

**Evidencia arqueológica de Época Prehispánica en las cuencas de los principales ríos de Arraiján y La Chorrera, Panamá<sup>1</sup>**

**Pre-Hispanic archaeological evidence in the basins of the main rivers of Arraiján and La Chorrera, Panamá**

*Abner Alberda<sup>2</sup>*

Universidad de Panamá / COIBA AIP, Panamá

 <https://orcid.org/0000-0003-2500-0499>

abner.alberda@up.ac.pa

**RESUMEN**

Las sociedades prehispánicas en Panamá Oeste, al igual que otras colindantes, distribuyeron sus actividades cotidianas a los alrededores de los ríos y sus cuencas. Esto con el fin de abastecerse de agua y realizar tareas agrícolas. El objetivo de esta investigación fue el estudio macroespacial de los yacimientos arqueológicos distribuidos en los actuales distritos de Arraiján y La Chorrera de la provincia de Panamá Oeste en la República de Panamá. En este artículo compartimos los resultados preliminares sobre las sociedades que se asentaron en ellos, entre aproximadamente 850 – 1000 d.C. La metodología consistió en prospecciones arqueológicas, análisis de materiales y geográficos, revisión de informes arqueológicos y la visita al Museo Municipal de La Chorrera para conocer de primera mano, los materiales líticos y cerámicos, que, en su conjunto, nos permitieron conocer la distribución espacial de las sociedades prehispánicas del período propuesto e inferir sobre las implicaciones de los patrones de asentamientos escogidos por estas sociedades indígenas. La selección del hábitat por estos seres humanos y los materiales arqueológicos recuperados, nos permiten proponer a grupos sedentarios de agricultores, que al igual que los de la Región Central o de “Tradición Gran Coclé” del último período precolombino, estaban seleccionando cuencas medias y bajas, relacionadas con tierras buenas para los cultivos y una topografía suave. Estas características coinciden con los hallazgos realizados para por esta investigación a partir de

<sup>1</sup> Este trabajo de investigación deriva de mi tesis en la Licenciatura en Antropología de la Universidad de Panamá y como asistente de arqueología de la empresa Ethnic Consultores.

<sup>2</sup> Doctorando en Historia y Arqueología Marítimas de la Universidad de Cádiz (España). Máster en Arqueología Náutica y Subacuática en la Universidad de Cádiz (España) y Licenciado en Antropología en la Universidad de Panamá. Profesor de la Maestría en Arqueología de la Universidad de Panamá, coordinador de Antropología Pública Panameña y miembro del Consejo Consultivo Científico y Técnico de la Convención (STAB) de 2001 de la UNESCO. Institución: Universidad de Panamá / COIBA AIP.

la metodología utilizada. Esto nos lleva plantear que lo mismo estaba sucediendo en los distritos de Arraiján y La Chorrera.

**Palabras claves:** Arqueología Prehispánica de Panamá, Arqueología del Paisaje, Panamá Oeste

## ABSTRACT

Pre-Hispanic societies in Panamá Oeste, as well as others in the vicinity, distributed their daily activities around the rivers and their basins. This in order to supply themselves with water and to carry out agricultural tasks. The objective of this research was the macro-spatial study of the archaeological sites distributed in the current districts of Arraiján and La Chorrera in the province of Panamá Oeste in the Republic of Panama. In this article we share the preliminary results about the societies that settled there, between approximately 850 - 1000 AD. The methodology consisted of archaeological survey, material and geographic analysis, review of archaeological reports and a visit to the Municipal Museum of La Chorrera to learn first-hand about lithic and ceramic materials. Together, these findings allowed us to understand the spatial distribution of the pre-Hispanic societies of the proposed period and to infer the implications of the settlement patterns chosen by these indigenous societies. The selection of the habitat by these humans and the archaeological materials recovered, allow us to propose to sedentary groups of farmers, who like those of the Central Region or "Gran Cocle Tradition" of the last pre-Columbian period, were selecting medium and low basins, related to good lands for crops and a soft topography. These characteristics coincide with the findings made for this research from the methodology used. This leads us to propose that the same was happening in the districts of Arraiján and La Chorrera.

**Keywords:** Pre-Hispanic Archaeology of Panama, Landscape Archaeology, Panama Oeste, GIS applied to archaeology

## Introducción

La arqueología, en general, es una disciplina que se encarga de estudiar, describir e interpretar a las culturas del pasado a través de los restos materiales que se conserven hasta la actualidad. Así los arqueólogos podemos hablar sobre la vida de las poblaciones antiguas, sobre datos tan puntuales como la utilización del entorno y las viviendas, campamentos temporales, talleres de manufactura, utilización y transformación de recursos, etc.

