorio sumado a la eficiencia agrícola, estimulo el crecimiento de la población arawaka. Situación que cambio con una nueva fase seca alrededor de 2800 y 2000 años a. p. lo que produjo tensiones que probablemente fueron liberadas con la expansión de los territorios por medio de la emigraciones de unidades sociales.

Recientemente la autora continúa sus investigaciones sobre el tema de los arawako – maipure, con el artículo La diáspora de los arawako – maipure en el norte de Suramérica y el Caribe, en donde desestima la hipótesis de que hayan tenido una única ruta de expansión por el Negro-Casiquiare-Orinoco, sino que fueron una multiplicidad de rutas fluviales y terrestres. Si bien las alfarerías asociadas a estos grupos han sido la saladoide y barrancoide, otros autores le suman algunos estilos polícromos del occidente de Venezuela, aunado a las relaciones filiales con los grupos Cedeñoides.

Cada una de estas investigaciones presentadas en esta compilación muestran parte del quehacer arqueológico de Alberta Zucchi, muchos otros textos quedaron por fuera este libro, no por menos importantes, sino por temas en torno a la extensión de esta compilación. Sin embargo, se vuelve necesario la revisión de este volumen si se quiere conocer más sobre el pasado orinoquense y de las llanuras inundables de Venezuela, en síntesis sobre las tierras bajas suramericanas. En líneas generales, conocimos a una Zucchi asidua a los cuestionamientos y sobre todo a la incesante búsqueda de respuestas. Próxima a la revisión de interpretaciones e incluso a la formulación de nuevas hipótesis, nos deja expectantes sobre posibilidad de seguir adentrándonos en la dinámica social, política, histórica y cultural de nuestros pueblos originarios.

BIBLIOGRAFÍA

- Crucent, J. M. y Rouse, I. (1952): Notes of Venezuelan Archaeology. En Indian Tribes of Aboriginal America: Selected Papers of the XXIXth International Congress of Americanists: 280-94. Chicago.
- Crucent, J. M. y Rouse, I. (1961): Arqueología cronológica de Venezuela. Estudios monográficos VI, Washington, D.C.
- Crucent, J. M. y Rouse, I. (1963): Venezuelan Archaeology. Yale Caribbean Series. New York.
- Evans, C y Meggers, B. (1961): "An experimental formulation of horizon styles in the Tropical Forest area of South America". In: Samuel, K. & Lathrap, D. (ed.) Essays in pre Columbian art and archaeology, pp. 373-388.
- Gumilla, J. (1963): El Orinoco ilustrado. Historia natural, civil y geográfica de este gran río. Bogotá, Biblioteca de la Presidencia de Colombia, 8.
- Lathrap, D. W. 1970. The upper Amazon. Praeger.
- Zucchi, A. (1967): La Betania: Un yacimiento arqueológico del occidente de Venezuela. 2 vols. Tesis doctoral no publicada. UCV, Caracas.

Boletín Antropológico

INSTRUCCIONES PARA LOS ÁRBITROS

1. Principios generales:

- Los artículos deben cumplir con los requisitos formales exigidos por la Revista, señalados en las “Directrices para los autores”
- Los trabajos propuestos para su publicación en el Boletín Antropológico deben ser inéditos y serán evaluados por árbitros/as calificados/as, los/as cuales deben regirse, por el Código de Ética y Buenas Prácticas Editoriales (Cope) aceptado por nuestra revista.
- Tener en cuenta la existencia de conflictos de intereses con el artículo sometido a al arbitraje.
- El proceso de arbitraje se realizará bajo la modalidad de doble ciego (peer review duobleblind), es decir, el autor, la autora o los/as autores/as del artículo no conocerán la identidad de sus evaluadores/as ni los/as evaluadores/as conocerán la identidad del autor, autora o los/as autores/as del artículo.
- Si el documento recibe dos evaluaciones de rechazo será inmediatamente no aceptado; para ser aprobado, el artículo deberá contar dos conceptos aprobatorios (aceptar condicionalmente, aceptar sin modificaciones), en caso de disenso de los/as arbitrados/as, se enviará a un tercer árbitro/a para tomar una decisión final: aceptar o rechazar.
- Los resultados del arbitraje serán comunicados a los/as autores/as en un lapso no mayor de 21 días hábiles a partir de la recepción del artículo.

