

Boletín Antropológico

Museo Arqueológico
Centro de Investigaciones

ISSN Electrónico: 2542-3304
Depósito Legal Electrónico: ppi201403ME788



Universidad de Los Andes
Mérida-Venezuela
Año 35. Enero-Junio, 2017. N° 93

Foto Portada:

Vasija globular de boca restringida, base pedestal y decoración antropomorfa. Tradición Dabajuro, La Mesa, Cabimas, estado Zulia, Venezuela.
Colección: Museo Arqueológico-ULA.
Fotografía: Lenín Contreras.



Comité Editorial

Lino Meneses Pacheco. Universidad de Los Andes, Venezuela
Jacqueline Clarac de Briceño. Universidad de Los Andes, Venezuela
Carlos García Sívoli. Universidad de Los Andes, Venezuela
Francisco Tiapa. Universidad de Los Andes, Venezuela
Elimar Rojas Bencomo. Universidad de Los Andes, Venezuela.
Alexander Mansutti. Universidad Nacional de Educación, Ecuador

Consejo Asesor

Roberto Rodríguez Suárez. Universidad de La Habana, Cuba.
Miguel Ángel Rodríguez Lorenzo. Universidad de Los Andes, Venezuela
Catherine Alès. CNRS-París, Francia
Esteban Emilio Mosonyi. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
Mario Sanoja. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
Andrea Cucina. Universidad Autónoma de Yucatán, México.
José Vicente Rodríguez Cuenca. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
Assumpció Malgosa M. Universidad Autónoma de Barcelona, España.
Iraida Vargas Arenas. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
Alfredo Coppa. Sapienza-Università di Roma, Italia.
Gladys Gordones Rojas. Universidad de Los Andes, Venezuela
Jhonny Alarcón. Universidad del Zulia, Venezuela.
Luis Molina. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
Yanet Segovia. Universidad de Los Andes, Venezuela.

Consejo de Arbitraje

Omar González Nãñez. Universidad Central de Venezuela, Caracas
Esteban Emilio Mosonyi. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
Nalúa Silva. Universidad Experimental de Guayana, Venezuela.
Alexis Carabalí Angola. Universidad de la Guajira, Colombia.
Lewis Pereira. Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, Venezuela.
Fabiola Bautista. Universidad Bolivariana de Venezuela.
Irama Sodja. Universidad de Los Andes, Venezuela
Morelva Leal. Universidad del Zulia, Venezuela.
Vladimir Aguilar. Universidad de Los Andes, Venezuela.
Jorge Magaña. Universidad Autónoma de Chiapas, México.

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

LATINDEX, CLASE, REVENCYT, REDALYC, EMERGING SOURCES CITATION INDEX

Traducción de resúmenes al inglés

Alastair Beattie

El Boletín Antropológico forma parte de la Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (REDALYC)

Dirección de la Revista

*Museo Arqueológico-ULA. Edif. del Rectorado, Avda. 3, Mérida-Venezuela.
Telefax: 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

Boletín Antropológico

**Museo Arqueológico
Centro de Investigaciones**

**Universidad de Los Andes
Mérida - Venezuela
Año 35. Enero - Junio 2017, N° 93**

Editado desde 1982, el Boletín Antropológico es una revista, de acceso abierto (Open Acces), semestral, arbitrada e indexada, 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 el ámbito nacional e internacional.

Constituido por artículos antropológicos, arqueológicos, lingüísticos y bioantropológicos, la revista se abre a la publicación de trabajos en otras áreas del saber que contribuyan con el avance de nuestra ciencia.

Índice

Paisajes Ancestrales de la Isla de Cubagua (4000 A.C.- 1500 D.C.).....7-31
CARBALLO ÁLVAREZ, ANIBAL

Programa de investigación y rescate arqueológico de Tocoma. Diseño e implementación de una metodología para la investigación arqueológica asociada a la construcción de proyectos de infraestructura33-65
ALVARADO CALERO, GABRIELA

Sugerencias para la presentación de cifras en estudios de cuantificación de la cerámica arqueológica67-83
ABELLEIRA DURÁN, MANUEL

Los sitios El Esfuerzo y La Mesa: Investigaciones arqueológicas en la Costa Oriental Lago de Maracaibo, Venezuela85-104
MENESES PACHECO, LINO Y GORDONES ROJAS, GLADYS

Madre Vieja: Un Nuevo Estilo Cerámico Para la Región Centro Oriental de Venezuela105-128
ROJAS BENCOMO, ELIMAR JOANA

Recensión.....129-132
ABELLEIRA DURÁN, MANUEL

Summary

Ancestral Landscapes of the Island of Cubagua (4000 AC-1500 DC).....7-31
CARBALLO ÁLVAREZ, ANIBAL

Tocoma archaeological research and rescue program. Design and implementation of a methodology for archaeological research associated with the construction of infrastructure projects.....33-65
ALVARADO CALERO, GABRIELA

Suggestions for the presentation of figures in studies of quantification of archaeological ceramics.....67-83
ABELLEIRA DURÁN, MANUEL

El Esfuerzo and La Mesa sites: archaeological investigations on the East Coast Lake of Maracaibo, Venezuela.....85-104
MENESES PACHECO, LINO Y GORDONES ROJAS, GLADYS

Madre Vieja: A new ceramic style for the central eastern region of Venezuela105-128
ROJAS BENCOMO, ELIMAR JOANA

Review.....129-132
ABELLEIRA DURÁN, MANUEL

Boletín Antropológico

Paisajes Ancestrales de la Isla de Cubagua (4000 A.C.- 1500 D.C.)*

CARBALLO ÁLVAREZ, ANIBAL

PDVSA La Estancia, Caracas, Venezuela

Correo Electrónico: cubagua3050ap@gmail.com

RESUMEN

La lectura del paisaje permite conocer la historia de quienes lo han habitado. El paisaje es vida, pasada y presente, por ello además de encontrarse en éste, espacio, encontramos tiempo y tecnologías. Esta investigación aporta nuevos elementos para comprender el paisaje, constituido por el habitar y las prácticas que en tiempos ancestrales ocurrieron en la isla de Cubagua. A través de la evidencia arqueológica discernimos destrezas y habilidades de los distintos grupos humanos que han poblado el medio insular, expresión a su vez de un paisaje macro regional, presente en el oriente de Sur América desde varios milenios atrás.

PALABRAS CLAVE: Arqueología, Paisaje, Prácticas, Destrezas, Cubagua.

ANCESTRAL LANDSCAPES OF THE ISLAND OF CUBAGUA (4000 AC-1500 DC).

Abstract

The reading of the landscape allows to know the history of those who have inhabited it. The landscape is life, past and present, so in addition to being in this, space, we find time and technologies. This research brings new elements to understand the landscape, constituted by the habit and the practices that in ancestral times occurred in the island of Cubagua. Through the archaeological evidence we discerned the skills and abilities of the different human groups that have populated the island environment, which in turn represents a macro regional landscape, present in the East of South America from several millennia ago.

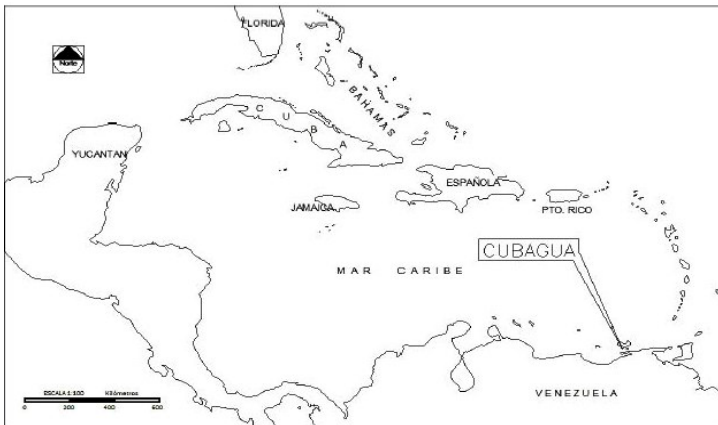
KEY WORDS: Archeology, Landscape, Practices, Skills, Cubagua

*Fecha de Recepción: 23-02-2016. Fecha de Aceptación: 13- 05-2016.

1. ¿POR QUÉ CUBAGUA?

En el año 2.008 contratados por el Instituto del Patrimonio Cultural, formamos parte de un equipo arqueológico para restaurar la antigua ciudad de Nueva Cádiz (1.516-1.543), emplazamiento colonial localizado en el extremo oriental de la isla de Cubagua, estado Nueva Esparta. El proyecto contempló en una primera fase la recolección de desechos sólidos y desmalezamiento de las construcciones, el registro de la cultura material presente en la superficie del lugar y la realización de excavaciones arqueológicas de manera aleatoria para identificar construcciones y rasgos arquitectónicos enterrados.

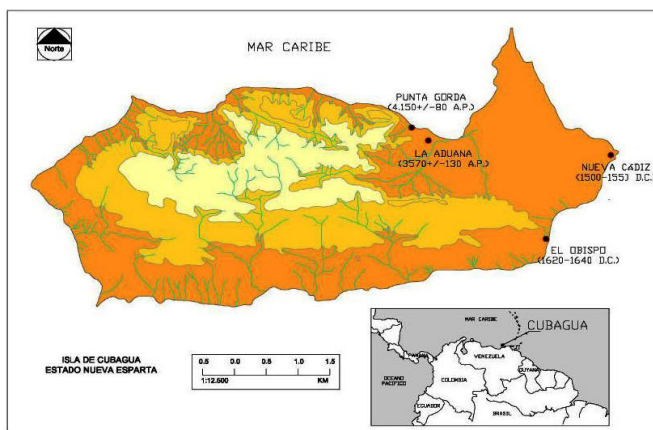
La segunda fase del proyecto tuvo por objetivo desarrollar un plan para la difusión de los resultados de la primera fase, así como también de las investigaciones arqueológicas previas realizadas en la isla, acciones que serían acompañadas por la construcción de senderos de interpretación, formación de personal, diseño de señalética 1 y señalización y construcción de un centro de investigaciones. El desarrollo del proyecto requirió nuestra permanencia constante en la isla por espacio de dos años.



Plano 1. Ubicación de la isla de Cubagua

Existe una distancia de 2.5 km entre la Bahía de Charagato, lugar de nuestro campamento hasta Nueva Cádiz, esta distancia la recorriamos a pie diariamente en compañía del personal obrero que también pernoctaba en Cubagua. Durante estas caminatas tuvimos la oportunidad de observar la existencia de sitios arqueológicos distintos a los cuatro clásicos reseñados por la literatura arqueológica hasta los momentos, así como también infinidad de artefactos aislados que remitían a la presencia humana en esta isla durante distintas épocas de nuestra historia.

Las investigaciones arqueológicas realizadas acá, centraron sus esfuerzos por estudiar los yacimientos prehispánicos de Punta Gorda (4.150 ± 80) y La Aduana (3.570 ± 130); en la Bahía de Charagato, y los yacimientos coloniales de Nueva Cádiz (1.516-1.543 D.C.) y El Obispo (1.620-1.640) al oriente de la isla (Cruxent & Rouse, 1963, 1982). La nueva evidencia arqueológica identificada por quien suscribe, tan solo en una pequeña fracción de la superficie de Cubagua, indicaba en algunos casos una temporalidad distinta a la reseñada previamente y en otra contemporaneidad con los viejos sitios reseñados por Cruxent & Rouse.



Plano 2. Ubicación de los sitios arqueológicos que tradicionalmente han sido estudiados por la arqueología en la isla de Cubagua.

Esta nueva evidencia parecía indicar que posiblemente Cubagua fue eslabón de una amplia y compleja cadena de relaciones regionales y que además fue un paraje de relevancia al presentarse evidencia que posiblemente indicara su uso sostenido a lo largo del tiempo. De encontrarnos en lo cierto, entonces la evidencia arqueológica en conjunto podría ser el resultado de dinámicas humanas más complejas, que aquellas relacionadas a un simple proceso de explotación de recursos marinos presentes en este medio en el periodo prehispánico y en el colonial.

Con esta inquietud, también recorrimos de manera informal una depresión ubicada en la Bahía de Charagato, con el fin de ubicar nuevos sitios arqueológicos, en donde para sorpresa de nosotros y tierra adentro alejados de la actual costa, registramos la presencia de concheros que parecían hablar de la existencia de un paleo-ambiente que había desaparecido posiblemente a raíz de las distintas fluctuaciones en el nivel del mar en los últimos milenios.

Sobre esta evidencia planteamos al IPC un proyecto paralelo al de Nueva Cádiz, que consistió en una prospección general de la isla para registrar sitios arqueológicos presentes no reseñados hasta los momentos. Culminada la fase de campo y generado el informe técnico correspondiente para cumplir nuestro compromiso laboral con el Instituto del Patrimonio Cultural, ingresamos en el Post-Grado del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, donde exploramos distintas perspectivas teóricas con la finalidad de analizar la data arqueológica obtenida en Cubagua. Este artículo versa sobre una fracción de la investigación producto de la inquietud de nuestro primer trabajo de campo en una micro-región, motivado a lo extenso de los datos recolectados, acá solo presentamos parte de la evidencia asociada con la ocupación indígena de la isla.

Las islas son unidades geográficas que poseen un ambiente circunscrito, cuyo habitar requiere del dominio de ciertos aspectos, tales como conocimiento de rutas marítimas, estrategias

de subsistencia, zonas para la pesca y recolección, miradores para la pesca y conocimiento del entorno terrestre, lugares para el resguardo, la pernocta y disponibilidad de recursos tales como agua y combustible, entre otros. El registro material de antiguas ocupaciones humanas en la isla de Cubagua en cualquiera de sus épocas, representa las prácticas humanas insulares, los sitios arqueológicos presentes en su superficie sugieren que no se puede concebir esta isla sin su mar

2. EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA ORIGINARIA DE LA ISLA DE CUBAGUA

Si recorremos a pie la franja costera de Cubagua, percibiremos en el paisaje evidencia del intenso uso que tuvo este territorio en el pasado, por los antiguos pobladores que empleaban el lugar como área de pesca y recolección de moluscos. Las investigaciones realizadas en Cubagua reseñan la presencia del hombre al menos desde hace 4.000 años; son diversas las evidencias arqueológicas que así lo atestiguan. A pesar del potencial de esta isla para explicar entre otras cosas el habitar, las prácticas y las destrezas de los antiguos pobladores, hasta 2008, para el periodo prehispánico se habían estudiado dos sitios, los concheros de Punta Gorda y La Aduana ubicados al norte de la isla (Cruxent y Rouse, 1982).

La evidencia paleo ambiental sugiere que los primeros hombres conocieron una isla muy distinta a la actual de suelos áridos, vegetación xerofítica y sin agua potable. Hace 4.000 años, el mar se encontraba 7 metros por debajo del nivel actual, las costas eran más amplias, en ellas ocurría tal como hoy, la vida. Con el paso de los milenios el proceso se invirtió, subió el nivel de los mares, las islas bajaron y se desvanecieron las huellas dejadas por los primeros hombres (van Andel 1.954; Miró Orell, 1.974; Sanoja 1.989)

Grandes manglares y lagunas costeras formaban parte de los espacios interiores de Cubagua, durante esta época; este tipo de ecosistemas posiblemente brindaban alimento en abundancia a los primeros pobladores que se asentaban en pequeños campamentos en sus alrededores. La presencia de suficientes recursos pudo incidir en la organización social de estos grupos que periódicamente se trasladaban desde sus lugares de origen hacia la isla (Ayala, 1994-1996).

La presencia humana originaria en esta isla se mantuvo a lo largo de varios milenios, así lo demuestran los fechamientos absolutos, que ubican al ser humano en entre 4150 ± 80 y 1795 ± 80 , (Cruxent & Rouse, 1.963; 1.982). Estas ocupaciones han sido definidas a partir de tres “complejos” no cerámicos: Complejo Cubagua (4150 ± 80 A.P.), Complejo Manicuare (3570 ± 130 A.P.) y Complejo Punta Gorda (1795 ± 80 A.P.) (Cruxent y Rouse, 1982).

Los habitantes del Complejo Cubagua 4150 ± 80 A.P. desarrollaron una tecnología de puntas de hueso afiladas y pulidas para la pesca, artefactos de espinas de peces y artefactos líticos tales como manos de moler y bifaces de cuarzo para realizar cortes de diversos tipos. Estas tecnologías también se han documentado en yacimientos de la isla de Margarita (Los Jagüeyes) y en la península de Macanao, en Puerto Los Negros y Los Aljibes; en la isla de Trinidad, en yacimientos arqueológicos donde se ha identificado el Complejo Ortoire (Cruxent y Rouse, 1963; 1982; Rouse, 1983).

El uso de la tecnología lítica prevaleció y se diversificó en el tiempo, lo que se evidencia en la segunda ocupación documentada para Cubagua (Complejo Manicuare 3570 ± 130 A.P.). Las herramientas confeccionadas por los humanos durante este periodo fueron las piedras de dos puntas, manos de moler, metales, rocas martillos de cuarzo, colgantes de piedra pulida y discos líticos, entre otros. Durante este periodo se popularizó el uso de artefactos de conchas marinas que evidencian la consolidación

de las artes de la pesca, tales como puntas de arpones, anzuelos y pivotes para redes, entre otros; así como también el desarrollo de una conciencia estética a partir del diseño de objetos ornamentales tales como cuentas y colgantes de *Strombus* gigas.

En Cuba, el Complejo Guayabo Blanco posee artefactos similares a los identificados en el Complejo Manicuare, las gubias modificadas, vasijas de concha y cuentas discoidales son parecidas a las identificadas en los sitios insulares y tierra firme de Venezuela; a su vez las evidencias presentes en los Complejos Cubagua (4150±80 A.P.) y Manicuare (3.570±130 a 3.050±80 A.P.) poseen estrecha relación con los artefactos asociados a los grupos Ortoiroides del noroeste de Venezuela en el Estado Falcón, cultura arcaica que se presume se desplazó hasta las costas de la Isla de Trinidad e islas venezolanas y Antillas Menores hace unos 7.000 años antes del presente (Fewkes J., 1914; Gramberry y Vescelius, 2004; Boomert, 2010).

El Complejo Punta Gorda (1795±80 A.P.), se caracterizó por un aumento en el número de artefactos de concha, son comunes las gubias, las hachas, las vasijas, platos, cuentas discoidales y colgantes; lo mismo ocurre con los artefactos líticos, que se presentan en mayor proporción, representados por puntas triangulares, manos de moler, metates, piedras martillos pulidas por ambas caras, de manera dispersa se evidencia la presencia de cerámica, identificada como estilo el Mayal de Carúpano de la serie Saladoide, caracterizada por poseer engobe rojo, pintura blanca sobre rojo y dibujos de rectángulos pintados de blanco bordeados por líneas finas rojas (Cruxent & Rouse, 1963; 1982).

De manera dispersa se recolectaron cercanos al conchero de La Aduana restos de cerámica estilo Playa Guacuco, cuyo estilo cabecero se ubica en la costa noreste de la isla de Margarita, restos que presentaron poca decoración, solamente líneas negras rectas sobre engobe rojo y engobe rojo sobre toda su superficie. Este tipo de alfarería se caracterizó por su desengrasante de arena

y conchas, siendo la forma más común el bol de panza redondeada y bordes sencillos. En asociación a estos restos se recolectaron fragmentos de gubias y lascas de cuarzo (Cruxent y Rouse, 1963; 1982).

Este estilo cerámico, es similar al estilo Punta Arenas de Cumaná, por poseer desengrasante de conchas y ser ollas sencillas sin inflexión, de acuerdo a sus atributos el estilo Playa Guacuco es considerado miembro del horizonte Dabajuroide y se ubicó cronológicamente en el periodo IV de la cronología de Cruxent & Rouse (800-450 A.P.) (Cruxent y Rouse, 1963; 1982).

3. LA NUEVA EVIDENCIA

Nuevas investigaciones realizadas en Cubagua hacia 2008 por quien suscribe, revelaron la existencia de 19 nuevos sitios arqueológicos expresión de posibles prácticas, destrezas y habilidades desarrolladas a lo largo del tiempo por estos primeros exploradores indígenas; evidencia que guarda relación con paisajes más amplios, parte de complejas relaciones establecidas entre las islas y la tierra firme del oriente Suramericano por milenios. Para interpretar esta evidencia se construyeron clases cronológicas que sirviesen como marco temporal de las prácticas y el habitar reseñado.

Para ellos se empleó el esqueleto cronológico con fechados absolutos de Cruxent & Rouse (1963, 1982), sobre los sitios que presentaban artefactos líticos y de concha, cuyos atributos formales son similares a los artefactos de la serie Manicuaroides. Como segundo método para datación relativa se identificaron estilos cerámicos presentes en los nuevos sitios, evidencia también previamente fechada en investigaciones anteriores (Cruxent & Rouse, 1963, 1982).

Los fechados absolutos de las investigaciones previas, empleados como fechamientos relativos para los nuevos datos se procesaron estadísticamente con el fin de obtener rangos calendá-

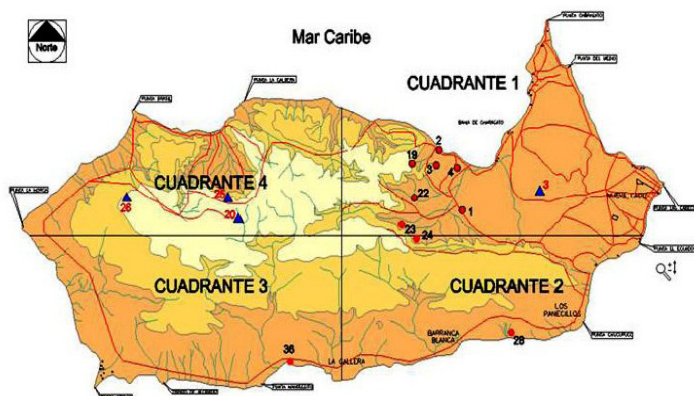
ricos, como resultados para la evidencia prehispánica se obtuvieron las siguientes clases:

Clase Cronológica	Sitios Cruxent & Rouse (1958)	Sitios Nuevos	Artefactos aislados
2 1150- 1500 D.C.		9 (NE-Cu 5, 7, 11, 12, 20, 25, 26, 27, 33)	7 (NE-CuAR 4, 7, 9, 11, 17, 21, 24)
1 2280 A.C. a 235 D.C.	NE-Cu 2 (Punta Gorda) NE-Cu 4 (La Aduana)	8 (NE-Cu 1, 3, 19, 22, 23, 24, 28, 36)	4 (NE-CuAR 3, 20, 25, 26)

Cuadro 1. Aportes en términos de sitios arqueológicos y artefactos aislados a la información conocida para la isla de Cubagua

3.1. Clase Cronológica I (2280 A.C. Al 231 D.C.)

Corresponde a la Serie Manicuaroides, se extiende a los periodos I, II y primer tercio del periodo III de la Cronología de Cruxent & Rouse (Cruxent & Rouse, 1963; 1982). Los artefactos identificados correspondieron a gubias con bordes biselados, espátulas, pendientes, cuentas discoidales, punzones, raspadores,



Plano 3. Distribución espacial de los sitios arqueológicos (círculo) y artefactos

aislados (triangulo) de la Clase Cronológica I

arpones y hachas de *Strombus gigas* y artefactos líticos tales como puntas lasqueadas triangulares de cuarzo. Los sitios cabeceros de esta Clase Cronológica son los concheros de Punta Gorda y La Aduana y se suman a estos ocho nuevos sitios.

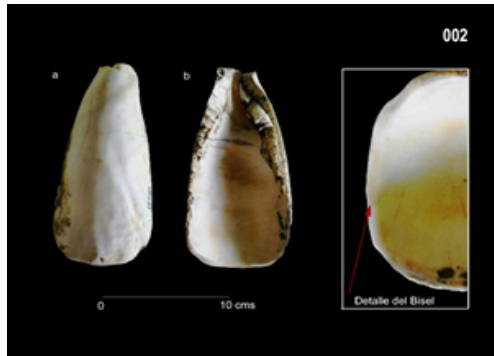


Figura 1. Gubia modificada con bisel, Clase Cronológica I (2280 A.C. A 1231 D.C.).



Figura 2. Martillo lítico

El 80% del total de los sitios arqueológicos y artefactos aislados de esta clase cronológica se agruparon en el área centro-norte de la isla en las inmediaciones de la Bahía de Charagato, la mitad de estos se localizó en el borde de un antiguo cuerpo de agua que existió en la zona. Un 30% restante se ubicó en las actuales pla-

yas de la isla, mientras que el 20% restante correspondió a sitios ubicados en los cerros cercanos tanto a la formación de antiguo cuerpo de agua y playas. El 20% del total de los sitios arqueológicos y artefactos aislados de esta clase cronológica se ubicó de manera dispersa al sur de la isla y en los cerros al oeste de esta.

Asociados a esta clase cronológica encontramos tres tipos de construcciones, montículos (50%), dispersiones de artefactos (30%) y aparejos (20%). Los montículos correspondieron a concheros de 80 a 3500 m²; los aparejos son alineamientos de piedras se encuentran directamente sobre la superficie del terreno y han sido fabricadas con guijarros recolectados tanto del medio terrestre como del sustrato marino sin ningún tipo de mortero y ocupan áreas de 120 a 130 m² en asociación se observó la presencia de fogones con restos de moluscos, tanto bivalvos como gastrópodos, restos de artefactos de concha y artefactos líticos.

Las dispersiones de artefactos y moluscos son áreas despejadas donde se observó la presencia de artefactos líticos y de concha en asociación a moluscos, el área ocupada por estas fue de 6 a 200 m². A los sitios de esta clase cronológica se asociaron artefactos líticos, tales como hachas de arenisca lasqueadas con retoques secundarios y con presencia de cuello para enmangamiento, hachas de forma rectangulares con cuello central y hachas con cuello transversal para incrustar, ambas formas confeccionadas en rocas cuarcíticas; así como también manos de moler y lascas primarias triangulares que presentan tallas y retoques unificiales confeccionadas en cuarzo y arenisca.

La evidencia malacológica identificada en los concheros ubicados en las zonas de playas se relacionó en mayor proporción a especies de moluscos de praderas de *Thalassias* (80,49%), las especies características fueron: *Strombus gigas*, *Pinctada imbricata* y *Carditamera gracilis*; en menor proporción se asociaron a moluscos de manglar (19,52%) tales como *Chicoreus brevifrons* y *Pecten ziczac*.

Los concheros ubicados en depresiones se asociaron en mayor proporción a moluscos de manglares (60%) tales como *Chicoreus brevifrons*, *Melongena melongena*, *Crassostrea* sp. y *Tivela mactroides*; y en menor proporción a moluscos de praderas de *Thalassias* (40%) tales como *Strombus gigas*. Los aparejos ubicados en cerros (NE-Cu 19 y 24) se asociaron en mayor proporción a moluscos de manglares (89%) de especies tales como *Tivela mactroides* y en menor proporción (11%) a moluscos de praderas de *Thalassias* (*Strombus gigas*). Por su parte las dispersiones se asociaron en mayor proporción a moluscos de manglares (72,5%) tales como *Chicoreus brevifrons* y *Tivela mactroides*, y en menor proporción a los moluscos de praderas de *Thalassias* (27,5%) tales como *Cittarium pica* y *Strombus gigas*.

3.2. Clase Cronológica II (1150 D.C. A 1500 D.C.)

Se define a partir de restos cerámicos de estilo Punta Arenas del área de Cumaná, asociado a la Serie Dabajuroide, así como también restos de cerámica estilo Krasky, ambos estilos cerámicos se ubican cronológicamente en el Periodo IV (1150 D.C. a 1500 D.C.) de la Cronología de Cruxent & Rouse. En total se identificaron 9 sitios arqueológicos asociados a este estilo cerámico.