A finales del siglo XX, uno de los avances que permite el desarrollo de la arqueología como una ciencia independiente, es la aparición de la arqueología de rescate o de salvamento como respuesta de mitigación al desarrollo urbanístico (Renfrew, 1985, pág. 4). La prospección ha cobrado importancia en los últimos años en nuestro continente gracias a las corrientes teórico-metodológicas como el estudio de los patrones de asentamiento,

arqueología espacial, análisis territorial, que se pueden desprender del análisis del espacio y la distribución del hallazgo (Fernández, 2000). Por lo que, en la actualidad, la excavación arqueológica no es la única forma de estudio de las sociedades pasadas.

En Panamá, se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) en el año 2000, quienes, a través de la Ley del Ambiente, es la encargada de velar por la conservación y/o registro de los recursos arqueológicos a través de los Estudios de Impacto Ambiental. Cuando existe el peligro de que estos restos sean saqueados o destruidos, la arqueología de rescate tiene la responsabilidad como disciplina de la recuperación y conserva de estos bienes como parte del patrimonio cultural arqueológico. Así, los arqueólogos, podemos ofrecer una respuesta a través de la interpretación de los bienes materiales conservados hasta el presente y acercarnos a entender los modos de vida y la ideología de los diferentes grupos que habitaron el istmo en pasado en diversas circunstancias.

La investigación es el resultado de varias prospecciones arqueológicas y fuentes secundarias, con el fin de encontrar el mayor número de yacimientos en la zona geográfica determinada entre Arraiján y La Chorrera. Con la prospección, analizamos los factores geográficos para entender a gran escala el comportamiento geográfico que tengan como fin antropológico, la selección de hábitat de los antiguos pobladores, a través de los yacimientos que se formaron hasta el presente. La prospección arqueológica nos permitió responder al mayor número de preguntas surgidas pero las que más despertaron nuestro interés fueron: la selección del entorno, las técnicas alfareras y si existe una diferencia regional (distinta adscripción cultural) o una cronología (cambio de la cerámica en el tiempo) en las muestras encontradas con lo previamente conocido.

En nuestro caso hablaremos de sitios o yacimientos arqueológicos para referirnos hallazgos arqueológicos cerámicos utilitarios (domésticos) que nos estarían hablando de viviendas y zonas de agrupación (caseríos o aldeas). Creemos que la definición de sitios o yacimientos arqueológicos debería ser consensuado por la arqueología de Panamá Oeste para unificar los criterios para el estudio de los patrones de asentamientos. La alfarería y la lítica recuperada nos ayudaron a describir y analizar la selección de materias primas y las condiciones del entorno. Las investigaciones futuras deberán incluir excavaciones para

profundizar en los conocimientos antropológicos de la provincia; además de para confirmar o refutar las inferencias, aquí plasmadas.

Aun así, las excavaciones futuras proporcionarán evidencia pormenorizada para dos tipos de datos, muy interesantes, como las actividades humanas del pasado como pudieran ser el aprovechamiento de los recursos fluviales o marinos, la navegación, rituales funerarios, etc., y los cambios que han sufrido de una época a otra estas actividades. La información previa, publicada sobre excavaciones arqueológicas en Cocolí y las muestras que pudimos analizar de esas excavaciones (Maytor, 2008; Mayo & Carlos, 2007) y además las publicaciones sobre Playa Venado y Playa Don Bernardo de la Isla Pedro González (Cooke, Sánchez H., Smith-Guzmán, & Lara-Kraudy, 2019; Núñez-Cortés, 2019; Martín, y otros, 2016; Cooke, y otros, 2016; Smith-Guzmán & Cooke, 2018; Cooke & Sánchez Herrera, Contextualized Goldwork from 'Gran Coclé', Panamá. An Update Based on Recent Excavations and New Radiocarbon Dates for Associated Pottery Styles , 2000), la comparamos con nuestra muestra para dar evidencia de la temporalidad, tecnología y adscripción cultural de los hallazgos.

El análisis territorial de la cultura material que se encuentra en esta zona geográfica nos ayudó a sentar las bases para una arqueología del paisaje en Panamá Oeste y así próximamente, profundizar en el cómo los seres humanos se relacionaron con las cuencas de los ríos y demás espacio geográfico. Claro está, estos representan resultados preliminares que nos aproximan a la realidad temporal y cultural.

Los ríos y cuencas seleccionadas para la investigación fueron algunas secciones de Caimito, Perequetecito y Martín Sánchez en La Chorrera; así como de Aguacate, Bernardino, Bique y Las Lajas en Arraiján. Los criterios de selección derivan primeramente de las áreas con menos intervención en la actualidad y seguido, por la topografía más ajustada para el desarrollo de las actividades humanas en el pasado.