2. Los/as árbitros/as deben tomar en cuenta los siguientes criterios para la evaluación de los artículos:

- La pertinencia del artículo para la especialidad de la revista. Los artículos de la revista deben estar ubicados en el campo de la antropología u otra ciencia que contribuya con el avance de la ciencia antropológica.
- Originalidad e importancia del tema analizado en el artículo.

- Debe haber coherencia en la sintaxis y buena ortografía.
 - Los artículos no pueden ser una simple descripción, debe haber coherencia entre el título, el tema tratado, metodología, eje argumentativo y las conclusiones.
 - Manejo apropiado y actualizado de la bibliografía utilizada en el artículo.
 - Cualquier otro criterio que los/as árbitros/as consideren trascendental. El mismo, debe ser agregado en la planilla de arbitraje en el campo de las observaciones.
3. Los/as árbitros/as deben llenar el formato de evaluación de artículo del siguiente links: http://saber.ula.ve/boletin_antropologico/pdfs/Formato_Evaluacion_Bol.Antrop.2020.docx

PAUTAS PARA LA ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS

Los trabajos propuestos para su publicación en el Boletín Antropológico deben regirse por el Código de Ética y Buenas Prácticas Editoriales (Cope) suscrito por nuestra revista y cumplir las siguientes directrices:

1. Principios básicos:

- Los artículos no deben exceder las treinta (30) páginas y no pueden ser menor de 20, incluyendo, portada, resumen, abstract, cuerpo, notas, bibliografía, gráficos, tablas, mapas y fotografías.

- Las reseñas (reseñas de libros o de artículos) deben tener una extensión de cinco (5) páginas.

- Los artículos y las reseñas (reseñas de libros o artículos) deben realizarse a doble espacio, fuente Times New Roman, tamaño 12 puntos, en papel tamaño carta, márgenes 2.5x2.5x2.5x2.5, formato: RTF, ODT y/o DOC.

- Para optimizar la edición de la revista, las fotografías, gráficos y mapas deben ser enviados como archivos separados del texto, en formato de imagen (JPEG y/o PNG.) con resolución de 300 DPI.

- El artículo no puede estar postulado de forma simultánea en otras revistas u órganos editoriales. El/los autor/es o la/as autora/s deben consignar la carta de originalidad y cesión de derechos de su artículo.

- Los artículos serán sometidos al arbitraje bajo la modalidad doble ciego (peer review duobleblind).

- En función de los resultados del arbitraje podrán recomendarse modificaciones tendientes a optimizar la calidad del artículo para su publicación

2. Para los Artículos:

2.1. Portada:

- El Título, en el idioma original de presentación del artículo (español, portugués o inglés), debe ser preciso y con una extensión

máxima de doce (12) palabras.

- Título en segundo idioma (inglés o español según idioma de presentación del artículo).

- Apellidos y nombres de los/las autores/as.
- Institución de adscripción, sin especificar grado académico y cargo.

- Identificación ORCID de cada autor.
- Correo electrónico de los/as autores.
- Fecha de culminación del artículo.

2.2. Resumen:

- Debe tener una extensión de ocho (8) líneas o 72 palabras.
- No debe incluir referencias.

- Palabras clave: Agregar, separados por una coma, cuatro descriptores exactos del artículo. Recuerde que las palabras clave permiten que su artículo sea reconocido inmediatamente por los motores de búsqueda en la web, por lo tanto, las mismas deben reflejar los principales conceptos y aportes del artículo.

2.3. Abstract:

- Debe tener una extensión de ocho (8) líneas, 72 palabras.
- No debe incluir referencias.
- Keywords: Agregar, separados por una coma, cuatro descriptores exactos del artículo.

2.4. Cuerpo del texto:

- El contenido debe estar organizado: a) Introducción, b) Desarrollo, c) Discusión, d) Conclusiones, y e) Bibliografía consultada en el contenido.

- Cada subdivisión (subtítulos) debe estar numeradas (en número arábigo) en orden continuo.

- Denomine como figura cualquier tipo de ilustración (gráficos fotografías, y mapas).

- Los gráficos, tablas, mapas y fotografías deben estar numerados

en orden de aparición con sus correspondientes leyendas e indicaciones acerca de su ubicación en el artículo.

- Las notas se colocarán al final del texto y sólo contendrán información complementaria al párrafo en referencia.

- Las citas se deben hacer siguiendo el sistema APA.