Plano 4. Distribución espacial de los sitios arqueológicos (círculo) y artefactos aislados (triángulo) de la Clase Cronológica II.



0 5 cms

Figura 3. Fragmento de Cerámica, Estilo Krasky (1150 D.C. a 1500 D.C.)

Los sitios arqueológicos de esta clase cronológica correspondieron en su totalidad a dispersiones de artefactos y moluscos rodeadas por cardones en forma de empalizadas. El 56% de estas se ubicó en los cerros del área centro norte, un 33% en las zonas de piedecerro del sector Nor-central de la isla y 11% en las playas del sur. Los artefactos aislados de esta clase se ubicaron en un 40% en cerros al nororiente de la isla, mientras que 20% se localizó en playas, 20% en depresiones y 20% en las montañas al noroeste.

Los artefactos de esta clase cronológica correspondieron a restos de cerámicas prehispánicas del estilo Punta Arenas, poco decorados y que se constituyen como restos de ollas con bases planas, desengrasadas con arena fina, conchas de moluscos y en algunos casos restos de lajas. De manera general presentan engobe rojo sobre la superficie externa y solamente dos restos se presentaron decorados, y son bordes con líneas en bandas de color café sobre blanco y un apéndice modelado en forma de pez sobre el borde.

Por su parte se identificó un resto de borde estilo Krasky que presentó un mascarón con ojos grano de café, aplicados. Asociados a la cerámica se evidenció la presencia de fragmentos de

cuarzos sin ningún tipo de modificaciones, y artefactos de concha tales como gubias, cuentas de collar y pendientes tallados y perforados de *Strombus gigas*.

La evidencia malacológica correspondiente a esta clase cronológica se asoció en mayor proporción a moluscos de manglares (79,26%), tales como *Chicoreus brevifrons* y *Tivela macroides*, y en menor proporción (20,73%) a especies de praderas de *Thalassias* tales como *Strombus gigas*. Por su parte las dispersiones ubicadas en piedecerros se relacionaron en mayor proporción (85,13) a moluscos de manglares tales como *Chicoreus brevifrons* y *Crassostrea* sp. y en menor proporción (14,67%) a moluscos de praderas de *Thalassias*.

4. PAISAJES INSULARES DE CUBAGUA

Cubagua y sus espacios marítimos son escenario de un largo proceso de prácticas de pesca y recolección de moluscos que inicia hace 4.000 años atrás. En la isla se encuentran productos de esta actividad concheros en las líneas costeras y cercanos a fuentes de aguas ya desaparecidas, dispersiones de artefactos y moluscos y mamposterías que posiblemente sirvieron de campamentos, que por lo general se ubicaban en zonas de mayor altura, posiblemente para mejor visualización del entorno, o tal vez para establecer conexión con el universo simbólico.

La investigación ha permitido identificar rasgos distintivos que caracterizan el surgimiento de paisajes en el tiempo, cada uno expresión del habitar, las prácticas, habilidades y destrezas que a lo largo del tiempo se han constituido como parte de un paisaje más amplio. Después de todo el habitar es estar en el mundo en relación con otros seres humanos y en conjunto con otras entidades biológicas con las que se guarda estrecha relación en un balance continuo (Ingold, 2000).

4.1. Paisaje originario conchero de borde (2280 A.C. a 231 D.C.)

Es la primera evidencia del habitar que conocemos para Cubagua, grupos humanos exploradores, conocedores de la navegación, pesca, recolección de moluscos y en general de estrategias de subsistencia se dedicaban por temporadas a explotar los recursos ofrecidos por distintos ambientes marinos, como por ejemplo las praderas de *Thalassias* y los manglares.

El habitar en este paisaje ocurre en un espacio delimitado por la existencia de cuerpos de agua fértiles, además es probable que, al haber estado siete metros por debajo del nivel actual, el mar permitiese una mayor actividad terrestre en áreas de la costa que permanecen hoy en día bajo las aguas. De esta forma se plantea que al norte de Cubagua existió un paisaje marcado por un ambiente complementario; una bahía rica que poseía praderas de *Thalassias* y una depresión con un manglar.



Figura 4 El habitar y su relación con las bahías que resguardan las praderas de *Thalassias*, Paisaje prehispánico conchero de borde (2280 A.C. a 231 D.C.).

Ambos ambientes pudieron ser áreas propicias para su explotación por temporadas, especialmente tras los ciclos de reproducción de las especies. Durante estos periodos las distintas tecnologías desarrolladas servían como elementos mediadores con el entorno y potenciaban su aprovechamiento. De esta forma el

habitar se definió por la presencia de los concheros sinónimo de trabajo, símbolo de poder, esfuerzo y recompensa; y los aparejos de piedras y dispersiones de artefactos de moluscos, sinónimo de campamentos, áreas donde comer, dormir y compartir.



Figura 5. El habitar y su relación con los antiguos manglares, Paisaje prehispánico conchero de borde (2280 A.C. a 231 D.C.)

En torno a los cuerpos de agua progresivamente surgirían concheros como resultado del trabajo, en los cerros inmediatos se ubicarían los campamentos con presencia de fogones para el procesamiento de los alimentos y construcciones ligeras posiblemente basamentos para tinglados empleados para el resguardo de la intemperie. El acondicionamiento de estas áreas ubicadas en las alturas posiblemente era realizado por recolectores encargados de tareas domésticas, quienes procuraban agua potable, (que posiblemente para este momento existía en esta isla), leña y un tinglado para el resguardo del sol y la lluvia.

En forma general la recolección de moluscos se pudo desarrollar en dos modalidades, la primera, en manglares, donde de acuerdo con la evidencia se obtenían especies tales como *Chicoreus brevifrons*, *Pecten ziczac*, y *Crassostrea* sp., tareas que tal vez por su relativa facilidad estaban reservadas para los aprendices, cuya colecta podía ser manual o con redcillas y rastrillos. Otra modalidad pudo haber sido la colecta de moluscos en prade-

ras de Thalassias, tal vez reservada para los más experimentados, que conocían bien las aguas cercanas a la isla y poseían mayor capacidad física para la inmersión a grandes profundidades.

Es probable que para esta colecta se empleasen botes con varios tripulantes, unos, expertos en inmersiones y otros sobre la embarcación, posiblemente apoyando la recolección. Los moluscos recolectados de ambos tipos de ambientes, tanto de espacios marítimos abiertos como de manglares, se trasladaban a tierra a un mismo montículo, tal vez con el uso de cestas de fibra vegetal. Estos lugares documentados como concheros, es probable estuviesen cercanos a las aguas donde atracaban las embarcaciones y en aquellos puntos de los manglares donde se realizaban las colectas; tal vez para disminuir el esfuerzo de acarreo, o quizás para su limpieza, una vez que las conchas eran retiradas.

La extracción de la carne de los moluscos posiblemente se realizaba una vez finalizada la jornada, o quizás en forma paralela a esta, con el uso de herramientas líticas y de concha. A nivel regional se conoce que desde mediados del Holoceno ya existía la presencia humana. Los lugares con mayor antigüedad reseñados por la arqueología han sido identificados como pertenecientes a un Modo de Vida de recolectores especializados (6.000-3.000 A.P.), expresión de esta época son los concheros de Ño Carlos, Estado Sucre y Remigio, Estado Monagas (Sanoja y Vargas, 1.991, 1.995; Sanoja, 1.989).

La ubicación de esta evidencia tierra adentro en el estado Sucre y Monagas, podría estar sujeta a distintas variables que obedecen a un ambiente distinto al actual, entre las que podría presumirse que grandes porciones de estas zonas se encontraban bajo el agua durante esta época, lo que pudo haber favorecido la proliferación de manglares y estuarios marinos que tras las distintas fluctuaciones del nivel del mar en los últimos 6.000 años tendieron progresivamente a desaparecer, cambios que a su vez pudieron incidir en la proliferación de colonias de moluscos y pe-

ces; así como también a la conformación del Delta Orinoquense proceso fechado hacia el 9.510±400 A.C. (van Andel 1.954; Miró Orell, 1.974; Sanoja 1.989).

La evidencia arqueológica inicial reseñada en esta investigación coincide con la expansión Orotoiroides del occidente venezolano hace unos 5 mil años atrás. Es probable que quienes se establecieron en esta isla periódicamente, abandonasen sus faenas habituales para navegar hacia el oriente del norte de Suramérica. Es posible también que durante estas visitas temporales fuesen trasladadas herramientas líticas, tecnologías que servían para mediar con el entorno, y para confeccionar las herramientas de concha. Sitios similares a los encontrados en Cubagua han sido reseñados en localidades como Manicuare y El Bajo, ubicados en el Estado Sucre, al resguardo de las aguas del Golfo de Cariaco, lugar conocido a través del tiempo por sus excepcionales recursos marinos

Para iniciar estos viajes era necesario tener un amplio conocimiento de la orografía, al navegar cercano a la Cordillera de la Costa, conocer las rutas marítimas, localidades amigas para la pernocta, comercio y abastecimiento, localidades enemigas y áreas marítimas prohibidas; así como también los vientos, corrientes marítimas, astrología, movimientos migratorios de aves, entre otros factores. Tal vez Cubagua era el destino, pero también existía la posibilidad de que esta isla, solamente fuese eslabón de un sistema comercial de recolectores marinos más amplio, que operaba a lo largo de toda la costa de Venezuela y parte de las Antillas hacia el 4.000 A.P. (Gramberry y Vescelius, 2.004).

4.2. Paisaje originario cerámico montano (1150 D.C. a 1500 D.C.)

Surge en un momento complejo, la evidencia arqueológica que lo define debió estar influenciada por dos eventos de



Figura 6. Paisaje Macro-regional asociado al Paisaje prehispánico conchero de borde (2280 A.C. a 231 D.C.)

de importancia, el primero, las migraciones Kariña/Caribe entre 1450 y 1650 D.C., y el segundo la llegada de los europeos a la región (Gramberry y Vescelius, 2004). Durante este periodo se establecerían en Cubagua campamentos temporales en sus tierras altas, vinculados lo estrictamente necesario con los recursos marinos, lo que se evidencia en la baja frecuencia de especies de moluscos explotadas. Posiblemente estos sitios fueron enclaves vinculados a la ocupación Saladoide tardía de la isla, procedente desde tierra firme.

Es probable que este haya sido un paisaje de observación, de cautela, de áreas estratégicas para vigilancia del mar que se hacía cada vez más transitado o quizás simplemente las alturas eran áreas reservadas para la observación de cardúmenes que surcaban las aguas, o tal vez eran áreas reservadas para actividades rituales, por lo que es probable que su ubicación en las alturas guardaba estrecha relación con el universo simbólico de estos pobladores. De cualquier forma, podemos asegurar que las montañas de Cubagua durante este periodo se constituyeron como el escenario de la vida, que reflejan una recolección incipiente de moluscos con mayor tendencia al uso del manglar que existió en la zona, para satisfacer demandas puntuales y cubrir la alimentación necesario para una corta estadía.

Esta expresión en el paisaje, como señalamos, pudo estar sujeta a circunstancias y particularidades históricas como las reseñadas al comienzo de esta etapa, que determinaron, limitaron y restringieron el uso del espacio, y con ello la construcción del paisaje en esta etapa de la historia insular. Este paisaje marcó un cambio en la estrategia de ocupación del espacio insular, los lugares se ubicaron en la parte alta de los cerros, en estos sitios se desarrollaban campamentos entre los matorrales, desde donde se podía observar la costa norte y parte de la isla de Margarita. En estos lugares se realizaban fogones quizás para el procesamiento de los alimentos y posiblemente para brindar cobijo durante la noche.



Figura 7. El habitar y su relación con los antiguos manglares, Paisaje Prehispánico Cerámico Montano (1150 D.C. a 1500 D.C.).

El aspecto de transitoriedad de estos lugares y su disposición pareciese indicar que quienes accedían a estos lugares lo hacían de manera quizás clandestina o al resguardo para no ser percibidos, o tal vez estos lugares podían estar asociados a algún tipo de conexión con el universo simbólico, no obstante lo cierto, es que quienes habitaban en estos lugares, realizaban sus recolecciones a menor escala tanto en los espacios marítimos abiertos como en los manglares y posteriormente trasladaban estos molus-

cos hasta las zonas altas de Cubagua para su procesamiento.

Durante este periodo los habitantes de estas zonas de Cubagua debieron haber experimentado cambios significativos, en el descenso reportado de las aguas del Mar Caribe de 5 a 7 metros por debajo del nivel actual hacia 1000 y 1500 D.C., lo que tal vez incidió negativamente en los manglares y lagunas internas de la isla. La disminución del nivel de aguas en los manglares pudo facilitar la recolección de los moluscos y la pesca, de allí su explotación casi exclusiva.

Los campamentos poco improvisados en cuanto a los acomodos interiores, pero cuidadosamente planificados formaban parte de la estrategia para habitar la isla durante este periodo, estaban bien resguardados al encontrarse en áreas de vegetación xerofítica que servía a su vez como empalizadas y desde donde se visualizaba perfectamente la parte norte de Cubagua e isla de Margarita, posiblemente era esta una estrategia de resguardo frente a posibles situaciones bélicas con otros grupos de la región.

A partir de la cerámica encontrada podemos establecer conexiones de esta isla con un entorno más amplio, al indicarnos este tipo de evidencia que estos pescadores y recolectores marinos procedían de la península de Araya, a lo que llegamos a través de la identificación de alfarería del estilo Punta Arenas, de la serie Dabajuroide del occidente de Venezuela.

El material recuperado se caracterizó por poseer engobe rojo sobre pintura blanca y estar asociado a lascas de cuarzo y partes de *Strombus gigas*. Este estilo cerámico es similar a los estilos Punta Arenas del Estado Sucre y Guaraguao del Estado Anzoátegui, pertenecientes al Periodo IV de la Cronología de Cruxent & Rouse, y fechados entre 450 y 800 A.P. Otra de las localidades de importancia para comprender los distintos paisajes regionales que pudieron estar asociados a Cubagua es la Laguna de Campoma, ubicada en el Estado Sucre, lugar en el que las investigaciones arqueológicas documentaron la existencia de

un área que sirvió de asentamiento y también para explotación de recursos, contemporánea a las estaciones cerámicas de Playa Guacuco en Margarita, La Aduana en Cubagua, Punta Arenas en el Estado Sucre y Guaraguao del Estado Anzoátegui, todas relacionadas con la serie Dabajuroide del Estado Falcón (Wagner, 1977).



Figura 8. Paisaje Macro-regional asociado al Paisaje originario Cerámico Montano (1150 D.C. a 1500 D.C.)

5. CONCLUSIONES

Esta investigación se inició como parte de una serie de inquietudes que surgieron en el año 2008, durante nuestra permanencia por motivos laborales en la isla de Cubagua. En este entorno insular se encuentran plasmadas las huellas de las prácticas y formas de habitar de distintos grupos humanos que a través del tiempo han explotado sus espacios marítimos. A través de las distintas formas de habitar presentes en esta isla, se identificaron dos paisajes prehispánicos. En base a las nuevas evidencias se reconocieron diversas prácticas de obtención de moluscos y sus variaciones a través del tiempo y se demostró que Cubagua ha formado parte de un paisaje insular macro, donde se ha constitui-

do como una extensión de la tierra firme.

La nueva evidencia arqueológica es expresión de las formas de habitar del paisaje insular. Los paisajes identificados fueron: Paisaje originario Conchero de Borde (2280 A.C. a 231 D.C.), caracterizado por indicadores arqueológicos tales como objetos líticos y de concha; así como también construcciones monticulares producto de la extracción de moluscos, dispersiones de objetos y mamposterías en las zonas de cerros, asociadas a campamentos para la pernocta, y la presencia de restos de moluscos procedentes de espacios marítimos abiertos y lagunas costeras y manglares, posibles paleo-ambientes que existieron en este entorno insular.

El segundo paisaje que se identificó fue el Paisaje originario Cerámico Montano: (1150 D.C. y 1500 D.C.), paisaje caracterizado por su establecimiento en una mayor proporción en las zonas de los cerros centrales de Cubagua; y cuyos indicadores identificados tuvieron que ver con la presencia de posible cerámica del estilo Punta Arenas de la serie Dabajuroide. Estos sitios expresan una tendencia al abandono de concheros y objetos líticos; y un descenso en la recolección de moluscos, por lo que los restos alfareros y campamentos no se asocian a concheros, sino más bien son dispersiones ubicadas entre los matorrales que se encuentran en la parte alta de las montañas, quizás como medida de protección frente a otros grupos.

De acuerdo con esto, el estudio arqueológico de los paisajes insulares plantea ciertas complejidades, motivado a que las islas como Cubagua, son eslabones de una cadena de relaciones más amplia, que deben ser entendidas en su contexto histórico. Por lo tanto los paisajes han sido moldeados una y otra vez por las circunstancias y particularidades históricas; y a su vez son entornos mixtos, ya que en ellos confluye lo marítimo y lo terrestre, así como también la experiencia, sistemas de creencias y estrategias de subsistencia de quienes los construyen, modifican e interpre-

tan; por tal razón en esta investigación hemos planteado que los paisajes son expresiones de la vida, son dinámicos, son complejos, son reciclables, varían con cada ocupación.

Notas

- 1 La señalética corresponde a la generación de dispositivos de información visual que contengan aspectos descriptivos de los elementos susceptibles a ser musealizados, mientras que la señalización corresponde a la indicación de la ubicación de dichos elementos, vías de acceso, servicios, lugares de interés, entre otros.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ANDEL, Tj. van and H. Postma. 1954. *Recent sediments of the Gulf of Paria: reports of the Orinoco Shelf Expedition*. Vol I. Amsterdam: Vherbandelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, afd. Natuurkunde, eerste reeks, 20, No 5 Amsterdam.
- AYALA, C. 1994-1996. "La etnohistoria prehispánica guaiquerí". En: *Revista Antropológica*, N° 82, Fundación La Salle, Caracas. pp. 5-127.
- BOOMERT, A. 2010. "Crossing The Galleons' Passage: Amerindian Interaction and Cultural (Dis) Unity Between Trinidad And Tobago". En: *Journal of Caribbean Archaeology*, Special publication # 3. Faculty of Archaeology. The Netherlands. pp 106-121.
- CRUXENT, José María e Irving Rouse. 1963. *Arqueología Cronológica de Venezuela*. Vol. 1 y 2. Ernesto Armitano Editores, Caracas.
- _____. 1982. *Arqueología Cronológica de Venezuela*. Ernesto Armitano Editores, Caracas.
- FEWKES J. 1914. "Prehistoric objects from a shell-Heap at Erin Bay, Trinidad". En: *American Anthropologist*. Vol. 16. pp. 200-220.
- GRAMBERRY J. & G. Vescelius .2004. *Languages of the precolumbian Antilles*. The University of Alabama Press.

- INGOLD, T. 2000. *The Perception of Environment*. Routledge Ed. London.
- MIRÓ Orell, M. 1974. *Morfología submarina y sedimentos marinos recientes del margen continental del Nororiente de Venezuela*. Publicaciones de la ONU, Cuadernos Azules. pp. 230.
- ROUSE, Irving. 1983. *La Frontera Taina, su prehistoria y sus precursores. Seminario sobre la situación de la investigación de la cultura Taina*. Comisión Nacional para la celebración del V Centenario del descubrimiento de América. Madrid. pp. 25-36.
- SANOJA, Mario. 1979. *Las Culturas Formativas del Oriente Venezolano*. Academia Nacional de la Historia. Caracas.
- _____ 1989. "Origins of Cultivation around the Gulf of Paria, Northeastern Venezuela". En: *National Geographic*, Vol. 5, pp. 446-458.
- _____ 1995. *Gente de la Canoa: Economía Política de la Antigua Sociedad Apropiadora del Noreste de Venezuela*. Fondo Editorial Tropykos, Caracas
- SANOJA Mario e Iraida Vargas. 1991. *Antiguas Formaciones y Modos de Producción venezolanos*. Monte Ávila Latinoamericana. Caracas.
- WAGNER, Erika. (s/f). "Nueva Cádiz". En: *The Christopher Columbus Encyclopedia* New York: Simon & Schuster Ed.

Boletín Antropológico

Programa de Investigación y Rescate Arqueológico de Tocoma. Diseño e implementación de una metodología para la investigación arqueológica asociada a la construcción de proyectos de infraestructura.*

ALVARADO CALERO, GABRIELA

PIRA-Tocoma, Cauxí Consultores A.C., estado Bolívar, Venezuela

Correo electrónico: arqueoterra@gmail.com

RESUMEN

Entre el 2011 y el 2013 se ejecutó el Programa de Investigación y Rescate Arqueológico asociado a la construcción del Embalse de Tocoma en el marco del Proyecto Hidroeléctrico Manuel Píar en el municipio Angostura del estado Bolívar. El diseño de la investigación y su ejecución fue encargada a la Asociación Civil Cauxí Consultores para lo cual estructuró un equipo de trabajo que emprendió el reto de materializar los procedimientos metodológicos que se detallan en el presente trabajo en el que también presentamos una propuesta de puesta en uso social de la colección resultante y de su documentación.

PALABRAS CLAVE: Metodología, Arqueología de Rescate, Estudios de Impacto, Patrimonio Arqueológico.

Tocoma archaeological research and rescue program. Design and implementation of a methodology for archaeological research associated with the construction of infrastructure projects.

ABSTRACT

Between 2011 and 2013, the Archaeological Research and Rescue Program associated with the construction of the Tocoma Reservoir was executed within the framework of the Manuel Píar Hydroelectric Project in the municipality of Angostura, Bolívar state. The design of the research and its execution was entrusted to the Civil Association Cauxí Consultores, for which it structured a work team that undertook the challenge of materializing the methodological procedures that are detailed in the present work in which also we present a proposal of putting in Social use of the resulting collection and its documentation.

Key words: Methodology, Rescue Archeology, Impact Studies, Archaeological Heritage.

*Fecha de Recepción: 10-06-2016. Fecha de Aceptación: 01-07-2016.

1. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo expondremos los principios que guiaron el desarrollo de una metodología de investigación diseñada para emprender una investigación con características particulares, en cuanto a que responde, no a la inquietud personal de quienes participamos en ella, sino en la necesidad, de interés público, de mitigar el impacto que generan las políticas de desarrollo energético, en este caso hidroeléctrico, en el medio ambiente y sobre todo en el contexto socio-cultural. La búsqueda de la sistematicidad, la rigurosidad y la flexibilidad en la puesta en práctica del método y las técnicas seleccionadas guió nuestro trabajo, el cual esperamos aporte elementos de discusión que contribuyan a mejorar la implementación de programas similares en el futuro.

2. LA ARQUEOLOGÍA DE RESCATE Y SUS DESAFÍOS METODOLÓGICOS

La arqueología de rescate tiene su origen en la necesidad de recuperar la información arqueológica y/o los referentes materiales de la misma, que se encuentren amenazados de destrucción, por cualquier razón, en un plazo generalmente inmediato. Las causas pueden variar desde la actividad humana, planificada o no, hasta la acción o consecuencias de fenómenos naturales. El impacto ambiental y sociocultural de grandes proporciones originado por la significativa alteración del medio natural producto de obras de gran envergadura, como lo es la construcción de represas hidroeléctricas, ha generado a nivel internacional y local, una preocupación respecto a “medir y mitigar”, de algún modo, ese impacto.

Una de las respuestas a ese problema ha sido la implementación de proyectos de arqueología de rescate tal y como lo manifiesta CORPOELEC en el documento que contiene los Términos de Referencia del PIRA Tocomá: “Esta investigación corresponde a la medida de prevención y mitigación propuesta para el im-

pacto denominado Pérdida de valores patrimoniales, identificado en la fase de llenado. El llenado del vaso del embalse, resultado de la ejecución del proyecto, afectará valores arqueológicos cuyo conocimiento complementará las investigaciones que se han llevado a cabo para determinar el poblamiento del Bajo Caroní.” (CORPOELEC 2011:72).

Desde la última década del siglo pasado, la ejecución de los proyectos de desarrollo hidroeléctrico del Bajo Caroní, represas Macagua II y Caruachi, llevada a cabo por CVG-Edelca, ahora CORPOELEC, ha sido acompañada por la puesta en práctica de estudios de evaluación del impacto ambiental y socio cultural de los mismos en las áreas afectadas. Estos estudios, que cubren una variada gama de ámbitos de investigación, han incluido, de manera pionera en el país, la dimensión arqueológica de las áreas afectadas, siguiendo pautas internacionales que consideran la importancia de la conservación de este tipo de recursos culturales con la finalidad de incrementar la sustentabilidad de los planes de desarrollo implementados.

El carácter no renovable del patrimonio arqueológico y su sensibilidad con respecto a la actividad humana, así como su importancia social en términos de su contribución a la conformación de la identidad cultural y al conocimiento de los procesos históricos vividos por las comunidades beneficiadas por los proyectos de desarrollo, respaldan la lógica implícita en la implementación de un estudio de rescate arqueológico.

No existe claridad en relación a una definición única y compartida de lo que es la Arqueología de Rescate. Las ideas van desde considerarla una intervención de emergencia, imprevisible, urgente y de prisa (López de Molina, 1990: 77) (Chávez y Cardozo, 1990: 152) pasando por una posición que separa a la Arqueología de Rescate y la diferencia del Salvamento Arqueológico, al que definen como una elaboración ponderada de un proyecto de investigación y la realización programada de las acciones requere-

ridas para ello (López de Molina, 1990:77) hasta llegar a definirla como una recuperación planificada de información proveniente de sitios históricos que serán afectados directa o indirectamente por grandes obras de desarrollo. Esta última es la que mejor aplica a nuestro caso.

La condición aceptada para cualquier investigación similar es lidiar con el siempre insuficiente recurso tiempo, pero siendo la inminencia de destrucción el intervalo variable en cada caso, la metodología se convierte en un desafío a la creatividad para concebir y planificar los procedimientos a utilizar, en contextos de tiempo y espacios muy limitados que hacen necesario tener claros los criterios que se manejan para poder flexibilizarlos hasta el punto en que no atenten contra la efectiva la obtención de resultados científicamente rigurosos.

Desde esta perspectiva, el carácter científico y por tanto sistemático de la arqueología implica la toma de decisiones sobre las opciones metodológicas disponibles según la investigación que se emprende. En este caso, la arqueología de rescate, como forma particular que adquiere nuestra ciencia, no puede desprenderse ni de los objetivos transformadores asumidos por la arqueología como ciencia social e histórica, ni de la rigurosidad necesaria para alcanzarlos. La planificación de esta investigación y su ejecución en un orden lógico de fases de trabajo, diseñado para obtener resultados progresivos, acumulativos y evaluables, se realizó bajo la premisa de que lo que se rescata es sobre todo información y que la interpretación de esa información por nuestra parte no será sino sólo un punto de partida para la generación de respuestas sobre el proceso histórico a cuyo conocimiento nos acercamos.

3. EL PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA DE RESCATE (PIRA)

Iniciado en el tercer trimestre del año 2001, el Proyecto

Hidroeléctrico Manuel Piar en Tocoma, municipio Angostura del estado Bolívar, forma parte del aprovechamiento energético integral del Bajo Caroní, conjuntamente con los Proyectos Hidroeléctricos Simón Bolívar (Guri), Antonio José de Sucre (Macagua) y Francisco de Miranda (Caruachi), estos últimos ya en operación. El Programa de Investigación y Rescate Arqueológico de Tocoma formó parte del Plan de Manejo Ambiental implementado en el marco de dicho proyecto, uno de los de mayor envergadura y valor estratégico realizado en los últimos años a nivel nacional. Dicho plan, concebido para la aplicación de medidas de prevención, mitigación, compensación y corrección de los impactos ambientales del proyecto, está compuesto además por otros doce programas cuyo financiamiento se realizó a través de un crédito otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo al estado venezolano y ejecutado a través de la Corporación Eléctrica Nacional (CORPOELEC).

