

Notas sobre experiencia arqueológica: expedición en San José Bocay, Jinotega, fase II

Notes on archaeological experience: expedition in San José Bocay, Jinotega, phase II

Uwe Paul Cruz Olivas

Historiador y Arqueólogo

Presidente de la Fundación Científica Cultural Ulúa Matagalpa y Asesor cultural del Pueblo

Indígena Matagalpa

Id Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9925-1640>

uwepaulcruz@gmail.com

Recibido: 17-11-2017

Aceptado: 11-01-2018



Copyright © 2018 UNAN-Managua.

Todos los Derechos Reservados.

Resumen

La Fundación Científica Cultural Ulúa-Matagalpa tiene como meta aportar al conocimiento de la prehistoria, historia, antropología y lingüística del territorio del centro-norte de Nicaragua, sur de Honduras y oriente del Salvador. Para ello busca integrar y comparar elementos arqueológicos y antropológicos que permita hacer asociaciones en el territorio propuesto como área cultural “Ulúa Matagalpa”. El presente estudio se realizó en el municipio de San José Bocay, departamento de Jinotega, en las comarcas de Santa Rosa de Tapaskún y Runflin, extremo noroeste del sector de Ayapal. La investigación contó con el financiamiento de la Embajada del Gran Ducado de Luxemburgo y con el inmenso aporte del Pueblo Indígena Matagalpa quienes nos facilitaron sus instalaciones para realizar el trabajo de Laboratorio y sistematizar los resultados de la expedición Bocay 2016-17. Durante la investigación de campo se contó con un equipo de siete investigadores de la Fundación entre ellos el Dr. Rigoberto Navarro, Msc. Mario Rizo, Lic. Franía Blandón, Lic. Tania Blanco, el Ing. Arturo López y el Lic. Cristopher Gago. Asimismo, participación durante el trabajo in situ dos estudiantes de la Unan Managua y tres colegas de la Asociación Signos del Río de Wiwili. Separadamente se realizó el análisis de laboratorio de la cerámica y la lítica recuperada a través de la excavación, en este proceso participo el Msc. Deyvis Oporta y el Lic. Roberto Sirias con quienes se trabajó en estudio de análisis Tipo-Variedad para empezar a construir una cronología propia de las Segovias.

Palabras claves: Prehistoria del Bocay, comarca de Runflin y Santa Rosa de Tapaskun.

Abstract

The Ulúa-Matagalpa Cultural Science Foundation aims to contribute to the knowledge of prehistory, history, anthropology and linguistics of the territory of north-central Nicaragua, southern Honduras and eastern Salvador. To do this, it seeks to integrate and compare archaeological and anthropological elements that allow associations to be made in the territory proposed as the “Ulúa Matagalpa” cultural area. The present study was conducted in the municipality of San José Bocay, department of Jinotega, in the districts of Santa Rosa de Tapaskún and Runflin, extreme northwest of the sector of Ayapal. The investigation counted with the financing of the Embassy of the Grand Duchy of Luxembourg and with the immense contribution of the Matagalpa Indigenous People who provided us with their facilities to carry out the work of the Laboratory and systematize the results of the Bocay expedition 2016-17. During the field investigation, there was a team of seven researchers from the Foundation, including Dr.

Rigoberto Navarro, Msc. Mario Rizo, Lic. Frania Blandón, Lic. Tania Blanco, Eng. Arturo López and Lic. Christopher Gago. Also, participation during the work in situ two students of Unan Managua and three colleagues of the Association Sigos del Rio de Wiwili. Separately, the laboratory analysis of the ceramics and lithics recovered through the excavation was carried out, in this process the Msc participated. Deyvis Oporta and Lic. Roberto Sirias with whom we worked in a Type-Variety analysis study to start building a chronology of the Segovias.

Keywords: Prehistory of Bocay, county of Runflin and Santa Rosa de Tapaskun.