Los antiguos ocupantes de Panamá Oeste han dejado evidencia material de las actividades que realizaron. Fragmentos cerámicos y de lítica, como información de otros investigadores además de hallazgos fortuitos no profesionales del Museo de La Chorrera han permitido cotejar e interpretar buscando una aproximación a la arqueología de Panamá Oeste.

Nuestras fuentes primarias fueron las prospecciones y excavaciones realizadas en Puerto Madero, Ampliación del Canal de Panamá, Metro de Panamá, Ocean Garden View, Centro de producción de Agregados, Saneamiento del sector de Burunga, Línea de Transmisión Eléctrica La Chorrera – Panamá, Monte Arroyo y Saneamiento de la Bahía de Panamá; además la revisión de fuentes secundarias como los informes de otros proyectos de este tipo en Panamá Oeste (Mayo & Carlos, 2007; Maytor, 2008; Mora, 2010; Mora, 2011; Mora, 2014; Ortega, 2014; Ortega, 2014; Mora, 2014; Brizuela, 2014; Mora, 2015; Mora, 2015) y los hallazgos reportados por ciudadanos de Panamá Oeste (fuentes secundarias sin publicación alguna) donados al Museo de La Chorrera dan idea de la tipología cerámica y patrones de asentamientos.

Los sitios arqueológicos descritos a través de esta investigación nos hacen plantear la hipótesis de sociedades sedentarias que practicaron la agricultura y habitaron las cuencas de estos ríos. Los yacimientos se correlacionaron con información previa para determinar los patrones de asentamiento y análisis tipológico de pasta correspondiente a la cerámica encontrada a través del estudio de los principales ríos de los distritos de Arraiján y La Chorrera de la provincia de Panamá Oeste.

### **Metodología**

Los objetivos específicos de esta investigación iban más allá de geolocalizar sitios arqueológicos, por lo que buscamos interpretar cómo los antiguos pobladores de Arraiján y de La Chorrera se relacionaban con las cuencas de estos ríos y con su geografía colindante, clasificar los tipos de vestigios arqueológicos, determinar la adscripción temporal y cultural. Además, quisimos ofrecer una tipología para Panamá Oeste que hasta la fecha de los resultados de esta investigación eran inexistente. Con esto se busca facilitar la interpretación de los hallazgos y así dar a conocer la forma en la que los antiguos pobladores precolombinos entendían su entorno, incorporando la información de otras investigaciones cercanas a la zona de estudio, y de los hallazgos fortuitos donados al museo de La Chorrera. Con base en estos objetivos nos planteamos una metodología que nos permitiera responder a las preguntas de investigación, que mencionamos con anterioridad.

En los estudios realizados en la región, pudimos conocer la temporalidad de los hallazgos (aunque de manera indirecta) a través de la comparación tipológica de los

materiales cerámicos encontrados, de acuerdo a las características de pasta, desgrasante, acabado superficial y decoración, con una muestra de Cocolí, fechada por radiocarbono y analizadas con la misma metodología por nosotros. Un aporte adicional de esta investigación es la similitud de las donaciones de cultura material al museo de La Chorrera con nuestra muestra, incluso contienen hallazgos del distrito de Capira.

En algunas zonas dentro de la provincia, sobre todo para el área rural de los distritos, el comportamiento topográfico y la poca intervención permitieron tomar muestras ambos lados de los ríos, mientras que, en otros, solo pudimos revisar un lado o ninguno debido a la inaccesibilidad, construcciones modernas e invisibilidad del suelo. Estas fueron algunas de las limitaciones que se presentaron.

Los terrenos aledaños a las cuencas de los ríos seleccionados, iniciando por el río Caimito, Perequetecito, Martín Sánchez, Aguacate, Bernardino, Las Lajas y Bique, respectivamente. El proyecto de mitigación determinó como área de impacto directo 10 m a los lados de los ríos. Debido a la magnitud dimensional del proyecto, a su localización, visibilidad de la superficie y tiempo; realizamos una prospección extensiva. Seleccionadas las áreas se procedió a la prospección por medio de largas caminatas donde se visualizaba la superficie y se realizaban algunos sondeos para verificar sub superficialmente las áreas potenciales. Cuando encontrábamos algún indicio o una zona con las mejores cualidades para actividades humanas en el pasado, se procedía a una prospección intensiva de pequeñas dimensiones. Para la zona del proyecto Línea de Transmisión Eléctrica se revisó 16 m (largo) x 16 m de (ancho) en las coordenadas donde se proyectaron las torres, a lo largo de varios kilómetros. Para P.H. Montearroyo y Salud Mall & West Clinic, se realizaron sondeos cada 20 m de distancia sobre los terrenos donde se desarrollarían los proyectos urbanos.