La licitación del servicio de consultoría para la ejecución del PIRA se realizó mediante un estricto proceso de evaluación denominado Selección Basada en Calidad y Costo (SBCC) siguiendo los procedimientos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) detallados en las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el BID que se pueden consultar en la siguiente dirección: www.iadb.org/procurement. En esta licitación participaron empresas de origen italiano, argentino y venezolano.

Este proceso iniciado en enero de 2011, culmina en septiembre del mismo año cuando se anuncia la selección de la única empresa nacional participante, Asociación Civil Cauxí Consultores, para realizar la investigación en cuestión.

Es importante mencionar que el Plan de Manejo Ambiental en proyectos de desarrollo como los que nos ocupan, y particularmente los programas de mitigación del impacto sobre los valores patrimoniales, se realizan como una obligación derivada

del préstamo recibido y como consecuencia de las políticas desarrolladas por el ente emisor del mismo, en este caso el Banco Interamericano de Desarrollo. Nuestra legislación sigue siendo débil y difusa en relación a la regulación el impacto que generan estas obras en el ámbito del patrimonio histórico en general y arqueológico en particular.

El Programa de Investigación y Rescate Arqueológico de Tocomá se ejecutó en 24 meses, entre noviembre de 2011 y diciembre de 2013. Para el mismo se constituyó un equipo de 8 arqueólogos, con dos asesores principales y un equipo auxiliar de alrededor de 12 personas. Los servicios tuvieron un costo aproximado de 6.430.586 Bs. Se presentaron 46 productos escritos, a saber: Plan Detallado de Trabajo; Plan de Aseguramiento de la Calidad, Plan de Seguridad Industrial y Laboral, 18 informes de gestión mensual, 18 informes mensuales de gestión de la seguridad laboral, 4 informes trimestrales, un Informe Final, un Informe Técnico (Base de datos integral) y una Base de Datos de Información Cartográfica (SIG).

La ejecución del programa, en lo técnico y en lo administrativo, estuvo supervisada por un equipo delegado para los efectos por CORPOELEC, compuesto por tres profesionales de las ciencias sociales, con quienes mantuvimos un diálogo constante donde prevaleció la necesidad de implementar, por vez primera en este tipo de programas, procedimientos sistemáticos y apegados a la particularidad de la práctica arqueológica, para evaluar el progreso de la consultoría, de manera de mantener informados, tanto a la empresa como al Banco Interamericano de Desarrollo, sobre los avances de la investigación y el cumplimiento de las metas y objetivos de la misma. Este fue un ámbito de gran importancia porque hasta este momento la relación de los profesionales de la arqueología con el ente contratante estaba marcada por las formas en que es supervisada la ejecución de obras civiles y de ingeniería.

3.1. Área de Estudio

El área de estudio de esta investigación está localizada en el Bajo Caroní, sector cuyos desarrollos hidroeléctricos forman una sucesión que incluye las represas Macagua I, II y III (Central Hidroeléctrica Antonio J. de Sucre), Caruachi (Central Hidroeléctrica Francisco de Miranda) y Guri (Central Hidroeléctrica Simón Bolívar). Comprende el espacio geográfico que fue afectado por el llenado del embalse que forma parte de la Central Hidroeléctrica Manuel Carlos Piar. Incluye ambas márgenes del río y las islas comprendidas entre la isla Carrizal, en la desembocadura del río Claro en la margen izquierda, hasta el sitio de presa en Guri, aguas arriba del Cañón de Nekuima, y abarca el territorio comprendido entre la cota del río antes del cierre de la represa (+/- 96 msnm) hasta los 128 msnm, cota máxima que se espera que alcance.

El embalse Tocoma tiene un área aproximada de 8.730 hectáreas, área de la cual se estudiaron arqueológicamente 6.059, 61 hectáreas correspondientes a las riberas del río y las islas inundadas entre las cotas 89 y 128 msnm.

3.2. Metodología del PIRA Tocoma

El objetivo general del estudio fue la “Identificación de los procesos históricos y culturales que se desarrollaron en el espacio comprendido por el área a ser inundada por la construcción del Embalse Tocoma, a través de la detección, el registro y el estudio de sitios arqueológicos y de los referentes materiales de dichos procesos presentes en los mismos” (Cauxí Consultores 2011:2).

Para cumplir con el objetivo general se diseñó una secuencia de cinco fases de investigación. Entendemos como fase, la consideración temporal de una actividad o grupo de actividades que requirieron una concentración de esfuerzos para cubrir cada uno de los aspectos de la investigación científica. En nuestro caso

se establecieron las siguientes:

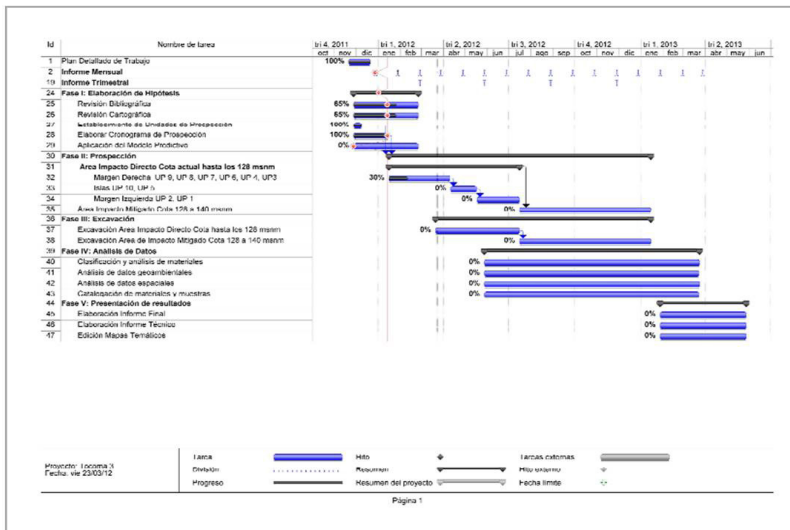
Fase I. Elaboración de hipótesis y adecuación del Modelo Predictivo Macagua-Caruachi.

Fase II. Prospección y registro de sitios. Fase III. Recolección de datos

Fase IV. Revisión y análisis de materiales.

Fase V. Presentación de resultados.

Entre estas fases existió una relación de prelación que no implicó necesariamente, la culminación de una para comenzar la otra, dándose el caso de haberse ejecutado simultáneamente más de una de ellas.



Cuadro N° 1: Plan Detallado de Trabajo del PIRA Tocoma elaborado en diciembre de 2011.

Destacamos a continuación los hitos más importantes en el desenvolvimiento del proceso de investigación que en general coinciden con los logros obtenidos en cada una de sus fases.

3.2.1 Adecuación del Modelo Predictivo Macagua-Caruachi y definición de las Unidades de Prospección

En el diseño original de la investigación (Cauxí Consultores, 2011) la Fase I fue concebida como aquella en la que se realizaría la revisión de la base de datos y los conocimientos generados sobre los aspectos metodológicos de investigaciones realizadas con anterioridad en el área de estudio, para identificar y construir las hipótesis iniciales de trabajo que orientarían la ejecución de la investigación. Fue la etapa donde se elaboraron los ajustes en las estrategias de la investigación que se emprendió siendo el más importante de ellos, la evaluación de la pertinencia del uso de un modelo predictivo para la detección de sitios arqueológicos conformado como consecuencia de la ejecución de los rescates arqueológicos de Macagua (1993-1997) y Caruachi (2001-2003). Este Modelo Predictivo (CVG-Edelca y Sanoja y Asociados, 1996) había sido considerado en la Propuesta Técnica del estudio como una referencia fundamental para concebir un plan de trabajo coherente y efectivo que permitiera la detección y el registro de la mayor cantidad de sitios posibles.

El modelo, suerte de base de datos sobre las condiciones en las que pueden ser encontrados los sitios arqueológicos en el área del Bajo Caroní, era el punto de partida necesario de cualquier nueva investigación en áreas relacionadas, ya que permitía organizar y jerarquizar las zonas donde confluyen la mayoría de estas características favorables, dado que esta concurrencia se convierte en un marcador de su potencialidad arqueológica. La jerarquización resultante, a su vez permitiría concentrar esfuerzos de prospección sólo en esas áreas con mayor potencialidad, dejando en un segundo plano aquellas donde no exista o se dé una débil combinación de factores.

Advertíamos, sin embargo, en el mismo documento, la necesidad de evaluar su uso efectivo: “Dado que los Modelos Predictivos deben ser herramientas flexibles que permitan adecuarse a diferentes ámbitos, la consecuencia lógica es que en este caso su utilización no se puede extrapolar de manera rígida ya que las

realidades son diferentes.” (Cauxí Consultores, 2011:5).

Efectivamente, una vez que el equipo realizó los primeros acercamientos al área de estudio comprobamos que serían los procesos de intervención actuantes en el área de estudio los que demostrarían tener mayor peso efectivo sobre la probabilidad de detección de evidencias, puesto que su desaparición excluía toda posibilidad de registro de las mismas. El estado general de intervención del área de estudio, era mucho mayor de lo que habíamos estimado. Las grandes modificaciones del área producto del intensivo trabajo que se realizaba para cumplir las metas proyectadas para la represa, habían afectado los supuestos en los que se fundamentaba la aplicación del modelo predictivo, ya que los mismos estaban basados en la lectura de las características ambientales originales del área y en los procesos de conservación de los contextos arqueológicos que podía representar su existencia conjunta.

Sin embargo, en la revisión de los aspectos menos susceptibles a modificación, como los factores geo espaciales identificados como indicadores arqueológicos en dicho modelo, encontramos el elemento central para la definición de las Unidades de Prospección al persistir asociados a unidades geomorfológicas concretas, las microcuencas tributarias al Caroní en el área de estudio. Se definieron entonces diez Unidades de Prospección (Ver Mapa N° 2), unidades geomorfológicas todas, que por sus características particulares podrían ser estudiadas con una relativa independencia, sobre todo logística, de las demás. De estas Unidades de Prospección seis estaban ubicadas en la margen derecha del río, dos se definieron sobre las islas del sector y las otras dos sobre la margen izquierda.

La jerarquización del abordaje de las áreas a prospectar se realizó con base a la evaluación de la inminencia de destrucción de los registros arqueológicos, es decir se prospectarían primero los sectores donde existía intervención activa en el paisaje

y en aquellos donde dicha intervención era más destructiva. Se analizaron para esto la ocurrencia de actividades como la explotación de recursos minerales no metálicos para la construcción (canteras, “préstamos” y “saques” activos) construcción de obras complementarias a la de la represa, provisionales o definitivas, como puentes, caminos o carreteras, deforestación y limpieza de material vegetal y retiro de episuelos para su uso como abono. Se evaluó además la distancia y facilidad de acceso desde el sitio de la presa y las características de la topografía.

En consecuencia se abordaron primero aquellas áreas que estaban siendo intervenidas en el momento y que además estaban más cercanas al sitio de la presa y tenían mejor accesibilidad, dado que era mucho más probable que las posibles evidencias existentes fuesen alteradas en mayor grado por la intervención no controlada producto del mismo proceso de construcción del embalse.

A pesar de lo antes dicho, el modelo predictivo fue útil para jerarquizar sectores particulares dentro de cada unidad de prospección, al convertirse en un cuerpo de hipótesis operativas para orientar la búsqueda y registro de sitios de interés arqueológico a nivel de subáreas y localidades. Allí se tomaron en cuenta aquellos elementos del paisaje que según el modelo predictivo se consideran propicios para la conservación de registros, contextos o materiales arqueológicos, así como aquellos que podrían representar hitos importantes desde tiempos remotos. Fue así como la presencia de raudales, afloramientos rocosos, morichales y sabanas, al igual que algunos tipos de suelos, comunidades vegetales, elementos del relieve y geomorfológicos, relacionados en investigaciones previas con sitios de interés arqueológico, nos guiaron en el reconocimiento del terreno.

3.2.2. Definición de las Unidades de Registro Arqueológico: Aunque el proceso de la prospección está caracterizado por la detección y registro de sitios de interés arqueológico en un área

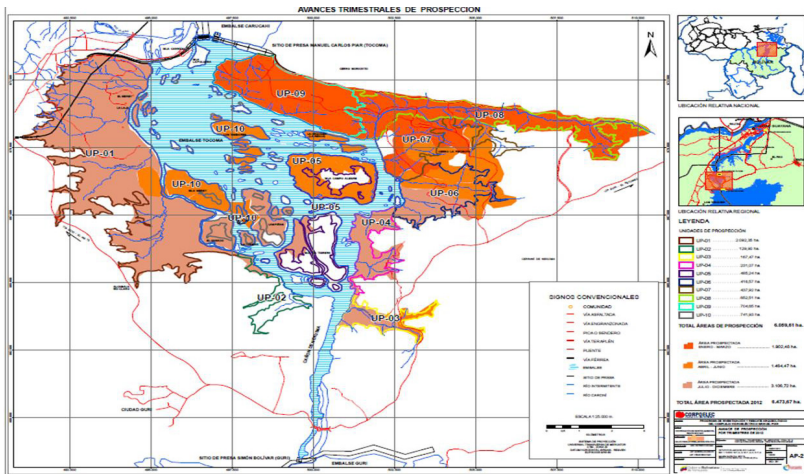
de estudio, no toda la evidencia que puede observarse en campo es susceptible de ser definida como un sitio o parte de un sitio arqueológico "El problema en general es que muchas manifestaciones de orden arqueológico son fácilmente clasificables como sitios (p.e. un conchal, un alero rocoso, un taller lítico) sin embargo, existen otro tipo de evidencias que hacen difícil su catalogación (p.e. cinco fragmentos cerámicos, un mortero aislado, etc.) (Gallardo y Cornejo 1986: 412)

La definición del sitio en la arqueología, es una discusión ya tradicional, que aún está muy lejos de agotarse, fundamentalmente porque persigue la a veces esquiva meta de que, independientemente de la perspectiva desde donde se explica la realidad, se establezcan acuerdos en cuanto a qué es lo que se intenta explicar, partiendo de la aceptación de que se discute sobre lo mismo con ciertos atributos reconocidos como tales (Bate 1998).

Detectar y definir el sitio en campo supone operativizar una categoría que consideramos está en un nivel mayor de abstracción. Por otra parte, ofrece problemas en cuanto al registro de la información, ya que no permite establecer un criterio certero sobre qué considerar evidencia, originando la posibilidad de desvalorar datos que podrían aportar información importante vinculada a los planteamientos fundamentales de la investigación.

En este sentido, asumimos la detección no de sitios, sino de unidades de registro arqueológico (URA). Las URAs son unidades mínimas de registro de información compuestas por variables cualitativas que son cuantificables y comparables entre sí. "Incluyen desde un artefacto cualquiera (un no sitio) hasta lo que normalmente se considera un sitio arqueológico" (Gallardo y Cornejo 1986: 412). Las URAs se caracterizan por ser unidades más flexibles, que permiten obtener un mayor registro de elementos en campo, ya que crea un marco más amplio y evita que cierta evidencia no sea tomada en cuenta porque no encaje dentro de lo que se considera un sitio.

Así, la definición del sitio será consecuencia del análisis de la información, previamente recopilada en parámetros que integran las unidades de prospección, que a su vez suman el área de impacto. Fundamentalmente, a partir de esta categoría y su vinculación con otros elementos, se generarán una serie de interpretaciones sobre la conformación del proceso histórico y cultural de la región. El proceso de definición del sitio se realizará, entonces, en un nivel de mayor abstracción y será consecuencia del análisis de las URAs registradas en las matrices aplicadas en campo. El sitio no es un objetivo en sí mismo, sino un nivel intermedio de interpretación vinculado al proceso de producción de conocimiento.



Mapa de cobertura de prospección. Área de inundación del Embalse Tocolma.

3.2.3. Técnicas de prospección y resultados

La técnica de prospección que fue implementada en Tocolma puede definirse como de prospección no excluyente en cuadrilla con revisión de estudios previos y sondeo estratigráfico (White y King 2007). Esta técnica implica una cobertura total del área de estudio, con intensidad de reconocimiento variable que depende

de la accesibilidad de los sectores a revisar, donde el equipo se despliega en el terreno según acuerdo previo, generalmente en parejas, agrupándose y desagrupándose según el tipo y recurrencia de la información detectada. Implica también la revisión previa de investigaciones similares realizadas en el área de estudio.

A los recorridos de superficie (terrestres, acuáticos y aéreos) se sumaron, como técnica de prospección, los sondeos estratigráficos, y en los casos en que fue posible aplicarla, éstos contribuyeron a obtener información sobre la potencialidad del registro arqueológico, una cualidad variable que depende de la existencia, profusión y ubicación estratigráfica de materiales (artefactos y ecofactos) así como también, de la conservación y la integridad de los contextos identificados.

La planificación del trabajo y las técnicas empleadas nos permitieron realizar una cobertura del 98% del área de estudio (5929 ha), alcance que superó la meta inicial, expresada en el diseño original de la investigación en el cual se propuso realizar: "...un método de prospección definido como del tipo Exclusivo Controlado, la cual implica, según Canter (1998), trabajar no con la revisión exhaustiva de toda el área de estudio, sino con el manejo de una base de datos,..." (Cauxí Consultores 2011: 9) El 2% restante correspondía a la Unidad de Prospección N° 2 la cual coincidió con una zona militar de acceso limitado por lo cual no se prospectó.

Como resultado del reconocimiento prospectivo del área de estudio se detectaron 113 Unidades de Registro Arqueológico, 73 de ellas en las UPs de la margen derecha, 18 en la margen izquierda y 22 en las islas.

Asumimos que la distribución diferencial del número de URAs en las márgenes del Caroní en este sector es inversamente proporcional al grado de intervención de cada una de ellas. La margen izquierda, más intervenida, no sólo por la construcción del embalse si no por asentamientos y actividades de explotación

minera, presentó un considerablemente menor número de URAs detectadas, de las cuales un porcentaje considerable, cercano al 40%, están relacionadas con contextos y materiales de uso muy reciente. La margen derecha por otra parte, con muy poca densidad de población antes del comienzo del Proyecto Tocola, aun cuando estaba siendo sometida a fuerte intervención, presentó mucha mayor cantidad de evidencia material de ocupaciones antiguas.

3.2.4. Evaluación del estado de conservación de las URAs

Para facilitar la toma de decisiones a la hora de realizar la escogencia de URAs en las cuales emprender, en la Fase III del estudio, la necesaria profundización en la observación, y cumplir con los parámetros de tiempo, optimización de recursos y calidad de la información relevada, decidimos evaluar el grado de conservación de cada URA, toda vez que durante su detección era obvio que la misma expresaba una amplia variabilidad. A este fin se construyó el Índice de Conservación de Integridad de los contextos arqueológicos (ICI). El Índice de Conservación Integral nos permitió tanto evaluar los grados de deterioro e intervención a lo que fueron sometidos las URA, como también, considerar los estados de conservación presentes, con el fin de seleccionar el tipo de estrategia de abordaje y obtención de datos.

Para tal fin, se consideraron cinco variables todas establecidas a partir de las observaciones realizadas durante la fase de prospección:

Características de la vegetación presente. Se refiere a las condiciones y los tipos de cobertura vegetal observadas en las áreas estudiadas, en la medida en que se conserva la vegetación primaria el grado de conservación se inclina positivamente.

Nivel y tipo de recolección de la materia vegetal producto del proceso de deforestación. Referido a la evaluación de intervención provocada en los registros por la deforestación de

los terrenos, el tipo de maquinaria usada para ello y los procedimientos para disponer de la materia vegetal desechada.

Nivel de intervención de los suelos. Se refiere al grado de preservación de la cobertura sedimentaria natural.

Condiciones en las que se encuentra el material arqueológico. Se corresponde con el grado de afectación o destrucción del material arqueológico: como lo son fracturas del material lítico expuesto, dispersión de conjuntos mutuamente excluyentes, fractura y/o trituración y dispersión de material cerámico.

Integridad de los conjuntos arqueológicos. Se trata de evaluar las condiciones en que se encuentran las relaciones contextuales como un todo (asociaciones entre artefactos, asociaciones entre artefactos y ecofactos, asociaciones entre ecofactos, etc.



Foto N°1: Limpieza del material deforestado con maquinaria y sus efectos sobre el área prospectada en la UP8 de Tocomá. Foto: Cauxí Consultores.

A cada factor evaluado se le aplicó una escala que iba de 0 a 3 puntos, donde la puntuación más baja correspondía a las mejores condiciones de conservación y la más alta a los mayores niveles de intervención y por tanto menor conservación. De esta

manera y bajo estos criterios, todas las URA fueron evaluadas con el fin de sopesar el nivel de conservación a través del índice. Una vez sistematizada la información, se realizó una sumatoria simple de los valores de los factores considerados por el ICI, cuyo resultado fue comparado con una escala de puntuación del 0 al 10 para expresar su nivel de conservación Bueno (0-3) Regular (4-6) o Bajo (7-10).

En la mayoría de los casos bastó la evaluación de las URAs a través del ICI para tomar decisiones sobre la pertinencia o no de realizar actividades enmarcadas en la Fase III. En otros casos, aun cuando esta evaluación previa no era favorable, otros factores, como la observación de materias primas o artefactos poco comunes, la relación posible de una URA con otras cercanas, la improbabilidad de retornar a ciertas áreas, etc. incidieron en la toma de decisión sobre la aplicación de estas técnicas de abordaje y recolección de datos.

En consecuencia, cerca del 30% de las URAs detectadas (36 de 113) presentaron características que propiciaron una observación más detenida para revelar su potencialidad como fuente de datos útiles para la reconstrucción de los procesos sociales involucrados en su conformación.

3.2.5. Técnicas de recolección de datos

Además de la evaluación del estado de conservación de las URAs con el ICI, la toma de decisiones sobre el tipo de técnica a aplicar en cada URA comprende también criterios de evaluación cualitativa, producto de la experiencia previa del equipo de investigación, que dependieron de las características particulares de cada URA, tanto en lo geomorfológico y ambiental, como en la presentación de las evidencias arqueológicas y sus características. Estas técnicas que van desde la apertura de sondeos exploratorios, las excavaciones extensivas, hasta la recolección sistemática o aleatoria de elementos y/o conjuntos superficiales de restos

arqueológicos, fueron aplicadas bajo el principio de la flexibilidad metodológica lo que en ningún momento puso en riesgo su rigurosidad. Se incluyó en este aspecto, la opción metodológica de utilizar una combinación de varias técnicas para obtener información en una Unidad de Registro Arqueológico.

para obtener información en una Unidad de Registro Arqueológico.

Especialmente relevante fue la aplicación de la Recolección Superficial dado que el registro arqueológico en el área de estudio, en parte debido a los altos niveles de intervención y en parte por la dinámica geomorfológica de la zona, presentaba escasos depósitos arqueológicos en estratigrafía, los cuales además se muestran poco profundos y con capas culturales generalmente únicas y no mayores de 20 cm. En esos sitios, y en aquellos que presentaban intervención de su estratigrafía, fue importante la aplicación de la recolección superficial tanto la aleatoria o no controlada (aplicada en casi la totalidad de las URAs durante la prospección y en sitios con niveles de conservación muy bajos) como la recolección superficial sistemática.

La recolección superficial sistemática fue aplicada en sitios sin estratigrafía, intervenidos o no, variando en su modalidad según fuera la dispersión, la cantidad y el estado de conservación de las asociaciones entre los materiales.

Dado que los sitios arqueológicos son un continuum en donde sus separaciones vienen dadas por picos de concentraciones y disminución de la densidad presencial de acumulaciones arqueológicas, hasta llegar a la presencia de hallazgos aislados, la recolección superficial sistemática potencialmente permite establecer niveles y tipos de ocupación según las densidades y los tipos o características de los materiales y disposiciones espaciales y en consecuencia, obtener información sobre el significado de las agrupaciones de artefactos y objetos, y las relaciones de éstas entre sí, siempre previa evaluación de las condiciones de

formación del sitio arqueológico, así como de las modificaciones posteriores al abandono del área de interés arqueológica.

Fue así como la técnica se mostró útil al propósito de relevar la mayor cantidad de información sobre la ubicación espacial de materiales y elementos en sitios superficiales predominantes en el área de estudio. La variación fundamental se centró en la referencia usada para la recolección, y en consecuencia, para su geoposicionamiento y levantamiento planimétrico. En todos los casos se refería el material a un punto datum, pero algunas veces fue necesario establecer un segundo nivel referencial como una transecta o una cuadrícula y hasta un tercer nivel dividiendo éstas en cuadrantes, para conseguir mayor precisión en el relevo.

La recolección superficial sistemática a su vez, fue aplicada con las siguientes variantes:

Por objeto simple: Aplicada a URAs con un grado medio de intervención, implica el geoposicionamiento y la recolección en secuencia numerada e individual de objetos identificados como de interés arqueológico dispersos en una amplia cobertura espacial.

Por objeto compuesto o conjuntos: Aplicada a URAS con un grado medio de intervención, implica el geoposicionamiento y la recolección en secuencia numerada de conjuntos de objetos identificados como de interés arqueológico que forman pequeñas concentraciones dispersas en una amplia cobertura espacial.

Por Estaciones cuadriculadas: Esta técnica se aplica a URAs con alta diversidad de estructuras arqueológicas y con poca o ninguna alteración probada. Generalmente son sitios donde se han identificado concentraciones de gran tamaño caracterizadas por la profusión y diversidad de los materiales que las componen. Las estaciones constituyen conjuntos complejos que se subdividen en cuadrículas para optimizar su registro y descripción. Como variante de la Recolección Superficial Sistemática

en Estaciones Cuadrículas, realizamos, sólo en la URA La Lagunita 3 una Recolección superficial sistemática bidimensional. Esta última es la técnica con mayor precisión pero con mayor inversión de tiempo y fuerza de trabajo y por consiguiente poco recomendable en las condiciones en las que se desarrollaba esta investigación. Consiste en el relevamiento de cada pieza ubicada dentro de una cuadrícula y sus cuadrantes en donde los ejes de la cuadrícula funcionan como ejes de coordenadas X (Este-Oeste, horizontal) y Y (Norte-Sur, vertical).

Con las técnicas aplicadas durante la fase de recolección de datos se obtuvo información, se rescataron materiales y se relevaron hallazgos inmuebles con lo que se cumplió con una de las metas del PIRA, la detección y resguardo de los referentes del proceso histórico de la región estudiada.



Foto N° 2: Recolección superficial sistemática por estaciones cuadrículas en la URA GDU25 La Punta. Foto: Cauxí Consultores.