Introducción

Los intercambios culturales son tan antiguos como los intercambios culturales son tan antiguos como las tradiciones mismas y, hasta donde se tiene conocimiento, igualmente de antigua es la reflexión humana sobre los diferentes aspectos del contacto cultural y la diversidad étnica. En términos estrictamente científicos el departamento de Jinotega es un lugar extenso, muy poco conocido y no estudiado a profundidad por los profesionales nacionales. Además, Jinotega es la demarcación más grande de Nicaragua, sólo superado por las regiones autónomas del caribe nicaragüense. Siendo el municipio de San José Bocay una extensa región fronteriza que merece ser investigada bajo el rigor de la arqueología y antropología nacional.

La jornada de investigación aplicadas por el equipo de la Fundación Ulúa Matagalpa en la zona de Bocay (2016-2017) se basa en una propuesta metodológica que intenta dilucidar la perspectiva de vida del pasado de la población de las comunidades de Santa Rosa de Tapaskún y Runflin. A través del estudio de la materialidad cultural de los sitios “Los Cocales” (Santa Rosa de Tapaskún) y el sitio “Escuela Bello Amanecer” en la comarca de (Runflin). Con el objetivo de ampliar las prospecciones iniciadas en el año 2015 para conocer mejor el territorio en estudio, identificar nuevos sitios arqueológicos, documentar la tecnología de construcción de los montículos, los estilos artísticos del arte rupestre en la región y sus posibles interpretaciones.

Para el estudio de los materiales cerámicos, se aplicó la técnica de análisis tipo variedad y el método de estudio de pastas. Esta última estrategia metodológica representa una primera experiencia de examen cerámico aplicado a materiales del Centro Norte de Nicaragua.

Los resultados son prometedores, contando con un catálogo de referencia de 24 tipos cerámicos junto con el establecimiento de 26 tipos de pastas cerámicas diferentes. La integralidad de dicho estudio sienta las bases para los estudios cerámicos futuros inter regionales del territorio montañoso, de zonas vecinas, como el caribe de Nicaragua, sur de Honduras y oriente del Salvador.

Ubicación Geográfica

El municipio de Bocay está ubicado en del departamento de Jinotega, entre las coordenadas 13°22' latitud norte y 85°40' latitud oeste, con una altitud de 400 msnm y con una densidad poblacional de 10 habitantes por km². El municipio está integrado por 20 comarcas que comprenden 98 comunidades o barrios.

Se encuentra ubicado a 123 km de la cabecera municipal de Jinotega. Los límites municipales son al norte con Honduras; al sur con el municipio del Cua, al este con los municipios de Waspam, Bonanza, Siuna y Waslala y al oeste con el municipio de Wiwili. Bocay cuenta con un territorio accidentado, con áreas montañosas ricas en flora y fauna, las que corren siguiendo el curso del río Bocay, que recorre el municipio de sur a norte hasta desembocar en el río Coco.

San José Bocay es un municipio privilegiado por tener un territorio con áreas protegidas que en conjunto con los municipios de Wiwili, Bonanza, Siuna y Waspan forman parte de la reserva biósfera BOSAWAS. Por otro lado, la reserva más importante en la zona de estudio es el macizo del Kilambe, ubicado en los municipios de Bocay y Wiwili en el departamento de Jinotega. El Kilambe al igual que el macizo de Peñas Blancas y el cerro Musún son antiguas mesetas volcánicas, coronada por varias cumbres. La meseta se encuen-

tra disertada radialmente por barrancos, precipicios y en sus cumbres se abren pequeñas hondonadas, que parecen corresponder a antiguos cráteres que durante el terciario expulsaban materiales volcánicos. La vegetación característica es la de un bosque pre montano, latifoliado, alto y cerrado que se encuentran en buen estado de conservación no así en su base donde hay una inmensa presión por la demanda de la tierra por parte de los campesinos.

Posteriormente se le presentó la propuesta a la Alcaldía Municipal de Bocay en sesión con el consejo municipal, en conjunto con los líderes locales y maestros de primaria y secundaria; con la finalidad de darles a conocer la naturaleza del estudio. La segunda etapa consistió en la organización y ejecución del trabajo de campo, conformado por el equipo de la Fundación y sus colaboradores. Se contó con la visita de inspección de la Dirección Nacional de Arqueología, a cargo de la Lic. Ivonne Miranda Tapia y luego se nos agregó al equipo de excavación, en calidad de voluntario, el encargado de negocios del granducado de Luxemburgo André Bieber. La tercera etapa correspondió al trabajo de campo en el área seleccionada donde se recorrió a los principales métodos y técnicas de la ciencia arqueológica como son la prospección y excavación.