- Las referencias bibliográficas en el texto deberán incluir el apellido autores y año de la publicación entre paréntesis, Ejemplo: Salas (1995). Cuando son dos autores sus apellidos van separados por “y”, ejemplo: Sanoja y Vargas (2002); Cuando son de tres a cinco autores, la primera vez que se citan se indican los apellidos de todos, posteriormente se cita solo el primero y se agrega et al, seguido de punto (et al.), ejemplo: Rodríguez, Cifuentes y Aldana (2010); Rodríguez et al. (2010).

- La cita de parafraseo deben incluir el apellido del autor y el año de la publicación, ejemplo: (Salas, 1995). Cuando son dos autores sus apellidos van separados por “y”, ejemplo: (Sanoja y Vargas, 2002); Cuando son de tres a cinco autores, la primera vez que se citan se indican los apellidos de todos, posteriormente se cita solo el primero y se agrega et al, seguido de punto (et al.), ejemplo: (Rodríguez, Cifuentes y Aldana, 2010); (Rodríguez et al., 2010).

- Las citas textuales con menos de 40 palabras aparecerán dentro del texto, sin cursiva entre y comillas.

- Las citas textuales con más de 40 palabras se escriben en renglón aparte con letra tamaño 11, sin comillas, espacio entre líneas de 1.5 y con márgenes de un centímetro tanto del lado derecho como del lado izquierdo del texto de la cita en cuestión, agregando a final de la cita el o los apellidos del autor o autores, año de la publicación y página citada, ejemplo: (Salas, 1995, p.15).

- La bibliografía es el listado con la información detallada de las fuentes citadas en el artículo que permite identificarlas y localizarlas para cerciorarse de la información contenida en ella, no se deben incluir autores/as que no hayan sido citado en el artículo.

- Como política para visibilizar la autoría de las mujeres en la comunicación científica, se debe agregar en la bibliografía el apellido y

el nombre del autor o la autora.

- La Bibliografía debe presentar el siguiente formato:

Libro con autor: Apellido, Nombre. (Año). Título. Ciudad, País:
Editorial.

Libro con editor: Apellido, Nombre. (Ed.) (Año). Título. Ciudad,
País: Editorial.

Libro con DOI (Digital Object Identifier): Nombre. (Año). Título.
doi: xxxxxxxx

Libro en versión electrónica (On line): Apellido, Nombre. (Año).
Título. Recuperado de <http://www.xxxx.xxx>

Capítulo de un libro: Apellido, Nombre. (Año). Título del capítulo.
En Nombre, Apellido. (Ed.), Título del libro (pp. xx-xx). Ciudad, País:
Editorial.

Artículo de una revista: Apellido, Nombre. (Fecha). Título del
artículo. Nombre de la revista, volumen(número), pp-pp.

Artículo de una revista online: Apellido, Nombre. (Fecha). Título del
artículo. Nombre de la revista, volumen(número), pp-pp. Recuperado
de <http://www.xxxx.xxx>

Artículo de una revista online con DOI: Apellidos, Nombre çç
(Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista, volumen(número),
pp-pp. doi: xxxxxxxx

Tesis y trabajos de grado: Apellido, Nombre. (Fecha). Título de la
tesis (Tesis de pregrado, maestría o doctoral). Nombre de la institución,
Lugar.

Informe gubernamental o Autor corporativo: Nombre de la
organización. (Año). Título del informe (Número de la publicación).
Recuperado de <http://www.xxxxxx.xxx>

Artículo de un periódico: Apellido y Nombre (Fecha). Título del
artículo. Nombre del periódico, pp.

Artículo de un periódico on line: Apellido y Nombre (Fecha). Título
del artículo. Nombre del periódico. Recuperado de <http://www.xxxxxx.xxx>
xxx

3. Para las reseñas (reseñas de libros o de artículos)

- Deben contener los datos completos del texto reseñado (autor,

título, fecha, ciudad, editorial y páginas totales).

- Incluir Apellidos y nombres del autor de la reseña, afiliación institucional y correo electrónico.

- El texto debe presentar el contenido del libro e incorporar una perspectiva crítica y analítica de la obra a reseñar.

4. Envíos:

Los artículos y reseñas (reseñas de libros o artículos) deben enviarse a los correos electrónicos: museogrg@ula.ve / boletinantropologico.ula@gmail.com

BOLETÍN ANTROPOLÓGICO

COMITÉ EDITORIAL,

MUSEO ARQUEOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. AVDA.

3, EDIF. DEL RECTORADO, MÉRIDA, VENEZUELA.

TLF.: +58-274-2402344

E-MAIL: museogrg@ula.ve - boletinantropologicoula@gmail.com