3.2.6. Revisión y análisis de materiales

En esta fase de la investigación (Fase III) se establecieron

estrategias diferenciales según el estado de conservación de las URAs de las cuales procedía el material rescatado, para acceder a la información contenida en los mismos. A saber:

a. **Revisión** del material de las Unidades de Registro Arqueológico con Bajo nivel de conservación de los contextos según el ICI. Estas URAs, generalmente presentan escaso material recuperado en superficie en contextos muy alterados. El procedimiento de la revisión consistió en la descripción de la colección recolectada en cada URA, separada por materias primas. Se describieron sus características, sus asociaciones, y en caso de ser posible determinarla, su filiación cultural y/o cronológica. Se registró una visión general del conjunto de materiales recuperados para posibilitar su eventual comparación con los datos obtenidos del análisis de los materiales procedentes de las URAs estudiadas en la Fase III. La revisión se aplicó para el material de aquellas URAs que presentaban los peores estados de conservación de los contextos y altos grados de intervenciones recientes o actuales. Allí el material estaba muy fragmentado, los contextos desintegrados, y las estratigrafías muy alteradas en el caso de presentarlas. La revisión fue aplicada también en el caso de aquellas URAs que presentaban escaso material, o donde se habían realizado hallazgos de objetos únicos aislados. El material revisado constituye el 11.6 % del total de la colección.

b. **Análisis** del material de las Unidades de Registro Arqueológico con estado de conservación Bueno o Regular según el ICI y que fueron estudiadas en el marco de la Fase III del programa. En estas URAs, el material era más profuso, la información estaba mejor conservada y se relevaron contextos con menores grados de intervención.

El análisis se realizó siguiendo los procedimientos de:

Descripción: El análisis implicó el uso de instrumentos de medición y observación entre los cuales destacamos: lupas geológicas, microscopio digital, calibradores, tabla de identificación de

colores de Munsell, etc. Paralelamente se realizó el registro gráfico, fotográfico y micro fotográfico del material analizado para así completar la documentación de la colección.

En el proceso de análisis nos apoyamos también en la experimentación como forma de investigar sobre los atributos observados. Replicando algunos procesos de trabajo pudimos entender mucho mejor sus resultados e identificarlos en el material analizado. Las calidades de las materias primas, el uso de minerales y materiales orgánicos, las huellas producto del uso de ciertos artefactos, las características de los desechos de ciertos procesos de manufactura sobre todo del material lítico, fueron algunos de los temas para cuyo conocimiento y comprensión buscamos apoyo en la experimentación.

Clasificación y establecimiento de Tipologías: La colección fue separada por materias primas en tres grupos principales: Lítica, cerámica y el grupo de Otras Materias Primas que incluyó el vidrio, la porcelana, la semiporcelana, el metal, el plástico, y otros materiales misceláneos que se recuperaron en cantidades mucho menores que los dos primeros grupos, entre ellos los restos óseos que fueron colectados como muestras ya que no aparecieron en asociación con otros materiales, excepto en uno de los casos.

Los criterios para la clasificación interna de cada uno de estos tres grupos incluyen su ordenamiento según la técnica de manufactura, su función general, función específica, para finalmente, establecer los tipos tecnológicos que se identificaron.

Cuantificación y comparación de frecuencias: Una vez clasificado el material, se procedió a la cuantificación de los tipos definidos. Los datos resultantes fueron ordenados para comparar su frecuencia relativa, su distribución dentro de las URAs, su distribución en el área de estudio y su relación con variables geoespaciales.

En el caso de la cerámica se realizaron intentos de gene-

rar una seriación tipológica que sin embargo tuvo las siguientes desventajas:

a. El material procedente de las excavaciones en general era escaso y muy erosionado.

b. En aquellos casos en que los que se recuperó material en mayor cantidad, la distribución del mismo en estratigrafía hacía difícil la comparación entre unidades mínimas de excavación (en nuestro caso niveles arbitrarios) dado que era evidente la distorsión que se producía entre niveles de los que se recuperaron muestras iguales o mayores a 100 fragmentos y los que tenían muestras menores a esa cantidad, incluyendo los de objetos únicos.

Sin embargo, la seriación sirvió como herramienta para ordenar y comparar la frecuencia relativa de los tipos cerámicos lo que permitió su utilidad referencial en las inferencias para el establecimiento de posibles secuencias cronológicas en cada URA y en el área de estudio en general.

Identificación de marcadores cronológicos y comparación tipológica: Se identificaron materiales y tipos de materiales ya reportados en otras investigaciones, cuya datación está basada en fechamientos absolutos y que representan hitos a partir de los cuales establecer cronologías relativas. De igual manera, se identificaron elementos diagnósticos de tradiciones culturales conocidas que permitieron relacionar filiaciones culturales e inferir algunos procesos explicativos de su distribución. Los marcadores cronológicos fueron referencia en la definición de posibles secuencias cronológicas derivadas de la seriación del material cerámico.

Se realizó el análisis del material procedente de 25 de las 36 URAs estudiadas en el marco de la Fase III (88,4 % del total de la colección) privilegiando la visión regional (conjunto de URAs) sobre la intra URAs. Se avanzó en el proceso analizando grupos de URAs vinculadas entre sí dentro de las microcuencas, ya en

este nivel de análisis infiriendo la existencia de sitios arqueológicos, para dar explicaciones del poblamiento teniendo como base las cuencas tributarias al Caroní.

Con el análisis se logró:

a. Generar una tipología para los artefactos líticos inédita para la región.

b. Identificar las cadenas operativas de las técnicas de manufactura de dichos artefactos.

c. Construir una tipología cerámica basada en el atributo del desengrasante (para cuya identificación nos apoyamos en el análisis químico de las muestras) el cual nos permitió inferir filiación cultural y cronología relativa de los contextos.

d. Identificar marcadores cronológicos relativos y absolutos.

La lectura y asociación de los resultados del análisis de materiales con los datos geoespaciales construidos a partir de la información recabada en el campo, permitieron conformar un cuerpo de inferencias para, por un lado, caracterizar arqueológicamente cada una de las subáreas estudiadas y, por el otro, realizar una reconstrucción tentativa del proceso de poblamiento de este sector del Bajo Caroní, perfilando la visión geohistórica de Tocomá.



Foto N° 3. Preformas bifaciales del tipo Cola de Pescado rescatadas en Tocomá.
Foto Cauxí Consultores.

Dicha reconstrucción se presentó en la forma de un modelo de poblamiento donde, cada sociedad identificada se particularizó, tanto geográfica como cronológicamente en Fases Arqueológicas, entendidas según la definición de Sanoja (1979:29) como el concepto que “...alude a unidades étnicas que tuvieron una vida concreta, que actuaron en un espacio geográfico y tuvieron una determinada duración... englobaría también las variaciones temporales significativas observables a nivel de las diversas formas de subsistencia y las inferencias que puedan hacerse a nivel de los sistemas de organización sociopolítica o ideológica”.

Mediante las inferencias realizadas a partir de los datos observados y analizados, logramos establecer una secuencia de poblamiento del área de Tocoma que parte hace 12.000 años antes del presente con la ocupación del territorio por grupos cazadores y recolectores y que culmina hace 20 años con el desalojo de los últimos poblados de mineros artesanales del sector, pasando por la llegada de grupos tribales a partir del 800 d.C aproximadamente. (Cauxí Consultores 2014).

3.3 La colección arqueológica

Producto de la recolección de datos se conformó una colección arqueológica constituida por aproximadamente 27.000 objetos de diversas materias primas, donde predominan la lítica (51%) y la cerámica (47%) sobre otros materiales (2%). Estas materias primas generalmente aparecen asociadas, pero en el área de Tocoma hay una mayor frecuencia de URAS donde se encontró material lítico exclusivamente, en comparación con investigaciones previas. La mayoría de la colección fue recuperada mediante recolección superficial con diversos grados de sistematicidad, variable según las condiciones de conservación y potencialidad arqueológica de cada URA sometida a tal procedimiento. Esto debido a las características naturales del área de estudio donde son escasos los suelos estructurados con posibilidades de albergar

un registro arqueológico profundo, y en los casos en los que fueron identificadas estratigrafías someras, la intervención reciente produjo alteraciones en los registros arqueológicos también de variable intensidad que incluye desde el retiro de los episuelos con sus contenidos húmicos y culturales, hasta la inversión de las estratigrafías producto de excavaciones y extracciones de componentes útiles para la minería o la construcción.

En la Propuesta Técnica presentada ante el ente contratante, se había planteado la clasificación y catalogación de una selección de objetos museables que serían agrupados de manera independiente para ser usados como muestra didáctica de los materiales que conforman la colección. Después de intensas discusiones a lo interno del equipo de trabajo y con la inspección del programa, perfilamos una nueva perspectiva en relación a la colección de materiales, y su documentación, que pensamos puede optimizar la utilidad de su rescate para el conocimiento de la Historia antigua del poblamiento de este sector del Bajo Caroní.

En esta perspectiva nos encontramos con la necesidad de que la información relevada sea conservada en condiciones que permitan que su integridad como fuente de información sea respetada en todo momento. De allí que al ser ordenada para su resguardo, se tuvo como premisa su procedencia dentro del área de estudio en una secuencia inclusiva que tiene los siguientes niveles de integración de mayor a menor:

- a. Sector del área de estudio: Margen Derecha, Margen Izquierda e Islas
- b. Unidad de prospección
- c. Unidad de Registro Arqueológico
- d. Unidad mínima de recolección de datos: Objeto disperso, Conjunto, Estación, Cuadrícula, Excavación, Nivel estratigráfico.

Respetar la integridad y procedencia implica mantener la información contextual observada en el campo y las asociaciones

de materiales que implica cada uno de los niveles descritos.

El objetivo fundamental es que el acceso a la información arqueológica recuperada en Tocomá implique, de alguna manera, replicar el abordaje físico del área de estudio y conservar las asociaciones de materiales tal como fueron observadas in situ.

Esto distingue al nuestro, del ordenamiento tradicional utilizado en el manejo de las colecciones producto de las anteriores investigaciones en el Bajo Caroní, donde los materiales mantienen, al ser almacenados, el orden generado por la clasificación realizada durante su análisis. La desventaja para las investigaciones posteriores es clara: para contrastar hipótesis, ahondar en líneas investigativas o aclarar dudas sobre los resultados iniciales, es necesario recomponer los contextos y asociaciones originales.



Foto N° 4. Aspecto del ordenamiento de la colección arqueológica del PIRA Tocomá. Foto: Cauxí Consultores.

Así mismo, la separación entre un grupo de objetos “museables”, cuya valoración es generalmente mayor que la de los objetos “no museables”, tiende, según lo observado en situaciones cercanas, a tener consecuencias negativas en la conservación de la integridad de una colección, puesto que puede justificar su

disgregación y la utilización de criterios cualitativamente distintos para el resguardo de cada uno de los sub conjuntos conformados.

Siendo así, nos propusimos entregar una colección cuyo ordenamiento tuviese un alto grado de independencia del análisis e interpretación que se realizó en el marco de esta investigación, con el objetivo de facilitar los procesos de estudio posteriores. Esta se convirtió para nosotros en una meta adicional de los trabajos ejecutados, que pensamos incrementará el potencial uso social del rescate arqueológico realizado.

3.3.1 El respaldo documental de la colección de materiales arqueológicos rescatados en Tocomá.

Los datos producidos en la ejecución del Programa de Rescate e Investigación Arqueológica de Tocomá, al igual que los materiales recuperados, se ordenaron con la premisa de mantener las asociaciones originales de los mismos. Para el almacenamiento del material se priorizó el criterio de procedencia geográfica, lo cual se repitió para el ordenamiento y presentación de los datos digitales e impresos de cada Unidad de Registro Arqueológico. Los mismos fueron entregados en carpetas archivadoras siguiendo la secuencia de integración que se describe a continuación:

a. Sector del río: representado por el color de la etiqueta que identifica cada carpeta archivadora: margen izquierda en verde, margen derecha en azul, e islas en amarillo.

b. Unidad de Prospección: Cuya información está contenida en su totalidad en una carpeta archivadora individual para cada UP debidamente identificada, excepto la UP 2 donde fue ubicada una sola URA por lo cual se incluyó en la carpeta que contiene la UP 1.

c. Unidad de Registro Arqueológico: Cuya información individual está contenida en la carpeta archivadora de la Unidad de Prospección en la que se encontró, separada de las otras URAs

detectadas allí mediante etiquetas identificadoras. Para facilitar aún más el acceso a la totalidad de la información de cada URA, se incluye un DVD etiquetado con los registros completos de cada URA, de la cual se presenta impresa sólo una selección de sus registros gráficos y fotográficos. Este DVD incluía los archivos correspondientes a tres tipos de información: los datos relevados, el registro gráfico y el registro fotográfico del trabajo realizado en cada una de ellas. Esta información se presenta separada en carpetas de archivos digitales nombradas según la fase de la investigación a la que refiere.

Por otra parte, la totalidad de los datos digitalizados generados por el PIRA, se entregan en una unidad de memoria digital externa que contiene los archivos referentes a:

a. El Dossier completo de los datos correspondientes a cada URA ordenados en carpetas por Unidad de Prospección. Es equivalente al compendio de los DVD que se encuentran en las carpetas archivadoras (físicas) descritas anteriormente. Incluye este apartado los archivos presentados en la carpeta denominada Memoria Descriptiva y la base de datos producto del análisis de materiales.

b. Registro Fotográfico integral de la ejecución del PIRA. Comprende tanto las fotos correspondientes a las URAs registradas, como otras de carácter más general del área de estudio, tomas aéreas y misceláneas.

c. La Base de Datos cartográfica del PIRA que incluye los Mapas Temáticos producidos.

d. Los informes y otros productos del PIRA, tanto mensuales como trimestrales, semestral y final. Se incluyen también las presentaciones de diapositivas (Power Point) realizadas a lo

largo de la ejecución del programa.

4. CONCLUSIONES

Concebimos los resultados de esta investigación no como un producto dado y terminado, si no como un conjunto dinámico de elementos que debe tener una puesta en uso que lo convierta en una herramienta indispensable en el proceso permanente de construcción de nuestra sociedad, superando así una visión contemplativa del patrimonio que lo “momifica” y reduce su valor a coleccionismo y exotismo. Por lo tanto, entre las recomendaciones realizadas al culminar el programa, hicimos especial hincapié en sugerir a CORPOELEC, como administrador y custodio, facilitar el acceso a la colección arqueológica y su documentación, de manera tal que pueda ser conocida, reconocida, investigada, re-investigada, interpretada y reinterpretada en cualquier momento. En este sentido, el ordenamiento de la colección que hemos realizado busca, en resguardo de su integridad, permitiría establecer niveles de acceso diferencial que dependan de los objetivos que se planteen el sujeto o colectivo interesado en su conocimiento:

a. Nivel de acceso general. Se propiciaría a través de la difusión masiva, por variados medios, de las conclusiones expuestas en este informe, que incluya el acceso restringido a los objetos de la colección, sólo posible vía su musealización y exposición controlada.

Este nivel de acceso tendría como objetivo la valoración de la historia local desde la perspectiva arqueológica para sensibilizar a la comunidad general. Incluiría:

a.1. Ciclo de Talleres, charlas y/ o conversatorios sobre la arqueología como ciencia en general y sobre la ejecución del PIRA Tocomá en particular.

a.2. Exposiciones itinerantes de registro fotográfico de la colección arqueológica de Tocomá. Se sugirió la confección de

pendones o afiches.

a.3. Producción de micros audiovisuales para difundir información referida al PIRA Tocomá por medios de comunicación comerciales, públicos y comunitarios.

a.4. Diseño de material didáctico basado en los contenidos generados por las investigaciones arqueológicas en el Bajo Caroní, dirigido a niños y jóvenes, tanto para su uso divulgativo como para su incorporación a los contenidos de la educación formal local y regional.

a.5. Diseño de aplicaciones digitales para su uso en la internet.

b. Nivel de acceso especializado parcial. Luego de una exposición de motivos y con autorización previa del custodio, el sujeto o colectivo interesado podría acceder a los datos producidos en la investigación: base de datos general, base de datos por URA, mapas, planos, registro gráfico y fotográfico. Este acceso implicaría para el administrador, diseñar herramientas procedimentales para el acceso, tanto digital como físico, a estos materiales y no a los objetos que conforman la colección. Estas herramientas podrían incluir aplicaciones interactivas, vía intranet o internet, para ser usadas tanto en la sala de documentación del lugar donde esté almacenada la colección, como en cualquier lugar donde sea posible el acceso a internet.

c. Nivel de acceso especializado integral. Luego de la presentación de un proyecto de investigación concreto y previa autorización del custodio, el sujeto o colectivo interesado podría acceder a la documentación, las bases de datos y a los objetos que conforman la colección arqueológica. Este acceso implica además que el investigador aporte, obligatoriamente, a la documentación de la colección, los resultados de sus pesquisas. Se recomendó priorizar los temas de investigación relativos a la contextualización de la información existente, con el objeto de ampliar el conocimiento arqueológico regional.

Sin duda, sería muy lamentable que un esfuerzo institucional tan importante como el que condujo a la ejecución de esta investigación, llegase sólo hasta el punto de un “rescate” de objetos y datos cuya valoración quedase reducida al ámbito académico arqueológico o histórico sin considerar, el mucho más integrador valor patrimonial, que se expresa de varias maneras: En primer lugar, en que la colección arqueológica de Tocoma, sumada a las de las anteriores investigaciones realizadas en el marco del desarrollo hidroeléctrico del Bajo Caroní, es y será el único referente material del proceso histórico vivido por nuestra sociedad en un paisaje que quedará completamente sumergido. Por otra parte, esta colección, es producto no de un salvamento de piezas aisladas y descontextualizadas, sino de investigaciones científicas diseñadas y ejecutadas sistemáticamente en la región del Bajo Caroní, siendo muestra excepcional de la diversidad cultural de un espacio intensamente vivido desde hace, por lo menos, 10.000 años.

5. BIBLIOGRAFÍA

- BATE, Luis Felipe. 1988. *El proceso de investigación en arqueología*. Editorial Crítica Grijalbo Mondadori, Barcelona.
- CAUXÍ CONSULTORES. 2011. *Propuesta técnica para la elaboración y ejecución del Programa de Investigación y Rescate Arqueológico en el marco de la construcción de la Presa Manuel Piar (Tocoma)* Ms.
- CAUXÍ CONSULTORES. 2014. *Informe Final. Programa de Investigación y Rescate Arqueológico, Central Hidroeléctrica Manuel Piar, Tocoma, estado Bolívar*. Ms
- CORPOELEC. 2011. *Solicitud Estándar de Propuesta No SP-GC-001/2010 Elaboración y ejecución del Programa de Investigación y Rescate Arqueológico. Proyecto: Apoyo en la construcción de la Presa Manuel Piar (Tocoma)*. Ms. Caracas.
- CVG Edelca y Sanoja y Asociados. 1996. *Tercer Informe Anual del Proyecto Arqueológico Guayana*. Dirección de Estudios e Inge-

- nería. División de Cuencas e Hidrología. Ms. Ciudad Guayana.
- CHÁVEZ, Álvaro y Patricia Cardozo. 1990. "La Arqueología de Rescate en Colombia: Problemática de un país multicultural" En: Gloria Loyola y Mario Sanoja (ed.) *Actas de la Tercera Conferencia del Nuevo Mundo sobre Arqueología de Rescate*. Editorial Abre Brecha, Caracas. pp. 149-164.
- GALLARDO, Francisco y Luis E. Cornejo. 1986. "El diseño de la prospección arqueológica: un caso de estudio" En: *Chungará*, N° 16-17 Universidad de Tarapacá, Arica. pp. 409-420.
- LÓPEZ de Molina, Diana. 1990 "Arqueología de Rescate en Puerto Rico. Algunos Aspectos Legales". En: Gloria Loyola y Mario Sanoja (ed.) *Actas de la Tercera Conferencia del Nuevo Mundo sobre Arqueología de Rescate*. Editorial Abre Brecha, Caracas. pp. 77-95.
- SANOJA, Mario. 1979. *Las culturas formativas del Oriente de Venezuela. La Tradición Barrancas del Oriente de Venezuela*. Colección Estudios, Monografías y Ensayos N° 6. Ediciones de la Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Caracas.
- WHITE, Gregory y Thomas King. 2007. *The Archaeological survey manual*. Left Coast Press Inc. Walnut Creek, California.

Boletín Antropológico

Sugerencias para la Presentación de Cifras en Estudios de Cuantificación de la Cerámica Arqueológica*

ABELLEIRA DURÁN, MANUEL

Doctorado en Historia y Artes. Universidad de Granada, España

Correo Electrónico: manuelabelleira@correo.ugr.es

RESUMEN

En este artículo presentamos una serie de indicaciones para la representación gráfica de estadísticas en estudios de cuantificación de material cerámico. La presentación de las mismas surge como resultado de algunas deficiencias que hemos observado en trabajos sobre este ámbito, a raíz de las lecturas realizadas para el Trabajo Fin de Máster: La cuantificación de la cerámica arqueológica: un análisis crítico teórico-práctico a partir de la Arqueología Social Latinoamericana, presentado en 2013 en la Universidad de Granada. Estas sugerencias pueden ser utilizadas y adaptadas a otros estudios sobre material fragmentario, como por ejemplo huesos humanos y animales.

PALABRAS CLAVE: Cuantificación cerámica, protocolo, Arqueología Social Latinoamericana, gráficas en arqueología.

Suggestions for the presentation of figures in studies of quantification of archaeological ceramics

ABSTRAC

This paper present a proposal for the graphic representation of elementary statistics in pottery quantification studies. The presentation of the proposal is the result of some deficiencies that we have observed in works on this field, following the readings carried out for the Master thesis: Quantification of archaeological ceramics: a theoretical and practical critical analysis on the basis of Latin American Social Archaeology, presented in 2013 at the University of Granada. This proposal can be used and adapted to other studies focused on fragmental material, for example human and fauna remains.

Key Words: Ceramics quantification, protocol, Latin American Social Archaeology, graphics in archeology.

*Fecha de Recepción: 10-10-2016. Fecha de Aceptación: 8-2-2017.

1. DOS GRANDES PROBLEMAS DE LA CUANTIFICACIÓN DE CONJUNTOS CERÁMICOS

Uno de los principales límites que históricamente ha presentado la cuantificación cerámica, es la ausencia de un protocolo unificado de cuantificación. Cada autor utiliza un método y una técnica particular, dificultando con ellos el estudio de los conjuntos cerámicos como unidades comparables que permitan establecer relaciones a partir de los resultados obtenidos en los estudios de diferentes sitios arqueológicos. A este importante problema, que ya hemos discutido en otras ocasiones (Abelleira, 2013; 2014), se suma otro inconveniente que se desarrolla, en nuestra opinión, por “deformación” profesional: nuestra incapacidad para exponer correctamente los resultados de nuestros estudios. Al no tratarse de una ciencia reproducible, (excepción hecha, claro está, de la arqueología experimental), la preocupación por la presentación de los datos a la comunidad científica ha sido marginal. Como resultado existen infinidad de publicaciones donde no se explican los métodos y técnicas utilizados y, lo que es peor, donde se aprecian gráficas crípticas y metodológicamente incorrectas. También es habitual la ausencia de datos en bruto, imposibilitando en la práctica su uso por otros miembros de la comunidad investigadora.

2. PRESENTACIÓN DE LAS CIFRAS

La publicación de los resultados debe ser considerada una parte más del proceso de investigación científica (Day, 2005: 3). Las ciencias progresan, además de por la confrontación de resultados, gracias a la denominada “tradición acumulativa” (Delgado y Ruiz, 2009: 131), es decir, al conjunto de datos que se pone a disposición de la comunidad para que éstos sean objeto de análisis y crítica. La arqueología, como disciplina histórica y social no es ajena a esta situación.

Comunicar correctamente nuestros resultados, implica

tener en cuenta, al igual que sucede en otras áreas de investigación (p. ej. Baer et al., 2009: 1-2), en qué contexto estamos escribiendo. O sea, quiénes son los potenciales lectores de nuestros textos. En este sentido, en el campo de la cuantificación cerámica, tratamos con dos grandes grupos de lectores:

Público general: compuesto por arqueólogos y otros especialistas, además de estudiantes, interesados en las conclusiones e interpretaciones más generales extraídas de nuestra investigación

Público específico: conformado por ceramólogos y otros expertos interesados tanto en las interpretaciones más generales como en los datos concretos, los cuales les pueden ser de utilidad a la hora de complementar otras investigaciones cuantitativas, realizar comparaciones inter-sitio, etc.

Afortunadamente, podemos desarrollar una buena comunicación simultánea con ambos grupos de potenciales lectores a condición de usar correctamente dos tipos de elementos básicos para la comunicación estadística: las tablas y las representaciones gráficas.

La tabla o cuadro estadístico es una presentación ordenada de un conjunto de datos cuantitativos, ya sea en una sola columna o en un solo renglón o, también, en columnas o renglones cruzados. (INEGI, 2011: 1) Así, este instrumento tan básico nos permite comparar las características de una o de más variables estudiadas, accediendo a un nivel elemental de la información. Las tablas nos sirven, además, para presentar las cifras “brutas” de forma agrupada, de modo que otros puedan examinarlas completamente y emplearlas en sus estudios. El problema que presentan los cuadros estadísticos es que, por su propia configuración (gran cantidad de datos), hacen difícil, desde el punto de vista de la percepción visual, el acceso a un nivel superior de información, perdiendo además de vista las relaciones existentes entre los datos. Para solventar estos problemas recurrimos a la representación gráfica.

Por su parte, las representaciones gráficas o gráficos estadísticos son una representación visual de datos estadísticos por medio de puntos, líneas, barras, polígonos o figuras asociadas a escalas de medición, que permite una fácil comprensión de la información en su conjunto (Méndez y Ortiz, 2012: 17) En consecuencia, las gráficas ponen de manifiesto de forma rápida y sintética las relaciones existentes entre los datos (Camarero et al., 2010: 84). Es ahí donde reside su importancia y es por ello que son utilizadas con asiduidad en las tres fases de todo análisis estadístico (Alaminos, 1993: 7):

1. examinar y describir los datos
2. analizar e interpretar
3. resumir y presentar

2.1. Las tablas en el proceso de comunicación cuantitativa

En las publicaciones recientes sobre cuantificación cerámica, los cuadros estadísticos parecen haberse convertido en un objeto del pasado, un elemento tedioso desplazado por unas representaciones gráficas más amigables, cuya confección, gracias a los avances informáticos, resulta un proceso de lo más sencillo. Sin embargo, las tablas son elementos fundamentales y en ocasiones, un buen cuadro puede transmitir la información mucho mejor que el gráfico más “amigable”.

Atendiendo a su finalidad, podemos dividir las tablas en dos tipos: las de presentación y las de referencia (Baer et al., 2009: 13). Las primeras son tablas simples y concisas que nos sirven para presentar datos elementales que es preciso resaltar y su característica principal ha de ser la simplicidad (Cuadro 1). Las segundas son aquéllas que deben contener toda la información sobre la que se ha basado un estudio determinado. En ellas prima, por tanto, el detalle.

Título de la Tabla

	Encabezado de la columna 1	Encabezado de la columna 2
Encabezados de las filas	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0
	1.000.000,0	2.000.000,0

Notas a pie

Fuente

Cuadro N°1. Modelo de tabla de presentación con su estructura básica.

Los cuadros estadísticos de presentación deben ser incluidos de forma intercalada con el texto explicativo, de modo que puedan ser localizados sin perder el hilo argumental del texto. En este orden de ideas, y a juzgar por lo que habitualmente se observa, el carácter pedagógico de estas tablas no ha sido muy comprendido ya que no resulta extraño observar este tipo de tablas al final de los artículos, haciendo que las mismas pierdan todo su potencial.

Por el contrario, las tablas o cuadros de referencia, debido a su tamaño y complejidad deben figurar siempre al final de la publicación, a modo de anexo, o, si ello no fuese posible, deberían estar localizables online. La razón de ello es que su objetivo es la exposición de las cifras base, no la explicación de los resultados obtenidos. En este sentido, la ausencia de tablas de referencia o la presencia de ellas de una forma incompleta es manifiesta en la literatura arqueológica lo que, desde luego, no contribuye a fomentar la tradición acumulativa de la que hablábamos al inicio.