Una vez que se recuperó material arqueológico de los sitios en mención, se pasó a ejecutar el trabajo de laboratorio, donde se realizó un análisis de tipo variedad y de pastas, a través de fotografías a micro escala. Los resultados son muy interesantes y nos permiten conocer mejor el área de estudio, como de los diferentes procesos históricos que han vivido los grupos étnicos de la antigüedad.



Figura N°1. Mapa del departamento de Jinotega y la ubicación de los sitios en estudio. Fuente: Fundación Ulúa Matagalpa.

Metodología de Investigación

La investigación arqueológica se encuentra regida por un cuerpo metodológico y técnico de trabajo de campo, que nos permite a los investigadores reconstruir la historia de las sociedades prehispánicas. Las estrategias de investigación fueron ejecutadas bajo cuatro etapas claramente diferenciadas: Lo primero consistió en presentarle la solicitud de permiso de excavación a la Dirección Nacional de Arqueología de Nicaragua, para luego realizar una planificación previa, antes de la injerencia en el yacimiento arqueológico. Para ello se realizó la búsqueda de documentación bibliográfica, etnográfica y se tomó en cuenta el testimonio oral de un veterano guerrillero sandinista de origen estiliano quien participo en las jornadas guerrilleas de los años 60's y 70's como lo es Salvador Talavera quien opero en la zona en estudio con los guerrilleros como Mauricio Hernández (1970) y Juan José Quezada (1973).

Resultados

Los resultados obtenidos del equipo de la Fundación durante las prospecciones son prometedores, porque ampliamos la cifra de sitios reportados y documentados en el departamento de Jinotega. Donde los asentamientos identificados y los petroglifos aislados deben verse como un conjunto de huellas pretéritas que las comunidades del pasado y las actuales que albergan en su territorio. La Cordillera Isabelia creo un espacio de cuenca e intercuenas como es el rio Coco y el Bocay, los que presentan un sistema hídrico de drenaje y abundancia de agua que sirve como puerto fluvial para los indígenas Mayangna y Mískitu. Como resultado de las prospecciones en la reserva natural cerró Kilambe tenemos 24 variedades de sitios con arte rupestre y evidencias de montículos.

Las comunidades prospectadas son el Diamante, Caballo Blanco, La Laguna, Plan de Grama y dos sitios con montículos. El sitio se encuentra emplazado en una loma ubicado en la finca el Diamante en la propiedad

de doña Eva Borges, en las coordenadas N 13°37'09 9'' y W 085°45'01 3'' a 877 msnm bajo el condigo JI-WI-18. Se trata de un abrigo rocoso cuya formación geológica es basalto con incrustaciones de cuarzo y sedimentos, en los alrededores de la finca el uso del suelo es para pasto de ganado vacuno.

SEl abrigo rocoso se encuentra en dirección este - oeste, en un espacio interior de 25 metros de ancho y una profundidad de 15 metros en dirección norte sur. El lugar presenta grabados en toda la superficie de la pared en donde algunos de los trazos más representante se encuentran cubierto por un pigmento rojo.



Figura N°2. Abrigo rocoso en la comunidad el Diamante, reserva natural Kilambe.

Foto. FundaciónUlúa Matagalpa.

Donde se destacan las figuras antropomorfas, entre máscaras, un venado, una serpiente, una cabeza de pájaro y otros motivos abstractos. Se observó un conjunto de motivos grabados que continúan en formas de un círculo que parece ser un motivo al sol. El motivo circular parece ser uno de los centrales, porque se encuentra en lo

alto de los demás motivos los cuales se ubican por debajo de la figura solar.

El estado de conservación es regular porque que existe correntia y filtración de agua sobre las partes altas del abrigo, ocasionando la erosión de algunos de los grabados. Por los momentos la interpretación de los petroglifos en Nicaragua no ha pasado de ser alusiones a elementos chamánicos, y “cosmológicos” o describir elementos “antropomorfos” y “zoomorfos” mostrados como eco reflejos e influencias de las regiones delicadas de los “mayas” y “aztecas”. Sin embargo, las formas zoomorfas, antropomorfas y abstractas en el abrigo rocoso pueden considerarse parte fundamental de la cosmogonía, cosmovisión y símbolos culturales de los grupos prehistóricos que poblaron esta extensa región geográfica.