2.1.1. Componentes básicos de las tablas

Toda tabla, independientemente de su objetivo debe contener una serie de elementos estructurales que no siempre han sido correctamente observados en nuestra área de investigación. No es este el lugar para describir todos y cada uno de los elementos que deben figurar en una tabla, para ello existe abundante bibliografía. Aquí tan sólo enumeraremos una serie de elementos básicos que suelen presentar deficiencias en las publicaciones sobre cuantificación. Dichos elementos se pueden observar tanto en el Cuadro 1 como en el 2.

1. El Título: se trata de un apartado indispensable de todo cuadro estadístico y debe hacer comprensible la tabla por sí misma. El mismo debe ser breve, evitar el uso de verbos y, siempre que sea posible, responder a las preguntas “qué”, “dónde” y “cuándo” (Baer et al., 2009: 14), pero además debería explicar el “cómo” puesto que, tal y como hemos explicado más arriba, los resultados ofrecidos dependen de la forma en la que cuantificamos. Por último, si nos vemos en la obligación de usar alguna abreviatura no universal (por ejemplo, EVE) debemos explicarla en el lugar apropiado, esto es, las notas a pie de cuadro.

2. Los Encabezados: son las definiciones de las columnas y las filas y deben identificar claramente los datos expresados (unidad de cuantificación o medida, tipo/clase/categoría cerámica, unidad estratigráfica, cronología, etc.).

Las tablas pueden mejorarse desde el punto de vista visual si se ordenan jerárquicamente los datos por cronología, cantidad, clase cerámica, etc. (Arcelin et al., 1998: XIV-XV) (Cuadro 2). En este mismo orden de ideas, diferenciar las filas con colores alternativos suaves es un recurso muy útil, ya que “conduce la vista”,

permitiendo dirigir la lectura de la tabla de un modo conveniente. También resulta de vital importancia para garantizar una correcta visualización alinear las cifras a la derecha o hacia la coma decimal y nunca hacia el centro o la izquierda. Además, cuando existen grandes cifras (por ejemplo, si se trabaja con peso) es importante recurrir a la separación de los miles mediante espaciado o puntuado. Un elemento que también “perturba” la comprensión de una tabla es el uso de decimales, con lo que, siempre que la situación lo permita, es recomendable usar la menor cantidad posible de cifras decimales. Para finalizar con lo referente a visualización, es mejor huir siempre de todos aquellos elementos que introduzcan “ruido de fondo”, como el uso de múltiples colores, divisiones innecesarias de filas o columnas, etc.

Centrándonos en los aspectos relacionados propiamente con la cuantificación cerámica, consideramos que es incorrecta la omisión de elementos que el autor ha determinado como intrusivos o residuales, debido a la importancia que éstos poseen desde el punto de vista interpretativo. Los criterios de determinación de residualidad e intrusismo suelen fijarse a través de comparaciones relativas dentro del propio conjunto analizado y su consideración como tales puede variar a través del tiempo, modificándose con nuevos hallazgos; a través de estudios posteriores, etc. En consecuencia, residualidad e intrusismo no sólo NO DEBEN ser excluidos de la presentación de las cifras si no que deben ser correctamente indicados (Arcelin et al., 1998: XII-XIII).

Por último, las tablas deben contener las cifras absolutas de toda la cerámica cuantificada, y no sólo porcentajes relativos (Arcelin et al., 1998: XVI). Evidentemente, no es lo mismo que el 50% de un contexto lo compongan 200 fragmentos de una clase cerámica que 5.000. Aunque el porcentaje relativo es el mismo (50%), a nivel de volumen existe una diferencia significativa que, en función del contexto, puede tener una interpretación u otra.

Cuadro 1. Cuantificación en NMI* de clases cerámicas documentadas en la UE 2055 del sitio El Manzanal

Grupo	Clase	NMI	% sobre total
Vajilla de mesa	Cerámica Común de Mesa	1.250	57,8
	Terra Sigillata Hispánica	569	26,3
	Terra Sigillata Itálica	23	1,06
	Cerámica esmaltada	**3	0,14
	Campaniense C	[1]	0,05
Cerámica de Cocina	Cerámica de Cocina	297	13,74
Grandes contenedores	Ánfora	12	0,56
	Dolium	6	0,28
TOTAL		2.161	100,00

*Número Mínimo de Individuos, calculado según Abelleira, 2013

** Material intrusivo

[] Ponderación en 1 de fragmentos amorfos

FUENTE: Elaboración propia

Cuadro 2: Modelo ficticio de tabla de presentación jerárquicamente ordenada.

2.2. Las representaciones gráficas

En palabras del economista y padre de la representación gráfica actual William Playfair (1759-1823), la ventaja de los gráficos consiste en que se puede obtener tanta información en 5 minutos como la que podría requerir días enteros para ser memorizada, de una forma duradera, mediante tablas de cifras.” (Baer et al., 2009: 8). Por eso, expertos de la talla de Tukey, Fisher o Pearson, han recomendado su uso durante el proceso de investigación cuantitativo (Alaminos, 1993: 8-9).

Como indicábamos anteriormente, la extensión y popularización de la informática y los avances en software, han convertido la confección de representaciones gráficas en un proceso muy simple. Este hecho ha contribuido positivamente a la incorporación de gráficos en los estudios ceramológicos cuantitativos. Así, si tomamos por ejemplo las actas del último congreso de la SECAH disponible en el momento de la redacción del presente artículo (Morais et al., 2014), el 76,4% de las comunicaciones dedicadas a cuantificación de conjuntos cerámicos incorporan algún tipo de gráfica. Pese a este importante avance, las representaciones gráficas no han sido siempre bien construidas, en parte debido

a la ausencia de protocolos claros de comunicación estadística en el ámbito arqueológico, en parte debido al proceso semiautomático de generación de gráficos, en los que el autor no interviene en la configuración de los elementos que lo conforman. Solventar este problema requiere, en primer lugar, comprender que existen dos tipos de gráficos (Bertin, 1988: 40):

A. Gráficas para leer: sirven para definir las preguntas y descubrir las respuestas de nuestro objeto de investigación.

B. Gráficas para comunicar: son gráficos que resultan útiles para transmitir las conclusiones o interpretar los resultados obtenidos

Así, mientras las primeras deben ser exhaustivas y responder a las preguntas pertinentes, las segundas están orientadas a la comunicación y por eso su lectura debe ser rápida y facilitar la memorización (Bertin, 1988: 47). Son estas últimas en las que nos centraremos, pues son las que usamos presentación de datos estadísticos.

2.2.1 Construyendo una buena representación gráfica

Elaborar una buena gráfica de comunicación requiere tomar en consideración tres variables:

La primera tiene que ver con el lugar que la gráfica debe ocupar en el trabajo que se presenta. Como ocurre con las tablas de presentación, los gráficos de comunicación deben estar estrechamente vinculados al texto que lo interpreta. Por eso también aquí necesitamos insertar las representaciones gráficas intercaladas con la explicación, de modo que no se pierda el hilo conductor al revisar el gráfico.

La segunda variable a considerar consiste en construir gráficos con los que la mayoría de nuestro público esté familiarizado. Por este motivo es recomendable recurrir a los gráficos de barras, los histogramas, los gráficos de sectores, de líneas o los de barras apiladas. Existen multitud de tipos de representación gráfica, (véase, p. ej. Cleveland, 1984; Méndez y Ortiz, 2012: 19-27) pero

su uso no está tan extendido y por eso nosotros no planteamos su uso si no es estrictamente necesario.

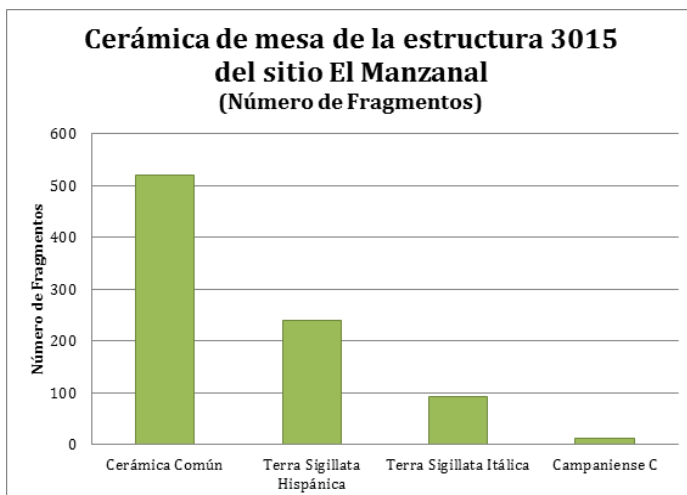
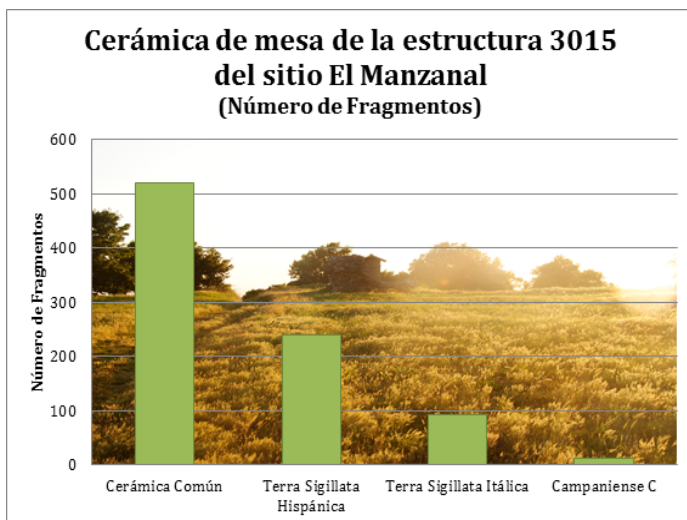
La tercera está vinculada a la adecuación del gráfico a nuestro objetivo. La selección del tipo de representación que expongamos debería ser aquella que explique visualmente y en la menor cantidad de tiempo posible los aspectos que pretendemos destacar.

Además de las tres consideraciones anteriores, construir una gráfica requiere tener en cuenta los elementos estructurales básicos de la misma y toda una serie de normas sobre la percepción visual. Éstas han sido discutidas por diferentes autores (entre ellos Bertin, 1988; Camarero et al. 20XX, Cleveland, 1984, Alaminos, 1993:). De la misma manera que hemos hecho con las tablas estadísticas, aquí solo entraremos a valorar los aspectos que han sido más asiduamente objeto de un tratamiento erróneo. Para ello estructuraremos las observaciones en torno a las partes constituyentes de la representación gráfica (Kosslyn, 1985 citado por Arteaga et al., 2011):

- A. Plano de fondo
- B. Estructura del gráfico
- C. Contenido pictórico
- D. Rótulos

A. Plano de Fondo

El plano de fondo es la base sobre el cual se imprime el gráfico. Un buen gráfico debería situarse sobre un plano de fondo neutro o blanco. Con excepción de los mapas de información geográfica, que poseen una finalidad concreta, cualquier otro plano (otros gráficos, imágenes, fotografías) sólo contribuye a dificultar la lectura de los mismos (Gráficos 1 y 2).



Gráficos N° 1 y N° 2. Una comparación entre estas dos gráficas muestra el “ruido de fondo” que crea el uso de planos de fondo no neutros sobre la interpretación estadística.

B. Estructura del gráfico

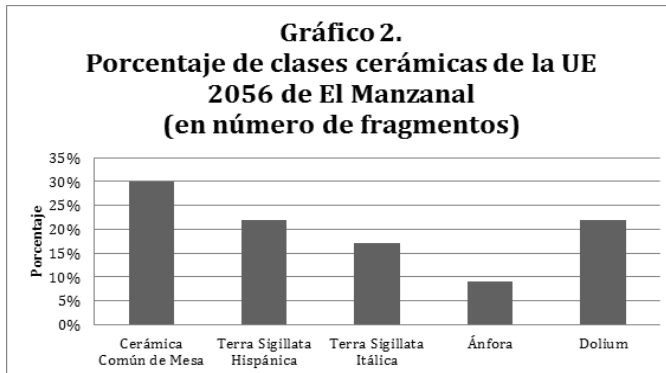
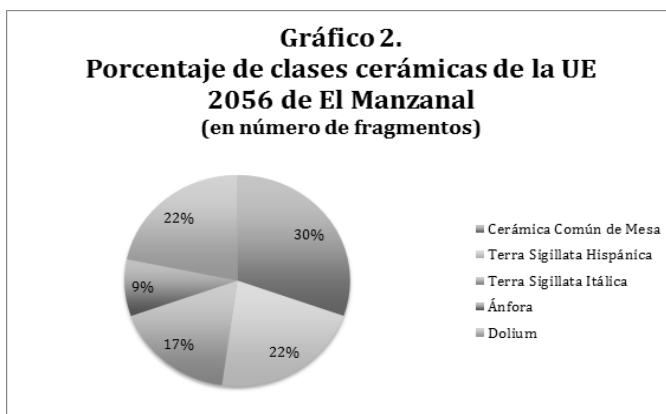
Este elemento proporciona información sobre las variables representadas y sus relaciones (Méndez y Ortiz, 2012: 17). De la estructura forman parte, por tanto, la leyenda y las variables, así como las notas a pie que especifican información sobre las mismas. Un error muy común en la estructura ha sido el recurso a complejas abreviaturas de las categorías analizadas tanto dentro como fuera de la leyenda, dificultando la lectura de gráfico. Este recurso suele ser empleado para ahorrar espacio confiriendo un mayor tamaño al gráfico. Si es necesario recurrir a este tipo de artificios es necesario señalar en las notas a pie al menos las abreviaturas menos usuales.

C. Contenido Pictórico

La forma en que se representan los datos (barras, líneas, sectores, etc.) resulta de vital importancia. En cuantificación cerámica, normalmente se describen y comparan variables categóricas, lo que, puede dar lugar a un amplio abanico de gráficas. A pesar de ello tenemos que huir de la tendencia a seleccionar el gráfico más atractivo para centrarse en aquél que permita observar mejor las diferencias entre dichas categorías. Para ello, en primer lugar debemos analizar atentamente cuántas categorías mostraremos y cuáles son sus características. Una gran cantidad de categorías o la ausencia de una dominante que sea claramente observable debería conllevar la sustitución, por ejemplo, de un gráfico de sectores por uno de barras que permita apreciar mejor estas diferencias.

Un elemento pictórico importante en la representación gráfica es el del color, afectando, sobre todo a los gráficos de barras apiladas y de sectores, para los que este se utiliza como diferenciador de categorías. El principal problema respecto al color ha sido la tendencia de autores y editores a olvidar o a no comunicar si la impresión de los trabajos se realiza a color o en escala de gri-

sis, generando, en la mayoría de los casos, gráficos en escala de grises que afectan gravemente a la percepción visual, sobre todo cuando se representa un número elevado de categorías (gráficos 4 y 5). Es posible resolver fácilmente esta situación recurrimos a las tramas que nos ofrecen los diferentes tipos de software.



Gráficos N° 3 y N° 4: En estos dos gráficos se representan las cantidades relativas de varias clases cerámicas de una unidad estratigráfica ficticia. Las diferencias cuantitativas entre las clases se observan mejor en el gráfico 4 que en el 3. El gran número de categorías y la similitud de los porcentajes relativos limitan la capacidad comunicativa del gráfico de sectores. Si no hubiésemos incluido los porcentajes dentro de cada sector, las diferencias entre la mayoría de las categorías del gráfico 3 serían inapreciables.

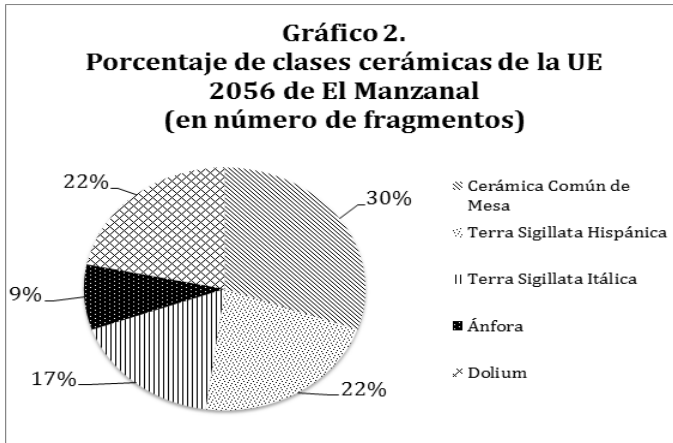


Gráfico N° 5. Este gráfico es el mismo que el Gráfico 3. Sin embargo, éste es más fácil de visualizar ya que en él se pueden vincular instantáneamente las tramas con su leyenda, mientras que en el gráfico 3 el proceso es más complejo

D. RÓTULOS

Los rótulos son el conjunto de elementos formados por letras, palabras, frases y números que nos proporcionan la información para interpretar la gráfica, es decir: el título y los ejes del gráfico (Méndez y Ortiz, 2012: 17). Tal y como ocurre con las tablas de presentación, toda gráfica debe contener un título que responda a los mismos criterios que mencionamos para las primeras. En ellos, sobre todo, es necesario especificar el cómo se ha cuantificado, algo que resulta fundamental pero que pocas veces se hace. Como hemos explicado en otra parte, los métodos de cuantificación son diferentes y están afectados por diferentes tipos de distorsión, por lo tanto, no es lo mismo si hablamos de cantidades relativas que han sido cuantificadas en función del peso, del número mínimo de individuos o número de fragmentos.

3. LA PSEUDO-TERCERA DIMENSIÓN

Con la intención de hacer los gráficos más amigables, se ha recurrido a menudo a la pseudo-tercera dimensión, esto es, una aparente percepción de profundidad pero que no posee ninguna función estadística. Es más, su finalidad es puramente estética. La mayoría de los especialistas visualización de datos (p. ej. Cleveland, 1984) rechaza este recurso, ya que genera serias y fuertes distorsiones, tal y como podemos observar en los Gráficos 6 y 7.

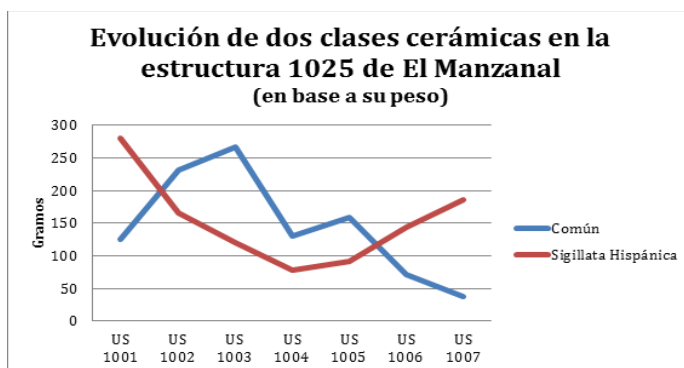
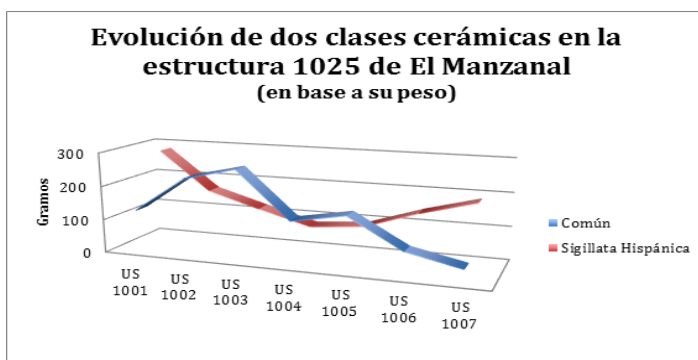


Gráfico N° 6 y N° 7. Estos gráficos presentan la evolución en peso de dos clases cerámicas a lo largo del tiempo estratigráfico. Como se observa en el gráfico 6 las cantidades de Cerámica Común y Sigillata Hispánica parecen ser las mismas. Sin embargo el gráfico 7, que no está afectado por la pseudotercera dimensión nos muestra que la realidad es muy diferente.

4. CONCLUSIONES

Los elementos a tener en cuenta para una correcta difusión de datos cuantitativos van, insistimos una vez más, más allá de aquellos que hemos citado en el presente texto. De hecho, existen muchísimas publicaciones (de las cuales hemos referenciado las más significativas), a respecto de la importancia de la visualización de datos, que profundizan hasta los aspectos más particulares de cada tipo de gráfico o tabla. Con estas líneas tan sólo pretendemos llamar la atención de comités de redacción e investigadores sobre la importancia de una correcta difusión de los datos arqueológicos, puesto que ambos actores son fundamentales en este proceso. Sólo difundiendo correctamente nuestros resultados investigativos podemos crear y conocimiento científico a la sociedad

5. BIBLIOGRAFÍA

- ABAD, P. y E. HUAPAYA. 2009. *Guía para la presentación de Gráficos estadísticos*. Instituto Nacional de Estadística e informática, Lima.
- ABELLEIRA, M. 2013. *La cuantificación de la cerámica arqueológica: un análisis crítico teórico-práctico a partir de la Arqueología Social Latinoamericana*. Trabajo de Fin de Máster. Universidad de Granada. Inédito.
- ABELLEIRA, M. 2014. "Origen, utilidad y límites teóricos de la cuantificación cerámica. Un aporte a la Arqueología Social Latinoamericana". En: *@rqueología y Territorio*, N° 11. pp. 153-169.
- ALAMINOS, A. 1993. *Gráficos (Cuadernos metodológicos)*. Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION 2010. *Manual de Publicaciones de la American Psychological Association* (Tercera ed.) México D.F.: Manual Moderno.
- BERTIN, J. 1988. *La gráfica y el tratamiento gráfico de la información*. Madrid: Taurus.
- BAER, P., C. BLESSING, E. CAPPONI, J. CUKIER, K. DUFF, J

- FLANDERS, C. FLANNERY, J. GARDNER, M. GRENIER, A. GROSSENBACHER, D. MARDER, K. MEYER, T. MITTON, E. ST. JOHN, T. SCHULZ y A-C. WANDERS. 2009. Una guía para presentar estadísticas (Cómo hacer comprensibles los datos. Parte 2). Naciones Unidas. Comisión Económica para Europa, Ginebra. Disponible en:
https://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/writing/MDM_Part2_Spanish.pdf.
- CLEVELAND, W. S. 1984. *The elements of graphing data*. Monterey: Wadsworth Advanced Books and Software
- DAY, R. A. 1998 (Trad. 2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Traducido por Miguel Sáenz. Organización Panamericana de la Salud, Washington.
- DELGADO, E. y R. RUIZ. 2009. “La comunicación y edición científica. Fundamentos conceptuales”. En: C. García, J. Vílchez (Coords.) Homenaje a Isabel de Torres Ramírez. *Estudios de documentación dedicados a su memoria*: 131-50. Granada: Editorial Universidad de Granada. Disponible en:
http://eprints.relis.org/13988/1/Emilio_Delgado_Lopez_Cozar_y_Rafael_Ruiz_La_comunicacion_y_edicion_cientifica_fundamentos_conceptuales_Granada_2009.pdf.
- INEGI. 2011. Presentación de datos estadísticos en cuadros y gráficas. México: Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Disponible en: http://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/doctos_genbasica/cuadros_graficas.pdf.
- MÉNDEZ, M. R. y M. A. ORTIZ. 2012. Construcción y lectura de gráficos y tablas estadísticas en tesis de la Licenciatura en Psicología de la Universidad Pedagógica Nacional. Tesis de Licenciatura Inédita. México D.F. Disponible en: <http://200.23.113.59/pdf/28977.pdf>.
- MORAIS, R., A. FERNÁNDEZ y M. J. SOUSA. (Eds.) 2014. As produções cerâmicas de imitação na Hispania. (Monografias Ex Officina Hispana II). Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP).

Los Sitios El Esfuerzo y La Mesa: Investigaciones arqueológicas en la Costa Oriental Lago de Maracaibo, Venezuela*

MENESES PACHECO, LINO

Museo Arqueológico-ULA, Mérida-Venezuela

Correo electrónico: linomeneses@gmail.com

GORDONES ROJAS, GLADYS

Museo Arqueológico-ULA, Mérida-Venezuela

Correo electrónico: gordonessgladys@gmail.com

RESUMEN

En el presente trabajo se exponen los resultados de las investigaciones arqueológicas realizadas en los sitios El Esfuerzo y La Mesa, ubicados en la Costa Oriental del Lago de Maracaibo, municipios Santa Rita y Cabimas del estado Zulia-Venezuela. Las excavaciones se realizaron en dos necrópolis relacionadas desde el punto de vista histórico y cultural con los Kaketí, pueblo arawako hablante que produjo un tipo cerámico y una práctica mortuoria asociada con la Tradición Dabajuro referenciada arqueológicamente para un amplio territorio del noroccidente venezolano.

PALABRAS CLAVE: Costa Oriental del Lago de Maracaibo, Tradición Dabajuro, Kaketí.

El Esfuerzo and La Mesa sites: Archaeological investigations on the East Coast Lake of Maracaibo, Venezuela

ABSTRAC

The present work presents the results of the archaeological investigations carried out at the El Esfuerzo and La Mesa sites, located on the Eastern Coast of Lake Maracaibo, Santa Rita and Cabimas municipalities in the Zulia-Venezuela state. The excavations were carried out in two historically and culturally related necropolis with the Kaketí, a speaking Arawako people who produced a ceramic type and a mortuary practice associated with the Dabajuro Tradition archaeologically referenced for a wide territory of the northwestern Venezuelan.

KEY WORDS: East Coast of the Lake of Maracaibo, Tradition Dabajuro, Kaketí.

*Fecha de Recepción: 06-06-2016. Fecha de Aceptación:3-07-2016.

1. FISIOGRAFÍA DE LA CUENCA DEL LAGO DE MARACAIBO

La cuenca del Lago de Maracaibo es una gran cuenca hidrográfica y sedimentaria situada en una depresión 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 en el Terciario Superior, hace aproximadamente 26 millones de años antes del presente.¹ En este intervalo geológico el Lago de Maracaibo quedó separado de la otra gran cuenca hidrográfica y sedimentaria de Venezuela: la Cuenca del Orinoco (Vivas, 2007). A finales del pleistoceno se empiezan a producir, por efecto de la finalización de la última Glaciación planetaria, grandes transformaciones del relieve, clima, hidrografía y niveles marinos que configuran a la cuenca del Lago Maracaibo que conocemos en la actualidad. A partir de la transgresión marina holocénica, el nivel de mar ascendió al nivel actual entre los 4.000 ± 2.000 años antes del presente (Rodríguez, 1973), contribuyendo de forma determinante en la definición de la línea de costera que conocemos en la actualidad en la cuenca del Lago de Maracaibo y la franja norte costera de la gran Región Geohistórica del Noroeste de Venezuela.²

En la actualidad el cuerpo de agua del Lago de Maracaibo es de aproximadamente de 12.000 Km² y se encuentra en comunicación libre con las aguas marinas del Golfo de Venezuela a través del estrecho de Maracaibo y de la bahía de El Tablazo (Rodríguez, 1973). El Lago de Maracaibo cuenta con una compleja red hidrográfica que drena sus aguas desde la Sierra de Perijá, la Cordillera de Mérida y de la Sierra de Ziruma o de los Jirajaras (Medina y Barboza, 2006; Vivas, 2007; Córdoba y González, 2007).

La cobertura vegetal de la cuenca se encuentra fuertemente marcada por el régimen pluviométrico, siendo ésta hacia el norte, semiárida, semiárido- en el centro sub húmeda, superhúmeda en el sur y suroeste de Lago y sub húmeda hacia la porción oriental. A pesar de la intervención antrópica que modificó totalmente la cobertura vegetal de la región hacia finales de los años cincuenta del siglo XX, sabemos que hacia el norte, en las costas del Golfo de Venezuela, existieron humedales marino-costeros, de baja precipitación con formación de salitrales donde dominan los mangles: mangle rojo *Rhizophora mangle* y hacia el interior mangle negro *Avicennia Germinas*, el Batis marítima, *Sesuvium portulacastrum* y *Conocarpus erectus*; hacia el Sur del Golfo de Venezuela, encontrábamos Palo de Brasil *Caesalpinia echinata*, un bosque xerófilo bajo, caducifolio rico en Caujaros *Bourreira cumanensis*, *Veras Bulnesia arbórea*; al centro de la cueca, se encontraban bosques tropófilos semi-caducifolios que llegaban hasta el piedemonte de la Sierra de Perijá. Hacia el Sur y el Sureste del Lago de Maracaibo, enormes ciénagas y bosque altos de 30 a 40 mts. que fueron transformados totalmente por la acción antrópica reciente asociadas con el establecimiento de fincas y; hacia la Costa Oriental del Lago, dominaban originalmente antes de la intervención petrolera y la fundación de fincas un bosque semi-caducifolios compuesto fundamentalmente por araguaneyes *Tabebuia billergii*, *Veras Bulnesia arbórea*, membrillos *Phyllostylon rhamnoides*, cabimos *Copaifera officinalis*, junto a un sotobosque variado (Huber, 2007; Medina y Barboza, 2006).

La fisiografía —suelos, hidrografía, vegetación y demás condiciones climáticas— de la Cuenca del Lago de Maracaibo de alguna manera condicionó el proceso de tribalización de los pueblos originarios de esta porción territorial de la Región Geohistórica del Noroeste de Venezuela, en tanto que le permitió desarrollar a dichos pueblos los procesos revolucionarios que hicieron posible dar el paso de una formación cazadora-apropiadora

hacia una formación social productora de alimentos que puso en un segundo plano la apropiación generalizada que era la cualidad fundamental de la formación social cazadora-apropiadora que se había establecido desde épocas muy tempranas en la porción territorial que ocupan en la actualidad los estados Falcón y Lara.

2. LAS INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA COSTA ORIENTAL DEL LAGO DE MARACAIBO

Las investigaciones arqueológicas sistemáticas que nos lleven a profundizar sobre la historia de los pueblos originarios en la Costa Oriental del Lago son relativamente escasos y se han desarrollado de manera desigual, trayendo como consecuencia que existan debates interpretativos aun no cerrados por la falta de excavaciones en esta porción territorial de la Cuenca del Lago de Maracaibo.

Las primeras investigaciones arqueológicas de la Cuenca del Lago de Maracaibo se efectuaron precisamente en la Costa Oriental del Lago entre los años de 1931 y 1932 de la mano de Helen K. Hodson, quien realizó sus excavaciones arqueológicas en la comunidad de Punta de Leiva, Municipio Miranda del estado Zulia (Osgood y Howard, 1943). Por lo que describe Cornelius Osgood y George Howard en su obra *An archeological survey of Venezuela* (1943), Hodson excavó tres urnas funerarias globulares con bases anulares que era tapadas con boles invertidos. Osgood y Howard encontraron una relación estrecha entre las urnas excavadas en Punta de Leiva por Hodson y las excavadas por ellos en el año de 1941 en el sitio arqueológico de Bella Vista, ubicado al norte de la ciudad de Maracaibo, a unos 220 metros al suroeste de la costa del Lago de Maracaibo en lo que era el límite sur del antiguo Campo petrolero de la compañía Mene Grande Oil Company en Bella Vista (Osgood y Howard, 1943).

Cuarenta años después de las excavaciones realizadas por

Helen Hodson en Punta de Leiva, las arqueólogas Erika Wagner y Kay Tarble realizaron entre 1972 y 1973 excavaciones arqueológicas en el sitio El Polvorín, coordenadas UTM 19P E-244342 — N-1124759, ubicado sobre la carretera U-52 en Lagunillas, municipio Lagunillas. Según las evidencias arqueológicas publicadas, en El Polvorín existió, entre los 2430 y 2160 años antes de presente —480-210 a.C.—, un poblado palafítico que produjo piezas cerámicas con un gran diversidad de formas —boles abiertos y cerrados, vasijas naviformes, vasija tetrápodos, platos, ollas, vasijas carenadas, microvasijas y figurinas antropomorfas, entre otros— las cuales en buena parte fueron decoradas con una combinación de técnicas que incluyen la incisión, el modelado, los apliques y la pintura, encontrándose relacionadas desde el punto de vista arqueológico los sitios Tocuyano en el estado Lara y Santa Ana en el estado Trujillo (Wagner y Tarble, 1975; Tarble, 1982).

De igual manera, entre los años de 1973 y 1974 Erika Wagner excava el sitio de Bachaquero, coordenadas UTM 19P E-262490 — N-1106193, ubicado entre Lagunillas y Bachaquero en el municipio Valmore Rodríguez. A juzgar por las pocas evidencias publicadas en el sitio de Pueblo Viejo existió entre los 550 y 420 años antes del presente —1400 y 1530 d.C.— un gran espacio habitacional asociado con entierros en urnas que lo relacionan con la Tradición arqueológica Dabajuro o Dabajuroide como la llaman algunos arqueólogos en la literatura venezolana (Wagner y Tarble, 1975; Toledo, 1978).

Entre los años de 1977 y 1980 el arqueólogo Ruperto Hurtado realiza excavaciones en el sitio de Mecocal, coordenadas UTM 19P E-242611 — N-1174722, en el municipio Miranda, donde las evidencias arqueológicas reportadas indican la existencia en el lugar de una necrópolis con entierros en urnas relacionadas desde el punto de vista arqueológico con la Tradición Dabajuro (Hurtado, 1984).

Veintidós años después, entre los años 2002 y 2004, regresamos a la Costa Oriental del Lago de Maracaibo para realizar excavaciones arqueológicas en los municipios Santa Rita y Cabimas del estado Zulia de la mano con el Museo Arqueológico de Cabimas y cursantes de las Maestrías en Antropología de la Universidad del Zulia y de Etnología de la Universidad de Los Andes.



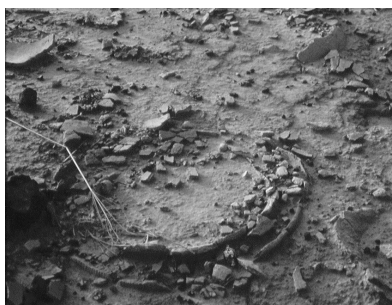
Ubicación de los sitios arqueológicos de la Costa Oriental del Lago de Maracaibo, Venezuela.

3. EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA COSTA ORIENTAL DEL LAGO: MUNICIPIOS SANTA RITA Y CABIMAS

Entre los años 2002 y 2004 realizamos excavaciones arqueológicas en dos sitios que previamente lo habían ubicado los responsables del Museo Arqueológico de Cabimas en los municipios Santa Rita y Cabimas del estado Zulia: El Esfuerzo (ZR1), en la localidad de Gamelotal, municipio Santa Rita, coordenadas UTM 19P E-254517 — N-1157233, La Mesa (ZC1), coordenadas UTM 19P E-253136 — N-1149809, comunidad de Curazaito,

municipio Cabimas. La distancia aproximada entre los sitios antes mencionados es de 10 kilómetros.³

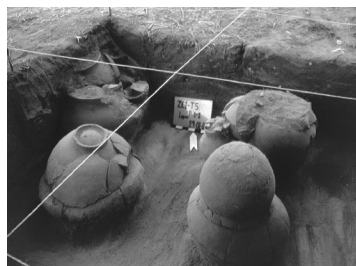
En El Esfuerzo (ZR1) se pudo poner en evidencia la existencia de una gran necrópolis emplazada en un área de 900 mts² que en buena parte fue arado con un tractor para acondicionar los terrenos con fines agropecuarios; sin embargo, por las características de los suelos, buena parte del sitio arqueológico se conservó. A nivel superficial se encontraron abundantes fragmentos cerámicos y las bocas de grandes vasijas. Para la excavación arqueológica se procedió a ubicar el sector del sitio menos alterado por la acción antrópica y al reticulado de una superficie de 4X4 mts, divididos en cuadrículas de 2x2 mts. Previa a la excavación, se realizó en las cuadrículas una recolección superficial utilizando un muestreo aleatorio simple para luego proceder a la excavación del contexto arqueológico en niveles arbitrarios de 10 cms.



FOTOS N° 1 y N° 2. Vista del contexto arqueológico El Esfuerzo (ZR1), municipio Santa Rita, estado Zulia, Venezuela. Fotos: Lino Meneses.

En el sitio La Mesa (ZC1), luego de la realización de sondeos por medio de calicatas de 50X50 cms., logramos detectar la existencia también de una necrópolis emplazada en un área de 600 mts². A diferencia del sitio El Esfuerzo, en La Mesa no se encontraron fragmentos cerámicos aflorados. Para la excavación arqueológica se partió de la ampliación de una calicata de 50X50

cms. a un pozo de 1X1 mts, concluyendo la excavación en una trinchera de 2X2 mts., dividida en cuadrículas de 1x1 mts. El contexto arqueológico fue excavado en niveles arbitrarios de 10 cms, encontrándose las urnas funerarias en el primer nivel de excavación, alcanzando una profundidad máxima de 70 cms.



Fotos N°3 y N°4. Vista general del contexto arqueológico de La Mesa (ZC1), municipio Cabimas, estado Zulia, Venezuela. Fotos: Lino Meneses.

4. RESULTADOS

Los análisis de las urnas procedentes de los sitios El Esfuerzo y La Mesa los realizamos en el Laboratorio de Arqueología y Arqueobotánica del Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes, donde se procedió al registro, catalogación, clasificación tipológica y a la excavación con criterios arqueológicos del interior de las mismas. En cada urna excavada se tomó muestras de sedimentos para el análisis de microrestos vegetales y para los fechamientos.⁴

5. ANÁLISIS CERÁMICO

Las formas de las vasijas, utilizadas con fines mortuorios, presentes en El Esfuerzo y La Mesa corresponden a: Boles abiertos con bases pedestal y borde directo; vasijas globulares de boca restringida con base pedestal; vasijas semi-globulares de boca restringida con base pedestal; vasijas de boca ancha y base pedestal; vasijas semiglobular con cuellos alto y borde ligeramente

saliente; vasijas semiglobular con cuellos alto, boca restringida y borde directo ligeramente saliente; vasija semiglobular con borde directo ligeramente saliente; vasija globular con borde ligeramente saliente y base pedestal, vasijas de paredes recta, boca ancha y borde directo ligeramente saliente y; boles tetrápodes con base anular.

Las comunidades que ocuparon los sitios El Esfuerzo y La Mesa decoraron la cerámica con rodetes sin alisar ubicados en los cuellos de las vasijas; el punteado como una técnica complementaria en mamelones que en su conjunto configuran rostros diseñados en los cuellos de las vasijas, la incisión lineal en las asas multi-acintadas que se constituyen en formas decorativas; apliques zoomorfos —ranas— modelados en tiras punteadas ubicadas en panzas y bordes de los boles; líneas incisas verticales y paralelas ubicadas en algunos caso en todo el cuerpo de las vasijas y en otros en los rodetes no alisados del cuello de las vasijas y líneas rojas aplicadas en las panzas y en las bocas de las vasijas.

Los colores de la superficie de las cerámicas producidas por los habitantes de las comunidades antes mencionadas se encuentran, según Munsell Soil Color Charts, entre 10YR 7/4 (marrón amarillento), 10YR 5/2 (marrón grisáceo) y el 7.5YR 7/6 (amarillo rojizo).

Desde el punto de vista tipológico la cerámica de los sitios El Esfuerzo y La Mesa la podemos relacionar con la Tradición Dabajuro cuya distribución espacial abarca las costas venezolanas, muy especialmente las costas y territorios del estado Falcón, incluyendo la Península de Paraguaná, la Costa Oriental del Lago de Maracaibo —sitios de Punta de Leiva, Bachaquero y Mecocal—, la ciudad de Maracaibo —sitio de Bella Vista— y las Islas de Aruba y Curazao. La Tradición Dabajuro se encuentra hemana desde el punto de vista tipológico y cronológico con la Tradición Tierra de Los Indios también conocida como la Tradición Guadalupe cuyos hacedores ocuparon los territorios de los esta-

dos Yaracuy, Lara y el pie de monte andino trujillano (Cruxent y Rouse, 1982; Oliver, 1989, 1987; Sanoja y Vargas, 2003; Meneses y Gordones 2005).

Las tipologías cerámicas, —con sus atributos diagnósticos—, pertenecientes a la Tradición Dabajuro, reportadas para las Islas de Aruba y Curazao, y en el noroccidente de Venezuela, muy especialmente para el sitio de Bachaquero en la Costa Oriental del Lago de Maracaibo, con cronologías establecidas por medio de dataciones absolutas, nos ayudan a establecer estándares para la ubicación cronológica relativa de los contextos excavados hacia los años 800 y 1600 de nuestra era (Cruxent y Rouse, 1982; Oliver, 1989, 1997; Versteeg, 1997; Toledo, 1978).

La cronología establecida para la Tradición Dabajuro y las evidencias presentes en los textos de indias han permitido correlacionar a los hacedores de dicha cerámica con los Kaketío, grupo arawako hablante que ocupó un amplio territorio de la Región Geohistórica del Noroeste de Venezuela a partir del año 800 de nuestra era hasta la conquista europea de dicho territorio (Oliver, 1989; Arvelo, 1996; Sanoja y Vargas, 2003; Meneses y Gordones, 2005).



Lámina 1. Formas y decoración de las vasijas del sitio El Esfuerzo (ZR1). Tradición Dabajuro. Fotos: Lenín Contreras y Manuel Abelleira.



Lámina 2. Formas y decoración de las vasijas del sitio La Mesa. Tradición Dabajuro (ZC1). Fotos: Lenín Contreras y Lino Meneses.

5.1. Prácticas mortuorias

Las evidencias obtenidas en las excavaciones realizadas al interior de las urnas cerámicas, nos permitieron determinar la existencia de entierros secundarios: (1) cenizas; (2) de cenizas y fragmentos de huesos y (3); de huesos sin cremar, por lo que podemos plantear que los habitantes de los sitios El Esfuerzo y La Mesa practicaron entierros secundarios diferenciados, utilizando para dicha práctica el ritual de la cremación y la reutilización de vasijas para urnas con tapas.

Las excavaciones practicadas al interior de las urnas nos permitieron recuperar cenizas y un número importante de mate-

rial óseo humano que muestran las huellas de la acción crematoria a las cuales fueron sometidos. La arqueología experimental ha logrado clarificar las características que toma el material osteológico en el proceso de cremación aplicado a un cuerpo humano inmediatamente a la muerte y a un cuerpo humano totalmente esqueletizado. En el primero, el proceso crematorio conduce a la formación de líneas de fracturas transversa y hendiduras lineales irregulares y quebradas, acompañadas de deformaciones óseas; y en la segunda, se produce una cuarteadura sobre la superficie y hendiduras longitudinales en los huesos largos. En ambos casos el material óseo toma un color que puede clasificado por una escala termocolorimétrica sustentada en la Tabla Munsell (Rodríguez, 1995).

Partiendo de los resultados de la arqueología experimental, podemos plantear que los antiguos habitantes del sitio de La Mesa realizaron el acto crematorio inmediatamente después de la muerte de individuo en virtud de que los huesos largos encontrados al interior de las urnas presentan líneas de fracturas transversas y hendiduras lineales con ligeras deformaciones y los huesos cortos presentaron golpes de fuego. El color de los huesos varía entre los 7.5YR 4/0 y 7.5YR 8/0, lo que demuestra que la cremación se realizó, según la tabla termocolorimétrica propuesta por Rodríguez (1995), a una temperatura que osciló entre los 600 y 700 °C. Un caso distinto se presenta para el sitio El Esfuerzo donde logramos detectar la presencia de cenizas en las urnas, lo que nos sugiere que los antiguos habitantes de este sitio practicaron el ritual crematorio estando el cuerpo del individuo totalmente esqueletizado.

Lo planteado en este apartado tiene su correlato en los textos de indias de Galeoto Cey y de Oviedo y Valdés, quienes observaron entre los Kaketío de la Región Geohistórica del Noroeste de Venezuela, entre los años de 1526 y 1557, la antropofagia ritual asociada a la cremación. Según Cey:

“Estos indios se comen a sus muertos y beben las cenizas de sus huesos, hacen esto poniendo al muerto en una hamaca de tela, ... suspendidas en el aire, y abajo le dan tanto fuego que se consume, o verdaderamente lo queman o lo entierran, hasta que se haya consumido la carne. Después queman los huesos y hacen cenizas de ellos, y entonces se reúnen los vecinos a cantar y bailar.... Y dan de beber a toda la brigada de aquellas sus bebidas, y cada vez que beben, ponen un poco de cenizas en el vaso y lo hacen hasta que lo han consumidas todas...” (Cey, 1994: 103).

Nos relata Oviedo y Valdés que:

“Cuando muere el diao, en su casa principal en el que vivía cuelgale en el aire en media de ella una hamaca atado en un poste a otro de palo u horcones...y esta de alto de la tierra seis o siete palmos, y ponense de bajo muchas brasas sin llama; y de dia y de noche ha de estar esta braza viva debajo del cuerpo, hasta tanto que poco a poco se desabria y se enjuga de manera que no se queda sino el cuero colgando en su hamaca.. al cabo de muchos años y el cuerpo se descoyunta o se aparta de los miembros unos de otros. Entonces hacen el llamamiento general por toda la tierra y señoríos y por las comarcas haciendo saber a sus vasallo y vecinos y amigos y aliados como quieran beber los huesos del diao...beben dos o tres días aquel mazato que es dicho vino que se hace de maíz y echan en ellos los huesos molidos del diao; y esto no se hace a otra persona sino al diao...” (Oviedo y Valdés en Salazar, 2003: 102).

5.2 El manejo de los hidrocarburos

Como un elemento importante a destacar tenemos que los antiguos habitantes del sitio La Mesa resanaron las urnas



Lámina 3. Entierro secundario en urna y evidencias de cremación: golpes de fuego en huesos humanos con fracturas transversales y hendiduras lineales con ligeras defomaciones, sitio La Mesa (ZC1). Fotos: Manuel Abelleira y Gladys Gordones



Lámina 4. Urnas con tapas del sitio, Tradición Dajauró. Sitio La Mesa (ZC1). Fotos Lino Meneses.

con mene o Brea como también se le conoce, una evidencia arqueológica que tiene su correlato en los textos de indias.



Lámina 5. Urnas funerarias resanadas con mene, Tradición Dabajuro, sitio La Mesa (ZC1). Fotos: Lino Meneses y Lenín Contreras.

En la primera mitad del siglo XVI, Galeoto Cey nos habla del uso del mene en la cuenca del Lago de Maracaibo por parte de los pueblos originarios:

“... Junto a dicho lago hay unos charcos cabe ciertos pozos de asfalto, en gran cantidad, que de día hierve con el calor del sol y corre hacia algunos lugares y de noche se cuaja; es negro y se endurece más que la pez y se licúa aún más. Llámalo los indios mene, y se sirven de él los cristianos cuando estaban poblados en dicho lago, para embrear las naves y las barcas” (Cey, 1995: 58).

Ya entrado el siglo XVIII, el Obispo Mariano Martí, nos comenta para la Costa Oriental del Lago los afloramientos de Brea en la comunidad de Mene Grande:

“... delante del pueblo de Misoa a unas diez leguas de distancia, y aún menos, tierra adentro, hay un sitio llamado Menes o el Mene... El dicho sitio Mene produce Brea o cierta especie de betún, que cozido y mesclado con alquitrán pazeyte de pescado, sirve para las embarcaciones, y

los indios de Misoa y también los de Parante, por ser amigos, van a dicho sitio, recogen mene o brea, y la venden a seis reales la arroba...” (Martí, 1998: 139).

5.3. Análisis de microrestos vegetales

El análisis de los microrestos vegetales realizados a partir de los fitolitos obtenidos de las muestras de sedimentos tomadas de las excavaciones realizadas al interior de las urnas funerarias, nos permitieron conocer que los antiguos habitantes de los sitios del El Esfuerzo y La Mesa manejaron el maíz (*Zea mays*), la yuca (*Manihot esculenta*) y una especie de palma no identificada (*Palmae*).⁶

6. CONCLUSIONES

Las evidencias arqueológicas obtenidas en nuestras excavaciones en los sitios EL Esfuerzo y La Mesa las podemos relacionar con los sitios de Punta Leiva (Osgood y Howard, 1943), Mecocal (Hurtado, 1984) y Bachaquero (Toledo, 1978), ubicados todos en la Costa Oriental de Lago de Maracaibo. Tanto las formas y decoración cerámica, asociadas con la práctica de entierros secundarios y la cremación de los muertos como ritual funerario, nos permiten vincular histórica y culturalmente los contextos arqueológicos trabajados — EL Esfuerzo y La Mesa — con la Tradición Dabajuro.

La Tradición Dabajuro se encuentra asociada a los arawako hablantes Kaketío, grupo étnico que extendió su ocupación territorial a lo largo de la Costa Oriental del Lago de Maracaibo, Maracaibo, la Península de la Guajira, la Península de Paraguaná, Coro, costas y ríos falconianos, Lara, Trujillo, buena parte del Táchira y las islas de Aruba, Curazao y Bonaire (Osgood y Howard, 1943; Cruxent y Rouse, 1982; Oliver, 1989, 1997; Versteeg y Rostain, 1997; Salazar, 2003; Meneses y Gordones, 2005; Meneses, 2015).

Nuestros agradecimientos a:

Ramón Elías Ibarra por haber participado en las excavaciones arqueológicas y trabajos en el Laboratorio del Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes. A Marielena Henríquez por sus trabajos en la restauración de las piezas del sitio El Esfuerzo en el Laboratorio de Restauración y Conservación del Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes. A Lenín Contreras por su participación en la restauración de las vasijas del sitio El Esfuerzo y por algunas fotografías que acompañan este trabajo. Jhonny Alarcón, Lenín Calderón, Yamila Vicuña y Alberto Fernández por su participación en los trabajos de campo. Carol Giset Peña y Manuel Abelleira por su colaboración en los trabajos de laboratorio en el Museo Arqueológico de la Universidad de Los Andes.

En la memoria de Angel Rengel quien siempre se preocupó por el patrimonio arqueológico de Cabimas.

Notas

- 1 Siguiendo a Leonel Vivas “En el sentido estricto, Los Andes venezolanos constituyen un sistema montañoso integrado por la Cordillera de Perijá y la Cordillera de Mérida. La primera pertenece en parte a Colombia, correspondiente a Venezuela unos 7.000 Km²... Por el contrario, la Cordillera de Mérida se sitúa íntegramente en Venezuela. Es por esta razón... como la tradición histórica y la fuerza de la costumbre que tradicionalmente denominamos Andes venezolanos sólo a la región natural integrada por la cordillera de Mérida” (Vivas, 1992).
- 2 Compartimos la concepción de Región Geohistórica planteada por Sanoja y Vargas en cuanto que retoma al espacio como un producto concreto de la acción de los grupos humanos diferenciados sobre su entorno natural para su propia conservación y reproducción dentro de condiciones históricas determinadas (Sanoja, 2003).
- 3 Para los efectos del registro de los sitios arqueológicos utilizamos una sigla alfanumérica que contiene la inicial del estado, seguido de la inicial del municipio y luego un número que representa el

sitio excavado en el municipio.

- 4 Es importante destacar que hemos tomado muestra para el fechamiento de los contextos arqueológicos; sin embargo, la situación de control cambiario en Venezuela no nos permitió hacer las gestiones para enviar las muestras al extranjero para la datación absoluta.
- 5 Para la identificación de los fitolitos y su posterior comparación tomamos la propuesta de clasificación de Parra y Flórez (2001) complementada con la revisión de la base de datos perteneciente a las colecciones del Laboratorio de Paleobotánica de la División de Arqueología Americana de la University of Missouri-Columbia, coordinada por Deborah Pearsall (*Phytoliths in the flora of Ecuador: The University of Missouri Online Phytolith Database*) y las muestras obtenidas en nuestros trabajos de campo, las cuales forman parte de la colección arqueobotánica del Museo Arqueológico Gonzalo Rincón Gutiérrez de la Universidad de Los Andes (Gordones, 2015).

6. BIBLIOGRAFÍA

- ARVELO, Liliam. 1996. "Modelo de poblamiento en el lago de Maracaibo". En: Carl Langebaek y Felipe Cárdenas Arroyo (Editores) *Caciques, Intercambio y Poder: Interacción regional en el área intermedia de las Américas*. Departamento de Antropología, Universidad de Los Andes, Bogotá. pp 75-106.
- CEY, Galeotto. 1994. *Viaje y descripción de las Indias. 1539-1553*. Fundación Banco Venezolano de Crédito, Caracas.
- CÓRDOVA, José y Marcelo González Sanabria. 2007. "Hidrografía, cuencas y recursos hídricos". En: *GeoVenezuela. Medios Físicos y recursos ambientales*. Tomo II Fundación Polar, Caracas. pp. 330-401
- CRUXENT, José María e Irving Rouse. 1982. *Arqueología cronológica de Venezuela*. Ernesto Armitano Editor, Caracas.
- GORDONES Rojas, Gladys Gordones. 2015. *Plantas útiles y sistemas agrarios en la Cordillera Andina de Mérida en el período pre-colonial*. Tesis de Doctorado. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

- HUBER, Otto. 2007. "Los grandes paisajes vegetales". En: *GeoVenezuela. Medios físicos y recurso ambientales*. Tomo II. Fundación Empresas Polar, Caracas. pp.538-575.
- HURTADO, Ruperto. 1984. *Arqueología del noreste del Lago de Maracaibo: La Fase Mecocal*. Centro de Estudios Históricos, Facultad de Humanidades y Educación Universidad del Zulia.
- MARTÍ, Mariano. 1998. *Documentos relativos a su visita pastoral de la Diócesis de Caracas. (1771-1784)*. Libro Personal. Tomo I, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Caracas.
- MEDINA, Ernesto y Flora Barboza. 2006. "Lagunas costeras del Lago de Maracaibo: Distribución. Estatus y perspectivas de conservación". En: *Ecotrópicos*, N° 19. Sociedad Venezolana de Ecología. Venezuela. pp. 128-139.
- MENESES, Lino y Gordones, Gladys R. 2005. "Planteamientos arqueológicos para la comprensión de la historia aborigen de la cuenca del Lago de Maracaibo". En: *Boletín Antropológico*, N° 65, Centro de Investigaciones-Museo Arqueológico, Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela. pp.295-323.
- MENESES, Lino. 2015. *Reconstrucción de la dinámica histórica-ocupacional y modos de vida de los pueblos originarios de la cuenca del Lago de Maracaibo*. Tesis Doctoral, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.
- OLIVER, José. 1989. *The archaeological, linguistic and ethnohistorical evidence for the expansion of arawakan into northwestern Venezuela and northeastern Colombia*. University of Illinois at Urbana-Champaign, USA.
- OLIVER, José. 1997. "Dabajuroid archaeology, settlements and house structures: An overview from mainland western Venezuela". En: Aad H. Vesteege&Stéphen Rostain *The archaeology of Aruba: The Tanki Flip Site*. Publications of the Archaeological Museum Aruba 8, Aruba. pp.363-428.
- OSGOOD, Cornelius y George Howard. 1943. *An archaeological survey of Venezuela*. Yale University Press, N° 27, New Haven and London.
- PARRA, Luis y María Flórez. 2001. "Propuesta de clasificación morfológica para los fitolitos altoandinos colombianos". En: *Crónica*

- Forestal y del Medio Ambiente*, N° 16, Facultad de Ciencias agropecuarias, Universidad Nacional de Colombia, Medellín. pp. 35-66.
- RODRÍGUEZ, Gilberto. 1973. *El sistema de Maracaibo. Biología y ambiente*. Departamento de Ecología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Caracas.
- RODRÍGUEZ Suarez, Roberto. 1995. "Termocolorimetría de huesos humanos: Una Propuesta" En: *Boletín Antropológico*, N° 33, Centro de Investigaciones-Museo Arqueológico, Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela. pp. 55-63.
- SALAZAR, Juan José. 2003. *Caciques y Jerarquía social. Sociedades complejas periodo del contacto en el noroccidente de Venezuela*. Gobernación de Lara, Museo Antropológico de Quíbor, estado Lara.
- SANOJA, Mario e Irida Vargas. 2003. "La región geohistórica del noroeste de Venezuela y el poblamiento antiguo de la cuenca del Lago de Maracaibo." En: *Boletín de Antropología*, Vol. 17, N° 34, Departamento de Antropología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. pp. 185-208.
- TARBLE, Kay. 1982. *Comparación estilística de dos colecciones cerámicas del Noreste de Venezuela: Una nueva metodología*. Ernesto Armitano Editor, Caracas.
- TOLEDO, María Ismenia. 1978. *Formas y decoración en un yacimiento arqueológico de la cuenca del Lago de Maracaibo*. Tesis de Grado. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- VERSTEEG, Aad y Stephen Rostain. 1997. *The archaeology of Aruba: The Tanki Flip Site*. Publications of the Archaeological Museum Aruba, Aruba&Amsterdam.
- VIVAS Leonel. 2007. "El cuaternario en Venezuela". En: *GeoVenezuela. Medios físicos y recurso ambientales*. Tomo II. Fundación Empresas Polar, Caracas. pp.74-127.
- WAGNER, Erika y Kay Tarble. 1975. "Lagunillas: A new archaeological phase for the lake Maracaibo basin, Venezuela" En: *Journal of field archaeology*, Vol. 2, N° ½. pp. 105-118.