Sitio El Caracol, Plan de Grama (JI-WI-19)

Se ubica en una de las estribaciones del cerro Kilambe, en la comunidad de Plan de Grama a 27 kilómetros de Wiwili y 28 de Bocay, en las coordenadas N 13°39'09.0'' W 085°37'51.1'' a una altura de 570 msnm. Los orígenes de la comarca Plan de Grama son los de una población mestiza formada desde los años 60 por ser una zona productora de café y granos básicos. La visita a la comunidad fue guiada por Marvin Úbeda y profesores de la comunidad con quienes fuimos a la quebrada el Caracol donde localizamos y

documentamos cinco piedras con excelentes motivos rupestres. La roca número uno es oval de 1.70 m. de largo por 80 cm presenta un motivo en forma de Caracol. Su estado de conservación es bueno en general, sin embargo, se observó trazos recientes sobre los surcos del diseño.

La prospección se continuó siguiendo el curso del río y pudimos identificar una serie de petroglifos zoomorfos, al que los compañeros le denominaban el sapo



Figura N°3. Petroglifos de Plan de Grama, en la quebrada el Caracol. Fuente por: FundaciónUlúa

y en una roca grande rojiza, con una pareja de máscaras zoomorfa conectados con un penacho concéntrico y una serpiente. También realizamos prospecciones en las laderas altas de la reserva Kilambe, siempre en la comunidad de Plan de Grama a orillas del camino a una altura de 944 msnm, en un abrigo rocoso al que popularmente le conocen como La Cueva Hedionda (JI-WI-20) la cual tiene aproximadamente 17 m de largo, una altura de 7m. La zona escogida para el trabajo de talla, está orientado de este a oeste y su área de trabajo no superaba los 2 metros de altura. El lugar posee dos conjuntos que se apoyan en la misma pared, los cuales representan una serie de dibujos antropomorfos y geométricos grabados en la zona caliza.



Figura N°4 Petroglifo del Plan de Gramma en la quebrada el caracol
Fuente por Uluva Matagalpa

Resultados en Santa Rosa de Tapaskún

Dentro de los resultados obtenidos de las prospecciones realizadas en la comunidad tenemos la ubicación y documentación del sitio Awawas (Aguaguas) JI.BO.13. Las coordenadas geográficas del sitio corresponden a 13° 36' 071'' latitud norte y 85°30' 179'' longitud oeste, a este sitio le denominamos según la codificación establecida como JI-Bo-13 Awawas. Al parecer Awawas es como un anexo del sitio Los Cacaes y conserva el mismo patrón de asentamiento, el área en la que está emplazado el sitio, abarca un radio aproximado a 250 metros. Siendo este el hallazgo más importante de la campaña.



Las excavaciones

Sondeo No.1 Para dar inicio a la injerencia en el territorio en estudio nos dispusimos a realizar un sondeo en tallas de 20 cm hasta los 150 cm, los primeros 10 cm pudimos notar un sedimento muy oscuro y fértil bueno para la siembra de plantas y árboles. Los minerales fértiles del sedimento se podían comprobar en la abundancia de lombrices de todo tipo y la humedad del mismo. Los siguientes 10 cm el sedimento continuaban sin ningún cambio notorio, hasta los 30 cm que se empezó a notar el cambio de sedimento el cual era más plástico, arcilloso, ácido, compacto y un tono café oscuro. De los 10 a los 40 cm, el sedimento no cambió, por la abundancia de lombrices y una gran capa de excremento de ganado.

A partir de los 45 a los 50 cm, se empezó a ver la abundancia de carbón y se continuó bajando de los 60 cm a los 70 cm, y no aparecían las evidencias culturales. A partir de los 70 cm a los 90 cm, empezó a aparecer material cerámico de pasta naranja con estrías, oscura y rojiza en menos cantidad. Entre los 99 cm a los 120 cm empezó a florecer una pieza de soporte que aparentaba estar completa, sin embargo, estaba fragmentada y durante el trabajo de laboratorio fue remontada y a partir del estudio de los atributos y la pasta nació la idea de proponer una nueva tipología denominada Tapaskún Estriado.



Figura N°6. Fragmento de soporte remontado, extraídos del sondeo 1 del en el sitio los Cacaes. Comarca Santa Rosa de tapaskun. Foto por Fundacion Uluva Matagalpa

Figura N°5 Ubicación espacial de los sitios Los Cacaes (JI-BO-10/11) sitios Awawas (JI-BO-13) y Sitios Casquitas (JI-BO-14)
Mapa por Fundacion Uluva Matagalpa.

La decisión se llevó a cabo por ser uno de los materiales con mayor abundancia en la comarca en mención y la comarca de Runflin, en el sitio Bello Amanecer. Al mismo tiempo, se inició con la construcción de un catálogo preliminar en el que se describa las características físicas y una aproximación a los componentes mineralógicos de la cerámica referente y que nos permita hacer comparaciones con otras muestras de cerámicas de otros sitios en concretos, para ello se separó los tiestos por atributos y formas que puedan identificar tipologías ya establecidas por otros investigadores como el caso Espinoza, Fletcher y Salgado (1992), Gorin (1989) y Magnus (1974).

Trinchera T1: Estructura monticular rectangular No.27

El montículo No.27 se localiza en la región nor-oeste del sitio arqueológico Los Cacaes como mencionamos con anterioridad se trata de una estructura rectangular de 48 metros de largo y de 17.5 metros ancho. Como se aprecia en la fotografía tiene una forma muy peculiar entorno a su formación, paralela a una estructura de similar forma, caso de estudio no visto con anterioridad en sitios arqueológicos en la zona norte de Nicaragua.

Para la intervención se implementó una trinchera de 4x1 divididas en 4 cuadrículas de 1x1 denominadas A, B, C y D como método arbitrario de excavación se decidió bajar por niveles de 10cm hasta llegar a los 10 cm, el sedimento fue cernida en zaranda de 5mm, por lo que se determinó levantar materiales diagnósticos de tamaño mayor a 5cm. La trinchera se estableció en el extremo norte de la estructura entrecortando el montículo en dirección oeste-este, la finalidad de la intervención fue concretar la posible existencia de una estructura constructiva o muro de rocas, así como



Figura N°6. Fragmento de soporte remontado, extraídos del sondeo 1 del en el sitio los Cacaes. Comarca Santa Rosa de tapaskun. Foto por. Fundación Ulúa Matagalpa.

la recolección de muestras in situ.

Paulatinamente se fue identificó material cultural como pequeños tiestos de cerámica de engobe naranja, cerámica estriada y policroma. Se cerró el sitio debidamente y se concluyó en descarta la hipótesis de estar ante una posible estructura de juego de pelota. Volteando nuestros ojos a los datos que arrojó la intervención y la materialidad en estar ante una posible unidad domiciliar.



Figura N°8. Figura espacial de los sitios arqueológicos de la comarca runflin. Mapa por. Fundación Ulúa Matagalpa.

Escuela Bello Amanecer, en Runflin 02.

La comarca de Runflin se encuentra ubicada bajo las coordenadas N 1348'148 W 085 30'196. A 30 kilómetros aproximados del poblado de Ayapal. A una altura de 420 msnm a 50 metros de la cabecera del río Ayapal, principal afluente acuífera de la comarca de Runflin y tributario del río Bocay. En esta comarca se encuentra el sitio arqueológico Bello Amanecer (Cód. Ji-Bo-01) ubicado en las mediaciones de la escuela Bello Amanecer, en la comarca de Runflin N°2 municipio de San José de Bocay, departamento de Jinotega. Se ubica específicamente bajo las coordenadas GPS N1348 148 W085 30 196, a una altura de 420msnm, a 50mts al oeste del río Ayapal La excavación del sondeo 1 se realizó en el montículo 3 bajo las coordenadas N 1348'102 W 085 30 214' las dimensiones son 11.01 de altura x 10.40 metros de ancho. Para la intervención realizó un sondeo de 1x1 para determinar el comportamiento del material cultural en el sitio de estudio, como método arbitrario se decidió bajar por niveles de 10 centímetros. La excavación se orientó de este a oeste, el punto cero fue un árbol de roble que esta sobre el montículo 4 al este del montículo 3.