Madre Vieja: Un Nuevo Estilo Cerámico Para la Región Centro Oriental de Venezuela*

ROJAS BENCOMO, ELIMAR JOANA

Museo Arqueológico-ULA, Mérida-Venezuela
Correo electrónico: elimarbencomo@gmail.com

RESUMEN

El análisis formal-decorativo de la cerámica de tecnología indígena, del área del Bajo Unare, llanos orientales venezolanos, conllevó a la definición de un nuevo estilo denominado Madre Vieja, ubicado temporalmente entre finales del período prehispánico e inicios del período colonial. Se caracteriza por la conjunción de elementos diagnósticos asociados a tradiciones cerámicas de origen diverso, lo que permite establecer posibles relaciones estilísticas con el Orinoco medio, la costa noroccidental, la costa nororiental y el territorio insular venezolano, bajo un contexto caracterizado por alta movilidad demográfica iniciada durante el período prehispánico desde las cuencas amazónica y orinoquense y desde la región noroccidental de Venezuela, agudizada por la irrupción europea y con posibles implicaciones de carácter sociopolítico.

PALABRAS CLAVE: Depresión del Unare, cerámica, estilo, Orinoco medio, prehispánico tardío, colonial temprano

Madre Vieja: a new ceramic style for the central eastern region of Venezuela

ABSTRACT

The formal-decorative analysis of ceramics of indigenous technology in the Bajo Unare area, eastern Venezuelan plains, led to the definition of a new style called Madre Vieja, located temporarily between the end of the prehispanic period and the beginning of the colonial period. It is characterized by the conjunction of diagnostic elements associated with ceramic traditions of diverse origin, which allows establishing possible stylistic relations with the Middle Orinoco, the northwestern coast, the northeast coast and the insular territory of Venezuela, under a context characterized by high demographic mobility initiated during the prehistoric period from the Amazon and Orinoco basins and from the northwestern region of Venezuela, exacerbated by the european eruption and possible socio-political implications.

KEY WORDS: Unare, pottery, style, Middle Orinoco, late prehispanic period, early colonial period.

*Fecha de Recepción: 10-02-2017. Fecha de Aceptación: 28-02-2017.

1. LA DEPRESIÓN DEL UNARE COMO CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN

La Depresión del Unare se encuentra ubicada en la región centro oriental de Venezuela y abarca una superficie de 12.030 km², distribuida entre los estados Guárico y Anzoátegui. Comprende la cuenca del río Unare, que nace cerca de Pariaguán al sur del estado Anzoátegui, y drena sus aguas en el Mar Caribe y en las lagunas albuferas de Unare y Píritu (Rodríguez y González, 2001; Vivas, 2007). El relieve de pendiente muy suave que caracteriza la región conlleva que el cauce de este río sea muy sinuoso, y convierte a la depresión en el único espacio de la franja centro costera venezolana donde los llanos se extienden sin interrupción desde la ribera norte del Orinoco en su tramo medio hasta el mar.



Mapa 1. Ubicación geográfica de la Depresión del Unare y sus áreas internas.1

Arqueológicamente, se reconocen cuatro áreas a lo interno de la depresión que responden a criterios geográficos y arqueológicos (Navarrete, 2008; Rodríguez, 1999): (a) Pariaguán o alto Unare, área ubicada al sur del estado Anzoátegui que limita con la

cuenca hidrográfica Zuata-Pao-Caris, tributaria del Orinoco; (b) Zaraza-Onoto, correspondiente a las poblaciones del mismo nombre ubicadas en el tramo medio del río Unare; (c) Guaribe, ubicada al noreste del estado Guárico, comprende la cuenca del río homónimo tributario del Unare y representa el límite occidental de la depresión; y (d) Bajo Unare, área ubicada al norte del estado Anzoátegui extendida desde la confluencia de los ríos Güere y Unare hasta la desembocadura de éste último en el Mar Caribe.

Sobre la Depresión del Unare se han planteado tres problemáticas de carácter arqueológico:

1.- El desarrollo de una estructura sociopolítica jerarquizada entre la población asentada en la depresión durante el período prehispánico y colonial, identificada con el gentilicio palenques y de posible filiación lingüística caribe, que deviene del análisis de de fuentes históricas de los siglos XVI al XIX realizado por Miguel Acosta Saignes (1983), Marc de Civrieux (1980) y Ana Cristina Cristina Rodríguez (1992). Estos análisis generaron hipótesis disímiles al respecto: (a) el desarrollo de una estructura cacical palenque producto de la influencia ejercida por grupos provenientes de la región noroccidental venezolana (tesis de Acosta Saignes); (b) el desarrollo de una estructura social igualitaria, siendo la complejidad reportada por los cronistas tempranos resultado de la proyección de sus propias formas de gobierno sobre las sociedades indígenas (tesis de Civrieux); (c) el cambio histórico provocado por la presión colonial conllevó la transformación de la organización sociopolítica palenque, pasando de una estructura jerarquizada a una igualitaria, lo que se refleja en las fuentes documentales tempranas y tardías, respectivamente (tesis de Rodríguez).

2.- El potencial de la Depresión del Unare como área de movilización poblacional durante el período prehispánico, fundamentalmente por grupos de filiación lingüística caribe provenientes de las cuencas amazónica y orinoquense, quienes se desplaza-

ron en oleadas sucesivas desde sus territorios originarios hasta la costa y región insular siendo portadores de tradiciones cerámicas diversas, tempranas como la cedeñoide (Zucchi, 1985) y tardías como la valloide (Tarble, 1985). Para ello, posiblemente aprovecharon las condiciones topográficas de la depresión y la comunicación interfluvial entre las cuencas Zuata-Pao-Caris y Unare (Navarrete, 2005; Tarble, 1985; Tarble y Zucchi, 1984; Zucchi, 1985).

3.- La configuración de la Depresión del Unare como región geohistórica o geocultural intermedia entre las esferas de interacción oriental y occidental esbozadas en el modelo de dicotomía cultural venezolana de Cruxent y Rouse (1982), el cual guarda relación con la Teoría de la H planteada por Osgood y Howard (1943) y que, a su vez, se encuentra enmarcado en la amplia y debatida caracterización que desde la arqueología se elabora sobre los desarrollos culturales de tierras altas y tierras bajas (Navarrete, 2005; Wagner, 1977).

Ante la escasa información arqueológica conocida sobre esta región que permitiese dar respuesta a dichas inquietudes, a partir del año 2002 se desarrolló el proyecto Reconstrucción arqueológica y etnohistórica del poblamiento indígena tardío de la Depresión del Unare (Llanos orientales venezolanos, siglos XV-XVIII)², bajo la coordinación del antropólogo Rodrigo Navarrete. Para dar cumplimiento a los objetivos del proyecto, entre los años 2002 y 2003 se realizó una prospección radial intensiva y extensiva³ en el área del Bajo Unare, mediante la cual fueron localizados 23 sitios arqueológicos con una distribución variable de material cerámico superficial de origen indígena y, en algunos casos, europeo.

El material cerámico de tecnología indígena fue objeto de dos tipos de análisis, uno de carácter tecnológico -macroscópico y microscópico- efectuado por Wajari Velázquez (2006) sobre muestras de panzas simples de los 23 sitios localizados, y otro de

carácter descriptivo, realizado por Elimar Rojas (2005) sobre los fragmentos diagnósticos en términos formales y decorativos de los mismos sitios. En ambos casos se observó una relativa homogeneidad de rasgos cerámicos, no obstante, se destacaron particularidades en la combinación y distribución de atributos formales y decorativos en cinco sitios -Madre Vieja, Matiyure Francisco Díaz, Santa Clara, Guara y La Liliana- que abrieron posibilidades explicativas en cuanto a las tres problemáticas arqueológicas descritas con anterioridad e impulsaron la realización de un análisis estilístico a mayor profundidad, cuyos resultados presentamos a lo largo de este trabajo.

2. EL ANÁLISIS ESTILÍSTICO DE LA CERÁMICA DE TECNOLOGÍA INDÍGENA DEL BAJO UNARE

El estilo representa para la arqueología una de sus más importantes herramientas para la reconstrucción del pasado, por lo que su definición ha ido transformándose en el marco del desarrollo de la teoría arqueológica. Las diversas definiciones de este concepto provenientes fundamentalmente del enfoque histórico-cultural, el procesualismo y las perspectivas posprocesuales, demuestran su carácter dinámico y multidimensional, destacándose la idea casi consensuada de que el estilo constituye tanto una herramienta clasificatoria del dato empírico como una categoría interpretativa (Conkey y Hastorf, 1990; Llamazares y Slavutsky, 1990). Bajo este contexto, resulta probable que el ámbito de la cultura material con más aplicaciones de esta categoría en su multidimensionalidad ha sido el de la producción cerámica.

La cerámica cuenta con una amplia distribución espacial y temporal gracias a las propiedades físicas que la constituyen como material altamente resistente a los desgastes ambientales y de gran perdurabilidad. Su condición plástica permite una extensa gama de usos, formas y decoraciones, mientras que su método de manufactura, en pasos identificables y analizables, permite reali-

zar aproximaciones a la particularidad de la producción artefactual en un contexto histórico dado (Orton, Tyers y Vince, 1997; Rice, 1987; Tarble, 1982).

En virtud de ello, abordamos el estilo en su dimensión empírica, es decir, como herramienta clasificatoria de la cerámica en tanto expresión cultural fenoménica. Para ello retomamos la propuesta metodológica de Tarble (1982) según la cual, en el análisis estilístico se pueden distinguir dos niveles: uno concreto, que consiste en la descripción de los atributos observados en el material denominado estilo analítico, y un nivel abstracto, que corresponde a la identificación de los atributos diagnósticos (modos diagnósticos) o conjuntos de atributos diagnósticos (tipos) que a su vez definen al estilo abstractamente, llamado estilo sintético. Por consiguiente, asumimos que el estilo, en tanto herramienta clasificatoria, “se describe por los atributos y conjuntos de atributos presentes en el material cerámico producido por los ocupantes de uno o más componentes arqueológicos y se define por los tipos presentes” (Tarble, 1982: 16).

Ahora bien, la definición estilística de la cerámica del Bajo Unare fue efectuada sobre la base de atributos o modos, siguiendo el esquema clasificatorio propuesto por Dunnell (1977) y retomado Tarble (1982), de acuerdo al cual se delimitaron los siguientes criterios: el campo (bordes, panzas decoradas y bases), la escala (atributos discretos, siendo cada atributo o modo la unidad mínima discreta e indisoluble susceptible de definirse cualitativamente en un objeto de estudio dado), los atributos (grosor de paredes, orientación del borde, diámetro de boca de vasija, tipo de base, grosor de base, altura de base, técnica decorativa, elementos o modos decorativos y área decorativa), la dimensión (forma y decoración) y por último, el tipo de clasificación (paradigmática, según el cual las clases se forman por intersección de modos).

La elección de una clasificación paradigmática en nuestra investigación radicó en que la misma permite desintegrar en

sus más ínfimos elementos las posibilidades de información en el material, lo que resulta más conveniente por tratarse del primer análisis estilístico de este tipo en la cerámica de la región, y que no existían clasificaciones previas que identificaran asociaciones recurrentes significativas entre modos. Dicho análisis fue realizado en dos etapas:

La primera etapa consistió en la clasificación de las colecciones de los cinco sitios previamente seleccionados que suman un total de 984 fragmentos, entre los cuales, 649 corresponden a bordes, 138 a panzas decoradas y 197 a bases, para determinar el patrón estilístico (conjuntos de atributos formales-decorativos) de cada sitio. Esto se realizó a partir de la interdigitación de los atributos formales y decorativos identificados, por lo cual se ubica tanto a nivel analítico -la descripción de los atributos- como a nivel sintético -la definición de conjuntos significativos por asociación formal-decorativa- (Tarble, 1982). Como último paso de esta etapa, se ubicó la totalidad de los conjuntos en las categorías diagnóstico por popularidad en la región, diagnóstico por popularidad en cada sitio y diagnóstico por excepcionalidad en la región. No se establecieron jerarquías entre los conjuntos por tratarse de la primera caracterización estilística de la región, por lo que se valoraron los conjuntos de atributos en su totalidad en términos de su distribución cuantitativa y cualitativa entre los sitios del Bajo Unare.

La segunda etapa consistió en comparar los patrones estilísticos obtenidos en la etapa anterior en diferentes ámbitos o marcos geográfico-culturales, es decir, estuvo dirigida a determinar vínculos culturales, espaciales y temporales con otras regiones conocidas arqueológicamente, por lo cual se ubica en un tercer nivel de análisis de carácter relacional o interpretativo.

3. LA DEFINICIÓN DE UN NUEVO ESTILO CERÁMICO PARA LA REGIÓN CENTRO ORIENTAL

VENEZOLANA: EL ESTILO MADRE VIEJA.

Como resultado del análisis se pudo determinar que la cerámica del Bajo Unare presenta atributos que permiten, por una parte, vincularla con la serie memoide,⁴ definida por Cruixent y Rouse (1982) para el área de Valle de la Pascua, estado Guárico, límite occidental de la Depresión del Unare y, por otro lado, definir un nuevo estilo cerámico llamado Madre Vieja. Esta denominación refiere al topónimo de uno de los sitios analizados, el de mayor extensión territorial, concentración de material y cuya ubicación geográfica en la confluencia de los ríos Unare y Güere corresponde, según los cronistas tempranos de la región, al área del asentamiento principal palenque durante el siglo XVI (Rodríguez, 1992).

El estilo propuesto se caracteriza por una alfarería mayoritariamente simple, pues la decoración alcanza sólo el 4%, con sencillas formas de vasija de cuerpo globular y un patrón decorativo poco estandarizado compuesto casi en su totalidad por motivos producto del uso de técnicas plásticas. Debido a que los bordes, panzas decoradas y bases objeto de éste análisis provienen de los mismos sitios y unidades de recolección que los fragmentos analizados por Velásquez (2006), asumimos que se trata de distintas partes de las mismas vasijas y, por consiguiente, que su configuración tecnológica es la misma. En ese sentido, podemos afirmar que la técnica de manufactura del estilo Madre Vieja es el enrollado y la oxidación es mayoritariamente incompleta, posee antiplástico de roca molida, cuarzo, tiesto molido y óxidos arcillosos, cuyas combinaciones se presentan de manera uniforme en el área, pero con variabilidad intersitios en cuanto a las proporciones en que dichos materiales inorgánicos se presentan (Velásquez, 2006).

Los colores de superficies se encuentran ubicados en la gama de tonalidades amarillo-rojizas de la Munsell Soil Color Chart (1990). Así, en la superficie externa se encuentran el

Reddish Yellow (5YR y 7.5YR), Light Red (10R, 2.5YR y 5YR), Light Brown (7.5YR), Light Reddish Brown (2.5YR y 5YR), Very Pale Brown (10YR) y Yellowish Red (5YR), con una saturación media en la mayoría de los casos. A excepción del último, en las superficies internas se encuentran los mismos colores, además del Light Yellowish Brown (10YR) y Pink (7.5YR), respectivamente.

El tratamiento de superficie consiste en el alisado simple, y en menor medida, en la aplicación de una modalidad de texturización que hemos denominado recubrimiento rugoso (Rojas y Navarrete, 2005), definida como la aplicación de una capa de arcilla sobre el cuerpo de la vasija ya constituida, fijada con las manos y/o instrumentos u objetos irregulares que producen un aspecto áspero y rugoso, cuyo grosor aproximado varía entre 0,3 y 0,7 cm. Se encuentra en el 27,62% del material diagnóstico del área del Bajo Unare, adherido en el 90% de los casos a fragmentos de panzas y, el restante 10%, en inflexiones, bases y bordes; por lo cual se infiere que su ubicación corresponde a la sección media/baja de las vasijas y que podría tener un carácter funcional como antiresbalante y anti refractante. No obstante, debido a que constituye un elemento que cubre gran parte de la superficie de las vasijas no se descarta su valor estético como elemento ornamental, por lo cual también fue considerado como un motivo decorativo.

Las formas de vasija del estilo Madre Vieja, 22 en total, se encuentran distribuidas en seis clases: ollas globulares (6 formas), ollas con tendencia biglobular (dos formas), botellas (2 formas), plato de base plana (1 forma), boles abiertos (6 formas) y budares (1 forma). Entre ellas predominan ampliamente los boles abiertos, con el 52,42%, y las ollas globulares, con 43,79%, sobre el resto de las clases.

El diámetro de boca de vasijas oscila entre 12 y 24 cm., pero el 50,23% de las formas se ubica en el rango comprendido entre 14 y 16 cm., lo que sugiere que el tamaño de las vasijas varía

entre pequeño y mediano. Sin embargo, el alto grado de fragmentación de la colección impide realizar mayores inferencias. Por otro lado, los bordes son principalmente de labios redondeados (65%), seguidos por los de labios planos, biselados y engrosados.

La distribución espacial y cuantitativa de las formas de vasija en los sitios del Bajo Unare permitió establecer dos categorías: formas diagnósticas por popularidad, que incluye aquellas más significativas cuantitativamente y con presencia en todos los sitios (Figura 1), y formas diagnósticas por singularidad, que reúne aquellas con rasgos excepcionales en la región y/o que no están presentes en todos los sitios (Figura 2). En la primera categoría, las formas más representativas cuantitativamente son los boles correspondientes a las formas 13, 17 y 20, así como las ollas globulares identificadas como las formas 1, 4 y 6; mientras que en la segunda categoría, se trata de ejemplares únicos, a excepción de la forma 16.



Figura 1. Formas de vasija diagnósticas por popularidad, estilo Madre Vieja.

En cuanto a los soportes de las vasijas, este estilo se caracteriza por el predominio de bases planas (70,56%), cuyo grosor mínimo es de 0,5 cm., máximo de 3 cm. y promedio de 1,56 cm. En el caso de los budares, su grosor oscila entre 2,5 y 4 cm. Seguidamente se encuentran las bases de pata (13,71%) que pueden ser de forma bulbosa, tubular o cónica, y de composición maciza en su mayoría; las bases anulares (7,11%), las cuales pueden ser

cortas (con altura máxima de 2 cm.) y altas (con altura entre 2,2 y 4,5 cm.), siendo más abundantes las primeras. Por último, se encuentran bases cóncavas y planas altas restringidas, con una representatividad considerablemente menor a las anteriores (Figura 3).

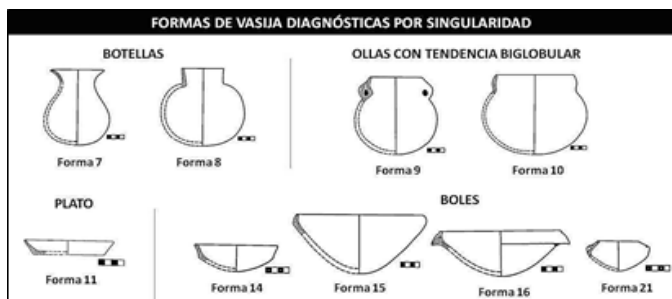


Figura 2. Formas de vasija diagnósticas por singularidad, estilo Madre Vieja.

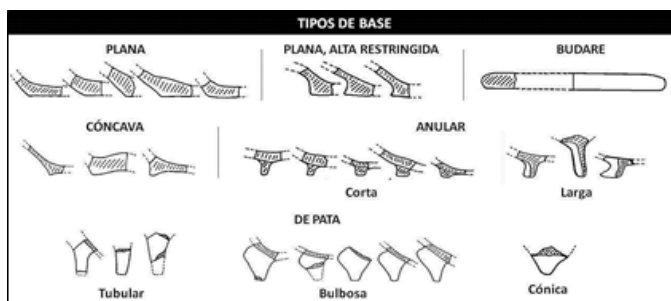


Figura 3. Tipos de base, estilo Madre Vieja.

En cuanto a la ornamentación, el estilo Madre Vieja se caracteriza por el uso predominante de técnicas plásticas, que concentran el 95,25% de la decoración, sobre la pintura, que representa sólo el 4,06%. Entre las técnicas plásticas identificadas sobresale ampliamente el aplicado simple o en combinación con incisión y/o punteado, así como el corrugado o rodetes sin alisar

y la impresión digital y/o unguilar. Aun cuando la decoración es evidentemente escasa en el estilo propuesto, se observó una gran variabilidad de motivos comprendida por un total de 107, con distribución amplia pero variable en todos los sitios, lo que denota una escasa estandarización. Por ello, fueron clasificados en términos de su popularidad, excepcionalidad y distribución en los sitios que integran el área del Bajo Unare, constituyendo los tres conjuntos descritos a continuación:

Motivos diagnósticos por popularidad en el área del Bajo Unare (Figura 4), comprende aquellos elementos ornamentales distribuidos en todos los sitios, indistintamente de su representatividad en cada uno de ellos. Está integrado por el mamelón redondeado/aplanado/puntiagudo simple (motivo 36), el pliegue/rodete sin alisar grueso simple (motivo 33) y el recubrimiento rugoso (motivo 51).



Figura 4. Motivos diagnósticos por popularidad, estilo Madre Vieja.

Fotos: Elimar Rojas.

Motivos diagnósticos por popularidad intrasitio (Figura 5), conjunto que reúne los motivos más significativos cuantitativamente en cada sitio del área del Bajo Unare, indistintamente de que se encuentren presentes en los demás. Comprende en su mayoría secuencias de impresiones digitales (motivos 25 y 27), mamelones simples (motivo 36 y 46), mamelón con punto central (motivo 95), rodete no alisado simple (motivo 32), pliegue (motivo 33) y pliegue con impresiones digitales (motivos 75 y 76).



Figura 5. Motivos diagnósticos por popularidad intrasitio, estilo Madre Vieja.
Fotos: Elimar Rojas.

Motivos diagnósticos por singularidad en el área del Bajo Unare, conjunto comprendido por aquellos motivos que si bien no son cuantitativamente significativos, representan elementos excepcionales en el área. Está integrado por un total de 20 motivos singulares (Figura 6), entre los que se encuentran diversas variaciones de apéndices verticales de cuerpo acintado o tubular con protuberancia superior fungiforme o cilíndrica (motivos 64, 91, 101, 102, 104 y 105), apéndices cefálicos zoomórficos (motivos 92, 94 y 106), incisiones continuas dobles sobre pestaña (motivos 7, al 9), impresiones de canutillo, semilunares y rectangulares (motivos 26, 29, 30 y 31), así como, los motivos pintados geométricos (motivos 59 y 60) y el único motivo que muestra la combinación entre técnicas plásticas (aplicado-punteado) y pintura, identificado como motivo mixto 107.

En cuanto a los restantes motivos pintados vale destacar que los mismos consisten en líneas o bandas horizontales de grosor variable paralelas al borde (colores Weak Red 2.5YR 5/2, Very Pale Brown 10YR 8/2, Reddish Brown 5YR 4/4y Dark Reddish Gray 5YR 4/2). También se identificaron casos excepcionales de

posible engobe en superficie externa, interna y en ambas de color blanco (White 2.5YR 8/1), crema (Very Pale Brown 10YR 8/2) y rojo (Weak Red 2.5YR 5/2).



Figura 6. Motivos diagnósticos por singularidad. Fotos: Elimar Rojas.

Adicionalmente, fueron considerados como atributos diagnósticos por singularidad del estilo Madre Vieja las asas identificadas durante la caracterización preliminar (Rojas, 2005), que son de forma tubular -simples o decoradas con mamelones o incisiones- y de forma acintada de sección oval -con extremo en puntas, con punteado múltiple y/o incisiones múltiples profundas rectas paralelas (Figura 7).

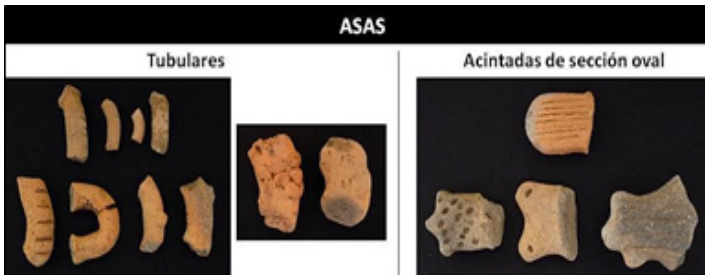


Figura 7. Asas del estilo Madre Vieja. Fotos Elimar Rojas.

Por otra parte, se destacan algunas asociaciones formales decorativas recurrentes (Figura 8) en el estilo Madre Vieja, como es el caso los boles abiertos correspondientes a las formas 13 y 19 donde se encuentran adosados los apéndices acintados verticales con protuberancia superior en todas sus variaciones, la olla globular identificada como forma 4 que presenta en la inflexión de cuello secuencias de impresiones digitales o rodets sin alisar con impresiones digitales, la botella de cuello curvo correspondiente a la forma 7 con corrugado múltiple, la botella de cuello recto identificada como forma 8 que presenta tira aplicada horizontal punteada y, finalmente, la forma 16 correspondiente al bol abierto con pestaña con incisión doble continua.



Figura 8. Asociaciones formales decorativas recurrentes del estilo Madre Vieja.