Los primeros 10cm de excavación arrojaron una gran cantidad de material cerámico, se recolectaron fragmentos de cerámica Segovia naranja bastante común en el centro norte del país y otros tiestos sin tratamiento, también se pudo identificar un tiesto de considerable tamaño tipo Tapaskún estriado. La cantidad de lítica comparada con la cantidad de cerámica que apareció fue exigua, encontrando algunos desechos de talla, un núcleo de sílex y una lámina de sílex. Los siguientes 10cm fueron similares a los primeros 10cm, también apareció una gran cantidad de cerámica monocroma.

mitieron identificar tipologías, ya establecidas, para el centro norte y el caribe, para la región se propondrán algunos tipos preliminares.

Para el desarrollo de un estudio más completo de los atributos de los materiales y complementar el análisis Tipo-Variedad, se emplearon algunos criterios del sistema de clasificación Modal propuesto por Irving Rouse (1960), que contribuyen a inferir sobre posible utilización de betas de arcillas local o foránea para la manufactura de los artefactos. Esto permitió la aproximación de los componentes de las pastas identificadas a través de lupa y fotografías a micro escalas.



Fotografía N°9. Sondeo I en el montículo 3. Escuela Bello Amanecer, piso de bahareque. Foto por. Fundación Ulúa Matagalpa.

Escuela Bello Amanecer, en Runflin 02. Análisis cerámico Tipo-Variedad

El proceso de análisis que han sido respaldados por fotografías a macro escalas, y dibujos elaborados en hojas milimetradas. Posteriormente se desarrolló el separado de tiestos por atributos, y las formas que per-

En las excavaciones de Bocay 2016, se colectaron 708 tiestos de los cuales, se analizaron 455 (64.26%), se incluyeron los tiestos mayores de 2 cm y se retuvo elementos diagnósticos tales como tipos de fragmentos, formas y decoraciones. En la muestra analizada predominan los fragmentos de cuerpos con 385 unidades, que representa el 85%. Con respecto a otras variantes que conllevan más elementos de carácter diagnóstico. El total de la muestra analizada fue 455 tiestos (100%), de ellos 80 tiestos (17.80 %) presentan decoraciones.

La muestra decorada representada por 62 unidades corresponde al 77 % de los tiestos con decoraciones plásticas, generalmente con incisiones profundas y otra parte son incisiones someras. Las demás: 38 o sea 23% estaban vinculadas a brochadas e impresiones ovaladas y redondas, y una menor cantidad se caracterizaban por estriado en la pared exterior de los fragmentos.

Tipologías Identificadas



Cacaolí Rojo sobre Naranja

Fraile Negro sobre Rojo (600-800 d. C) (600-800 d. C)

Segovia Naranja (500 a. C – 800 d. C)

Guilliguiska Inciso (600-800 d. C) (600-800 d. C)



Perl Lagoon Polichrome Complejo Siteia (400 a.C-1 d.C)



Lillian Red Slipped Incised Complejo Smalla (1-400 d.C)



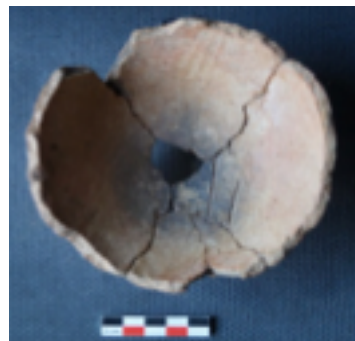
Heizen Incised Line and Punctate Complejo Jarkin (600-800 d. C)



Variedad Fortón Sur de Honduras



Obrajuelo plain Punctate, El Salvador (500 a. C- 150)



Tipología Tentativa Propuesta: Tapaskún Estriado



Conclusión

Los resultados de esta segunda campaña de investigación arqueológica y etnográfica son positivos. Se aumentó el número de sitios arqueológicos del área estudio en comparación con el año anterior (2015). Se documentaron once sitios nuevos con lo cual se llega a un total de 23 sitios arqueológicos, de los cuales nueve corresponden a sitios con motivos grabados en piedra y dos con restos de bases de estructuras arquitectónicas prehispánicas.