Finalmente, si bien la configuración tecnológica, formal y decorativa de la cerámica del Bajo Unare nos permite proponer un nuevo estilo, existen atributos cuyas proporciones y combinaciones varían ligeramente a nivel intersitios, lo que permite suponer la existencia de microvariaciones en el estilo Madre Vieja. Por ejemplo, aun cuando el aplicado resulta ser la técnica decorativa predominante, a lo interno de los sitios se observa que la popularidad de las técnicas varía, existiendo una tendencia en los

sitios ubicados en los alrededores de Clarines -Santa Clara, Guara y La Liliana- a privilegiar las corrugaciones e impresiones, de forma individual o combinada, sobre otras técnicas decorativas, mientras que en Matiyure Francisco Díaz y Madre Vieja, sitios ubicados en la confluencia de los ríos Unare y Güere, prevalece la decoración aplicada en sus distintas variaciones y combinaciones.

Esto parece apuntar en la misma dirección que los resultados del análisis tecnológico realizado por Velázquez (2006) pues el uso de cuarzo, tiesto molido, fragmentos de roca y óxido de hierro como antiplástico en la cerámica del Bajo Unare es homogéneo, pero la proporción en que se presentan sus combinaciones varía ligeramente entre los sitios. Éste particular panorama estilístico podría responder a razones cronológicas, es decir la variabilidad responde a períodos diferentes, o a razones de índole cultural, referidas a la existencia de una estructura social que permitió la incursión de elementos de tradiciones alfareras diferentes (Velásquez, 2006), resultando más evidente dicha incursión en sus aspectos formales y decorativos, tal como apuntan las características del estilo Madre Vieja.

4. VÍNCULOS ESTILÍSTICOS Y RELACIONES CULTURALES. EL BAJO UNARE EN EL CONTEXTO PREHISPÁNICO TARDÍO CENTRO ORIENTAL VENEZOLANO

Existe un conjunto de atributos formales y decorativos del estilo propuesto que muestran una aparente relación con estilos cerámicos originarios del occidente del país, desarrollados durante el período prehispánico tardío, tales como: (a) bases de pata, mayormente macizas y bulbosas, semejantes a los estilos pertenecientes a las series dabajuroide y tierroide (estados Falcón y Lara, respectivamente); (b) uso predominante del corrugado en los bordes e inflexiones de cuello, así como la incorporación de bandas de impresiones digitales sobre los rodets, elementos decorativos

diagnósticos de los estilos de la tardía serie dabajuroide; (c) los motivos pintados sencillos, rectilíneos y geométricos, de colores que oscilan entre el negro y rojo sobre crudo, semejantes a los motivos pintados asociados a los estilos de la serie dabajuroide de la costa oriental que a los de Memo, estilo cabecero de la serie memoide.

Por otra parte, la decoración plástica del estilo Madre Vieja está compuesta por motivos sencillos con acabados generalmente toscos, lo cual podría estar vinculado a la tendencia general de simplificación de formas y motivos decorativos en las tradiciones cerámicas venezolanas en la franja centro-norte costera ocurrida durante el período prehispánico tardío (Navarrete, 2008), posiblemente relacionada con la expansión de subgrupos de filiación lingüística caribe que conllevó la existencia, en la región nororiental, de cerámica como la de Campoma (Wagner, 1977) y la de la denominada serie guayabitoide (Cruxent y Rouse 1982, Tarble 1985).

Respecto a las posibles relaciones estilísticas con la cuenca orinoquense se observan en el estilo Madre Vieja algunos rasgos asociados a tradiciones orinoquenses tardías, que de acuerdo a las investigaciones realizadas en la región están vinculadas a grupos de filiación lingüística caribe, como es el caso de la botella de cuello recto con tira aplicada-punteada, variaciones de secuencias incisas o punteadas en inflexiones de cuello y apéndices aplicados compuestos por protuberancias punteadas o incisas similares a los presentes en la cerámica de la serie valloide (Tarble, 1985); incisiones cortas sobre labios y/o el área sublabial externa como las observadas en cerámica de la de la fase Corobal (Evans, Meggers y Cruxent, 1959) y el complejo Monou Teri (Wagner y Arvelo, 1986), ubicados en el Alto Orinoco, además del uso común en todas estas tradiciones de roca molida y cuarzo como desengrasante.

Sin embargo, los atributos relacionados con tradiciones

tempranas en el estilo Madre Vieja son excepcionales, como es el caso de los boles de pestaña decorada con incisión continua, el apéndice cefálico zoomorfo con incisión curvilínea y el uso de óxidos arcillosos como antiplástico, asociado a la cerámica de la temprana tradición cedeñoide como elemento tecnológico diagnóstico (Navarrete, 2005; Rodríguez, 1999, 2004; Velásquez, 2006; Zucchi, 1985).

Con relación a la microvariabilidad interna del estilo Madre Vieja, consideramos que la misma es consecuencia del contexto de alta movilidad poblacional que caracterizó el período prehispánico tardío venezolano, definido, por una parte, por el desplazamiento a lo largo de la costa de grupos originarios de la región noroccidental, portadores de cerámica dabajuroide (Cruxent y Rouse, 1982; Oliver, 1989), de filiación lingüística arawaka y que posiblemente desarrollaron una organización sociopolítica jerarquizada (Acosta Saignes, 1983). Paralelamente a este proceso, grupos minoritarios de filiación lingüística caribe, provenientes de la cuenca orinoquense y portadores de cerámica como la valloide, se encontraban en proceso de movilización hacia la región sur y centro-oriental del país, ocupando espacios con características semejantes a las de sus áreas originarias, compuestas por las riberas de cuencas secundarias ubicadas tierra adentro (Tarble, 1985).

La presencia de material memoide en Nueva Cádiz, estado Nueva Esparta y en el Archipiélago de Los Roques (Antczak y Antczak, 2006), así como la existencia de estilos dabajuroides en la costa nororiental (Cruxent y Rouse, 1982; Oliver, 1989) posiblemente reflejan el nivel de desplazamiento poblacional durante este período. Al respecto, resulta importante destacar la casi ausente influencia de elementos estilísticos valencioides también asociados al desplazamiento de grupos de filiación caribe tardíos en la cerámica de la Depresión del Unare, lo que podría tener implicaciones sociopolíticas relacionadas con el alto nivel de co-

hesión y/o coerción social que definió a la esfera de interacción Valencioide (Antczak y Antczak, 2006).

La distribución estilística intrarregional de la Depresión del Unare, la confluencia de elementos de tradiciones cerámicas occidentales y orinoquenses que caracterizan el estilo Madre Vieja y sus microvariantes internas como desarrollo cerámico local, así como el contexto de movilización de grupos occidentales y sur-orientales reflejado en diversas investigaciones, alimentan el debate sobre la supuesta complejidad sociopolítica de los grupos que habitaban la región durante el período colonial temprano.

En tal sentido, no descartamos que la expansión por la franja costera de grupos con organización sociopolítica jerarquizada y posiblemente portadores de cerámica dabajuroide (Acosta Saignes, 1983; Cruxent y Rouse, 1982), conllevara eventualmente a ejercer influencia no sólo en la producción cerámica sino también a nivel de la organización social de los grupos que ya ocupaban el área del Bajo Unare. Así mismo, es probable que los productores de cerámica de los estilos Madre Vieja, Memo y Guaribe tuvieran sus orígenes en las sucesivas oleadas expansivas de grupos minoritarios de filiación lingüística caribe provenientes de la cuenca orinoquense (Amaiz, 2000; Cruz, 1997; Navarrete, 2005), lo que en conjunto determinó la configuración de un estilo cerámico como el propuesto.

Finalmente, destacamos la necesidad de profundizar los análisis sobre la configuración espacial de los sitios del área del Bajo Unare, la determinación de tamaño de los posibles asentamientos, las variables ambientales que pudieron incidir en la ocupación de estos territorios y que configuraron el modo de vida desarrollado por estas poblaciones originarias, así como ampliar las investigaciones hacia el área sur de la depresión, a fin de aportar la información necesaria para la reconstrucción integral del poblamiento originario de la región.

Agradecimientos

A Rodrigo Navarrete y Ana Cristina Rodríguez por darme la oportunidad de desarrollar esta investigación en el marco del Proyecto Unare, y a Gladys Gordones y Lino Meneses por las recomendaciones efectuadas para la publicación del presente artículo.

Notas

- 1 Mapa tomado de Arroyo y Wagner (1999), con modificaciones nuestras.
- 2 El Proyecto Unare se desarrolló con la finalidad de integrar la información arqueológica a las hipótesis planteadas en torno a la organización sociopolítica palenque, mediante la identificación de los indicadores arqueológicos de complejidad social -ampliamente debatidos en el seno de la teoría arqueológica- en la región del Bajo Unare, y de los posibles vínculos culturales con grupos de complejidad sociopolítica referida en diversas investigaciones arqueológicas a partir de otro tipo de materiales arqueológicos como es el caso de la cerámica (Navarrete 2005, 2008).
- 3 Esta prospección consistió en el trazado sobre la cartografía de dos círculos de 12 km. de diámetro cada uno, con centros en el cementerio de la ciudad de Clarines y en la confluencia de los ríos Unare y Güere, respectivamente; subdivididos internamente por transectas dispuestas en dirección cardinal que fueron recorridas por equipos para la búsqueda y recolección sistemática de evidencias arqueológicas a nivel superficial y, en casos puntuales, estratigráfico (Navarrete 2008).
4. La serie memoide definida por Cruxent y Rouse (1982) está compuesta por los estilos Memo, Guaribe y La América, y se encuentra ubicada entre los períodos IV y V de su cronología propuesta. Entre los rasgos compartidos con el estilo Memo se encuentran las formas de vasija globulares de bordes redondeados, presencia de budares, texturización de superficies, bases planas y uso predominante de decoración aplicada. Con Guaribe comparte, además, los pliegues en bordes, aplicaciones en

tiras o cadenas, la impresión digital y la casi total ausencia de pintura, al contrario del estilo Memo cuya pintura rectilínea es diagnóstica.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA SAIGNES, Miguel. 1983. *Estudios de Etnología Antigua de Venezuela*. Instituto de Antropología y Geografía, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- AMAIZ, George. 2000. *El espacio habitado: modelos de organización interna de un asentamiento memoide. El Cedro, Estado Guárico*. Tesis de grado para optar al título de Antropólogo. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- ARROYO, Miguel y WAGNER, Erika. (Ed.). 1999. *El arte prehispánico de Venezuela*. Fundación Galería de Arte Nacional, Caracas.
- CIVRIEUX, Marc. 1980. "Los Cumanagotos y sus vecinos". En: Coppens, Walter. (Ed.). *Los aborígenes de Venezuela, Volumen I, Etnología antigua*. Fundación La Salle, Monografía 26, Caracas.
- CONKEY, Margaret y HASTORF, Christine. (Ed.). 1990. *The uses of style in archaeology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- CRUXENT, José M. y ROUSE, Irving. 1958. *Arqueología Cronológica de Venezuela*. Ernesto Armitano Editor, Caracas.
- CRUZ, Dinorah. 1997. *Estudio arqueológico y etnohistórico de los sitios Las Raíces y El Cedro. Área de San José de Guaribe, Estado Guárico*. Tesis de grado para optar al título de Antropólogo. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- DUNNELL, Robert. 1977. *Prehistoria moderna. Introducción sistemática al estudio de la arqueología prehistórica*. Ediciones Istmo, Madrid.
- EVANS, Clifford; MEGGERS, Betty y CRUXENT, José M. 1959. "Preliminary results of archaeological investigations along the Orinoco and Ventuari rivers, Venezuela". En: *Actas del XXXIII Congreso de Americanistas*, San José, Costa Rica, pp. 359-369.

LLAMAZARES, A.M. y SLAVUTSKY, R. 1990. "Paradigmas estilísticos en perspectiva histórica: del normativismo-culturalista a las alternativas postsistémicas". En: *Boletín de Antropología Americana*. Instituto Panamericano de Geografía e Historia, diciembre, N° 22. México. pp. 20-45.

NAVARRETE, Rodrigo. 2005. "Empalizadas, palenques y caciques: arqueología y etnohistoria prehispánica tardía y del período de contacto temprano en el Bajo Unare, llanos orientales venezolanos". En: *Boletín Antropológico*, N° 65 (23), septiembre-diciembre, Universidad de Los Andes, Mérida, pp. 263-293.

----- (2008). *Informe final del proyecto de investigación n.º PI 05.06.4835.2001/etapas 1 y 2: Reconstrucción arqueológica y etnohistórica del poblamiento tardío de la Depresión del Unare (llanos orientales venezolanos, siglos XV-XVIII)*. Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

ORTON, C., TYERS, P. y VINCE, A. 1997. *La cerámica en arqueología*. Editorial Crítica, Barcelona.

RODRÍGUEZ, Ana Cristina. 1992. *Los Palenque: ¿Cacicazgos prehispánicos en el nororiente de Venezuela?* Tesis de grado para optar al título de Antropólogo. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

----- 1999. *Más allá de Memo: Nuevas líneas de evidencias estilísticas, espaciales y cronológicas para la serie memoide*. Ponencia presentada en el Primer Encuentro Nacional de Arqueólogos y Arqueólogas: El Nuevo Milenio y La Arqueología Venezolana, Mérida.

RODRÍGUEZ, J. y GONZÁLEZ, D. 2001. *Estudio ambiental de la cuenca del río Unare y las lagunas Unare y Piritu*. Cuadernos CENAMB, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

ROJAS, Elimar. 2005. *Caracterización preliminar de la cerámica indígena diagnóstica del área del Bajo Unare, Llanos Orientales Venezolanos*. Informe Final de Investigación Acreditada. Departamento de Arqueología, Etnohistoria y Ecología Cultural, Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela,

Caracas.

- . 2016. *Análisis estilístico regional de la cerámica prehispánica tardía del Bajo Unare, estado Anzoátegui*. Tesis de grado para optar al título de Antropólogo. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- ROJAS, Elimar y NAVARRETE, Rodrigo. 2005. *Análisis morfológico-funcional y espacial-cultural de las técnicas de texturización en la cerámica indígena tardía de la región del Bajo Unare, llanos orientales de Venezuela*. Ponencia presentada en The 21st Congress of the International Association for Caribbean Archaeology (IACA), Puerto España, Trinidad.
- TARBLE, Kay. 1982. *Comparación estilística de dos colecciones cerámicas del noroeste de Venezuela: una nueva metodología*. Ernesto Armitano Editor, Caracas.
- . 1985. "Un nuevo modelo de expansión Caribe para la época prehispánica". En: *Antropológica*, N° 63/64, Fundación La Salle, Caracas. pp. 45-81.
- TARBLE, Kay y ZUCCHI, Alberta. 1984. "Nuevos datos sobre la arqueología tardía del Orinoco: la Serie Valloide". En: *Acta Científica Venezolana*. N° 35(5-6), pp. 439-445.
- VELÁSQUEZ, Wajari. 2006. *La cerámica bajo el microscopio. Estudio tecnológico de la cerámica indígena tardía del Bajo Unare*. Tesis de grado para optar al título de Antropólogo. Escuela de Antropología, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- VIVAS, Leonel. 2007. "El Cuaternario en Venezuela". Capítulo 10. En: *GeoVenezuela*. Tomo II. Caracas: Fundación Empresas Polar, Caracas. pp. 74-126.
- WAGNER, Erika. (1977). "Campoma: una encrucijada en el oriente venezolano". En: *Líneas*, N° 241, Caracas. pp. 16-21.
- WAGNER, Erika y ARVELO, Lilian. 1986. "Monou Teri: un nuevo complejo arqueológico en el Alto Orinoco, Venezuela". En: *Acta Científica Venezolana*, N° 37, Caracas. pp. 689-696.
- ZUCCHI, Alberta. 1985. "Evidencias arqueológicas sobre grupos de posible lengua Caribe". En *Antropológica*, N° 63/64, Fundación La Salle, Caracas: pp. 23-44.
- ZUCCHI, Alberta y TARBLE, Kay. 1984. "Los Cedeñoides. Un Nuevo

Grupo Prehispánico del Orinoco Medio". En: *Acta Científica Venezolana*, N°35, Caracas. pp. 293-309.

Recensión

Isabelle Druc y Lisenia Chávez. *Pastas Cerámicas en Lupa Digital: Componentes, Textura y Tecnología*. Editado por: Deep University Press, Wisconsin, United States of America, 2014. 108 p.

Abelleira Durán, Manuel
Departamento de Prehistoria y Arqueología
Universidad de Granada, España

Durante la clasificación de material cerámico o para la caracterización de producciones no estudiadas, el estudio macroscópico de las pastas constituye uno de los aspectos fundamentales. Hasta el momento, este análisis debía realizarse mediante lupa binocular en un laboratorio. Ello imponía limitaciones lógicas para la clasificación en campo o la elaboración de estudios preliminares. Además de esto, existían otras limitaciones, como la económica, que han limitado su utilización en muchos países donde la arqueología no está demasiado institucionalizada. Todos estos factores han conducido a la publicación de descripciones sobre pastas demasiado subjetivas (caracterizadas en función del tamaño de las inclusiones o el color de la misma). Sin embargo, en los últimos años, se han desarrollado pequeñas lupas con conexión USB que, con un precio asequible, permiten observar, identificar y fotografiar la cerámica arqueológica.

Si bien la calidad de estas lupas USB no puede compararse con la lupa binocular de laboratorio, su uso permite al menos “objetivar” y “democratizar” los estudios macroscópicos de pastas, desarrollando una observación mucho más precisa de aquella que puede realizarse a “ojo desnudo”. En este sentido, el libro de Isabelle Druc y Lisenia Chávez *Pastas Cerámicas en Lupa Digital*:

Componentes, Textura y Tecnología, supone el primer manual al respecto del uso de este tipo de instrumental para el campo ceramológico. Se trata de un breve manual de 108 páginas que puede ser utilizado sin conocimientos previos de geología, aunque como correctamente se apunta en el mismo, es siempre aconsejable el aprendizaje o la profundización en esta área.

El libro ha sido también publicado en inglés bajo el título *Portable Digital Microscope. Atlas of Ceramic Pastes: Components, Texture and Technology*, lo que permite conectar también con el mundo anglosajón. La versión en castellano contiene no pocos errores gramáticos y ortográficos, un aspecto que, a pesar de todo, no le resta calidad científica. El libro se divide en cinco grandes apartados: I. Introducción (I. Druc); II. Metodología y Terminología (I. Druc); III. Identificación de los minerales y rocas comunes en pastas cerámicas (I. Druc y L. Chávez); IV. Materias primas y tecnología cerámica (I. Druc) y V. Análisis de Imágenes (I. Druc). A mayores, el texto incluye un pequeño glosario básico con algunos términos técnicos utilizados en el libro.

En la Introducción, Druc explica por qué y para qué se publica este manual. Algunas de las razones que cita la autora ya las hemos citado más arriba.

En segundo capítulo, sobre Metodología y Terminología, Druc describe brevemente las potencialidades y los límites que presentan las lupas USB, y explica sucintamente como utilizarlas. En este sentido, desarrolla la metodología de estudio, partiendo de un objetivo basado en obtener información sobre la composición, producción e identificación de grandes grupos, denominados también clases cerámicas en otras regiones (Adroher, et al. 2016:104). Esta metodología de trabajo está basada en el análisis composicional, de textura, granulométrico y porcentual de las pastas estudiadas. Por último, Druc realiza una serie de aclaraciones sobre algunos términos de orden arqueológico y geológico que tratan de ofrecer claridad a los lectores que se enfrentan por

primera vez a este tipo de estudios.

El tercer capítulo, sobre Identificación de los minerales y rocas comunes en pastas cerámica, describe los tipos de inclusiones y los desgrasantes más habituales que se pueden encontrar en las cerámicas. Para facilitar la identificación, Druc y Chávez ilustran las grandes agrupaciones mineralógicas con ejemplos de fracturas frescas de fragmentos en los que pueden observarse diferentes tipos de desgrasantes e inclusiones minerales y vegetales. En muchas de estas secciones se aprecian minerales que resultan fácilmente confundibles, pero Druc y Chávez explican a pie de foto las características que permiten diferenciarlos. En ocasiones Druc y Chávez incluyen también secciones de los mismos fragmentos en lámina delgada, de modo que es posible diferenciar entre aquello que nos ofrece el análisis macroscópico y en qué cuestiones se puede profundizar mediante un abordaje microscópico. De esta forma, la parte visual comprende un aspecto fundamental de este capítulo.

Por su parte, el cuarto capítulo, Materias primas y tecnología cerámica, se centra en las materias primas y la tecnología cerámica. Es aquí donde los conocimientos anteriores se transforman en cuestiones útiles para la inferencia arqueológica. De este modo, a través de una serie de fotografías de sección con lupa digital, Druc describe el tipo de arcilla y su porosidad, así como la cantidad, distribución, forma, tipología y orientación de las inclusiones y desgrasantes. En el capítulo también se analiza la coloración de la matriz y los tratamientos superficiales. Mediante este tipo de descripciones la autora realiza una serie de razonamientos lógicos que le conducen a conclusiones sobre el proceso de manufactura y el grado de conocimiento técnico de las sociedades productoras.

Finalmente, el capítulo cinco, Análisis de Imágenes, aborda el protocolo de identificación de pastas a través de los fragmentos, así como el análisis cuantitativo de los desgrasantes/inclusio-

nes, para el que se nos muestra un caso de estudio que resulta muy útil. Con respecto a este último capítulo debemos destacar que el protocolo de estudio supone un gran aporte. Es bien sabido que la arqueología carece de protocolos unificados de actuación lo que, si bien no le resta carácter científico a la disciplina, si la limita a la hora de comparar, como ha sucedido en el caso de la creación de tipologías (Contreras, 1984) o en los estudios cuantitativos de cerámica (Abelleira, 2014).

En definitiva, tanto por su novedad desde el punto de vista técnico, como por su calidad desde el punto de vista pedagógico, el libro, junto con algunas contribuciones recientes (Gámiz, et al. 2013), resulta fundamental para todos aquellos estudiantes y arqueólogos profesionales que busquen confeccionar un buen estudio ceramológico desde el punto de vista macroscópico apoyándose en las últimas novedades tecnológicas.

BIBLIOGRAFÍA

- ABELLEIRA, M. 2014. Origen, utilidad y métodos de la cuantificación cerámica. Un aporte a la Arqueología Social Latinoamericana. *@rqueología y Territorio* 11, 153-169.
- ADROHER, A., CARRERAS, C., DE ALMEIDA, R., FERNÁNDEZ, A., MOLINA, J. y VIEGAS, C. 2016. Registro para la cuantificación de cerámica arqueológica: estado de la cuestión y una nueva propuesta. *Protocolo de Sevilla (PRCS/14)*. *Zephyrus* LXXVIII, 87-110
- DRUC, I., y CHÁVEZ, L. 2014. *Pastas Cerámicas en Lupa Digital: Componentes, Textura y Tecnología*. Editado por: Deep University Press, Wisconsin, United States of America.
- GÁMIZ, J., DORADO, A. y CABADAS, H. V. 2013. Análisis de cerámica prehistórica con estereomicroscopía: una guía revisada sobre la descripción de las fases de producción. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Univeridad de Granada* 23, 365-385.

Instrucciones para los árbitros

Los trabajos propuestos para su publicación en el Boletín Antropológico serán evaluados por árbitros/as calificados/as, los/as cuales deben regirse por los criterios de arbitraje exigidos por el Boletín y las pautas para la elaboración de los artículos.

El proceso de arbitraje se realizará bajo la modalidad de doble ciego (peer review duobleblind), es decir, el autor, la autora o los autores del artículo no conocerán la identidad de sus evaluadores/as ni los evaluadores/as conocerán la identidad del autor, autora o autores del artículo.

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

1. Título: Debe corresponder al contenido del artículo.
2. El/la evaluador/a debe considerar 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 venezolana.
3. Los artículos no puede ser una simple descripción, debe haber exigencia en cuanto al análisis y los resultados, estos han de ser coherentes con el desarrollo del tema.
4. Estilo: Debe haber claridad, coherencia en la sintaxis y buena ortografía.
5. Originalidad e importancia del tema desarrollado del artículo y originalidad e importancia en el análisis.
6. Organización del artículo: Debe tener subdivisiones claras, numerada en número arábigo indicando la metodología seguida, los resultados obtenidos y la discusión de éstos (ver punto cuatro de las pautas para la elaboración de los artículos).

7. Las citas, notas al final del artículo, referencias en el texto y la bibliohemerografía final deben seguir el Sistema APA (ver pautas para la elaboración de los artículos).
8. Es importante que el/la evaluador/a pondere de manera equilibrada el manejo actualizado de la bibliohemerografía utilizada en el artículo.
9. Es importante que el/la evaluador/a revise el resumen (ver pautas para la elaboración de los artículos). El mismo debe expresar claramente el contenido del artículo.
10. Cualquier otro criterio que el/la evaluador/a considere trascendental. El mismo debe ser agregado en la planilla de arbitraje en el campo de las observaciones.

Pautas para la elaboración de artículos

1. Los artículos deben realizarse en formato electrónico, a doble espacio, fuente Times New Roman tamaño 12, con márgenes de 3,5 cms. (izquierdo) y 3 cms. (derecho), en papel tamaño carta y escritos en Formato: RTF, ODT y/o DOC.

2. No deben exceder las veinticinco (25) páginas, incluyendo bibliografía, gráficos, mapas y fotografías.

3. Al comienzo del artículo se debe especificar primero los apellidos y luego los nombres del autor y/o autora, su dirección (postal y electrónica), su especialidad, institución de adscripción y la fecha en que terminó el artículo.

4. El artículo debe tener subdivisiones (subtítulos) claras, numeradas (en número arábigo) en orden continuo. Se debe indicar la metodología empleada, los resultados obtenidos y la discusión de estos.

5. Las citas se deben hacer siguiendo el sistema APA. Las referencias bibliográficas en el texto deberán incluir el apellido del/los autores en minúsculas y años de publicación, por ejemplo: Salas (1995); si la cita es textual se debe incluir el número de página, la cual se colocará después del año (Salas, 1995: 15).

6. Las notas se colocarán al final del texto y sólo contendrán información complementaria al párrafo en referencia.

7. La bibliografía final deberá ir así: Si es un libro: ACOSTA SAIGNES, Miguel. 1954. *Estudios de Etnología Antigua de Venezuela*. Instituto de Antropología y Geografía, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Central de Venezuela, Caracas. Si es una revista: FOUNIER, Patricia 1999. "La arqueología del colonialismos". En: Boletín de Antropología Americana. N° 34, México. pp. 75-87. Si es un artículo de periódico: FRAGUI, Gonzalo. 2001. "Alfredo, las noches y las calles". Frontera, Mérida, Venezuela: 9 de mayo, cuerpo A, p. 5a.

8. Se debe agregar al inicio del artículo un resumen en español y en inglés, de no más de diez (10) líneas, con tres o cuatro palabras claves del texto.

9. Los gráficos, mapas y fotografías deben estar numerados con sus correspondientes leyendas e indicaciones acerca de su colocación en el artículo. Las fotografías, gráficos y mapas deben ser entregados aparte del texto en formato electrónico con una resolución de 300 DPI.

10. Se debe enviar el archivo electrónico del artículo, así como el texto original con todos los datos de identificación del autor y de su institución, además de dos copias sin identificación del autor/a o de su institución para uso de los árbitros. El artículo no puede estar postulado para publicarse de forma simultánea en otras revistas u órganos editoriales.

11. El/los autor/es o la/as autora/s deben entregar una carta de originalidad y cesión de derechos de su artículo (Formato disponible en la web de la revista).

12. Los artículos serán sometidos a evaluación bajo la modalidad doble ciego (peer review duobleblind). En función de ellos se le puede solicitar a los/as autores/as sugerencias tendientes a mejorar la calidad del trabajo.

13. Los originales de los artículos —haya sido o no aprobada su publicación— no serán devueltos a sus autores.

14. Los artículos deben ser enviados a:

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 o boletinantropologicoula@gmail.com.