El trabajo de campo de prospección y excavación, permitió la colección de un total de 532 evidencias arqueológicas: 456 cerámicas, 71 lítica. Igualmente se documentaron 16 nuevas rocas con petroglifos que reúnen más de 50 motivos iconográficos que se suman al capital cultural y rupestre del departamento de Jinotega. Con la documentación de estos nuevos descubrimientos se puede contabilizar 24 sitios de arte rupestre en el departamento de Jinotega. Podemos celebrar que el tamaño de los sitios encon-

trados con estructuras habitacionales en el territorio de estudio supera las expectativas de la frecuencia de población prehispánica que podríamos esperar al inicio de nuestra investigación. Varios de los sitios superan los treinta montículos, con lo cual estamos en presencia de concentraciones de población de más 200 habitantes, en un sector planificado estratégicamente para la vida urbana y el intercambio socio cultural y económico por vía terrestre y fluvial. Las excavaciones han revelado algunos aspectos del funcionamiento de dichas localidades, sin embargo, todavía quedan preguntas sin resolver, para lo cual una tercera campaña se hace necesaria.

Bibliografía

Alcaldía San José de Bocay (2009) Plan Ambiental Municipal. Con enfoque al sistema de riesgo.

Andrews Edwar Wyllys (1971) Excavations at Quelepa, El Salvador. A Dissertation of the department of anthropology. Tulane University.

Armitage, Ruth. Ann (1998) Radiocarbon Dating of Charcoal-Pigmented Rock Paintings. Tesis doctoral, Departamento de Química, Texas University, College Station, Texas.

Baker, Suzanne M. (2003) Arte Rupestre de Nicaragua. En Arte Rupestre de Mexico oriental y Centroamérica. Indiana Supplement 16.

Baker, Suzanne y Ruth Ann Armitage (2017) Cueva la Conga. Arqueología de la primera cueva Kárstica con pictografías y espeleotemas modificadas en Nicaragua. Congreso Ulúa Matagalpa.

Fundación Científica Cultural Ulúa Matagalpa (2015) Expedición etnográfica y arqueológica Bocay, editado en Matagalpa.

Los asentamientos identificados y las rocas aisladas conteniendo petroglifos no deben verse como elementos aislados, ellos son ejemplos de un conjunto de huellas pretéritas que las comunidades del pasado que ocupaban siguiendo sus propios patrones de ocupación. La conquista del hábitat se sustenta en el dominio de la estructura topográfica y sus recursos. Estamos frente al aprovechamiento de las áreas menos escarpadas junto a corrientes de agua que aseguraban la pesca y la comunicación.

Fundación Científica Cultural Ulúa Matagalpa (2017) Memoria del Primer Congreso del área Cultural Ulúa Matagalpa.

Gifford, James (1960) The tipe variety method of ceramic classification as indicator of cultural phenomena. American Antiquity. Vol. 25, No 3 :341-347.

Gobierno Territorial Indígena GTI Mayangna Sauni Bas (2011) Plan de Manejo, Conservación y Desarrollo Territorial Indígena. Nicaragua.

Rouse, Irving (1960) the classification of artifacts in archeology. Pp. 313-323. American Antiquity. 25. 3.

Sirias Pérez, Roberto (2016) Informe de trabajo de laboratorio colección cerámica "Las Delicias", temporada 2014-2015 (NMA-Ma-020).

William Vasquez (2016) Practicas sociales en el siglo I y II NE en la región Autónoma del Caribe Sur de Nicaragua : Una comparación entre los asentamientos El Cascal de Flor de Pino y Karoline. Tesis de Maestria, UCR.

Uwe Paul Cruz Olivas

Licenciado en Historia con mención en arqueología. Máster en Antropología y Liderazgo Social. Presidente de la Fundación Científica Cultural Ulúa Matagalpa y Asesor cultural del Pueblo Indígena Matagalpa. Se ha desempeñado como investigador de la Fundación Ulúa Matagalpa, además de fungir como asesor cultural del Pueblo Indígena Matagalpa. Docente Horario de la UNAN FAREN Matagalpa.