Fig. No. 1: Toma de muestras y recuperación de material arqueológico



Fuente: Elaboración propia.

Los sondeos fueron realizados con pala-coa, coas y palas en un diámetro parecidos al tamaño de un plato y a una profundidad de entre 30 a 40 cm. Con ayuda de palas de mano se verificaba la presencia o ausencia de material arqueológico. Los sondeos fueron referenciados con un GPS donde se determinaba en el sistema de coordenadas universal transversal de Mercator (UTM) en metros en *datum* WGS84. Los sitios fueron fotografiados y descritos en diario de campo, además de los croquis donde fueron encontrados los hallazgos.

La prospección extensiva nos brindó una imagen de la zona extrapolable a la cobertura total de las zonas próximas a los ríos a través del muestreo, como ya se explicó, buscando los lugares con mayor probabilidad a través del muestreo estratificado. Para escoger las zonas que consideramos con mayor probabilidad de algún hallazgo utilizamos los datos previos como el tipo de suelo, vegetación y los yacimientos conocidos además de que todo el recorrido estaba próximo a las fuentes de agua que aumentaba considerablemente la posibilidad como valor agregado. En los sitios hallados cerca a El Chorro se había reportado petrograbados en una roca conocida por la comunidad en La Chorrera, pero no así para el registro arqueológico, lo que nos dio una mayor probabilidad de encontrar material arqueológico en las inmediaciones.

Los sitios localizados en los recorridos se describieron recolectamos el máximo de información que se mostrarán en las fichas de prospección. Estando en el lugar se recorría en

amplitud de pocos metros (no más de 20 m) lo que nos ayudaría a conocer sobre el yacimiento. Reunimos el material superficial, donde los hubo y ampliamos la dinámica con los sondeos respectivos.

*Fig. No. 2: Sondeos realizados*



**Fuente:** Elaboración propia.

Seguidamente, la información de interés sobre el entorno ambiental-ecológico actual, comparándolo con la información previa en cuanto a la geología circundante, relieve del yacimiento, clima, suelo de los alrededores y la materia prima que pudiese aprovecharse en el pasado como lo son las arcillas, rocas y minerales.

Los materiales, al encontrarse en zonas de daño inminente, se recolectaron para su eventual análisis en el laboratorio. Dentro del laboratorio, se procedió a su limpieza a base de agua y secado al aire libre. Posteriormente fotografiado. La siguiente etapa consistió en clasificar las piezas y las más representativas (bordes, cuellos, lítica) se procedió al dibujo de las mismas.

### **Antecedentes**

Los arqueólogos Richard Cooke (Inglaterra) y Luis Sánchez (Costa Rica), entre otros, por muchos años han estudiado la arqueología del Área Istmo-colombiana y en particular la del istmo de Panamá, con el objetivo de definir regiones arqueológicas, entender las



relaciones de los istmeños con el entorno, cambios a través del tiempo, etc. En cuanto a la regionalización de la cultura material de la arqueología panameña, los arqueólogos se han apoyado principalmente en la alfarería; bien sea, por su mayor abundancia en los sitios o por la iconografía y el simbolismo que arrojan. También han sido de apoyo el estudio de los elementos líticos y orfebres. Todo ello con el soporte de estudios interdisciplinarios en lingüística y genética de poblaciones (Hoopes & Fonseca Z., 2003; Cooke & Sánchez, Panamá Prehispánico, 2004; Cooke R. , Origen, Dispersión y supervivencia de las sociedades originarias de la subárea ístmica del área Ístmo-colombiana de América: una reseña en el marco de la historia profunda, 2016; Cooke, Sánchez H., Smith-Guzmán, & Lara-Kraudy, 2019; Grugni, y otros, 2015; Castro-Pérez, Trejos, Hrbek, Setaluri, & Ramos, 2016; Peregeo, y otros, 2012).

Por lo que, a la hora de fijar antecedentes, los profesionales de la arqueología nos remiten a las áreas denominadas Gran Chiriquí (Occidente), Gran Coclé (Central) o Gran Darién (Oriente) para establecer un punto de referencia a la investigación arqueológica como consecuencia de patrones comunes. El avance de las investigaciones a partir de los años, permiten concluir que para el año 1000 d.C., es cuando la cerámica de oriente es más compleja, y más claras las diferencias entre las regiones arqueológicas, que para los mil años anteriores. Para los contextos precerámicos (antes de la aparición de la cerámica) los investigadores recurren a materiales como la lítica para hacer estas diferencias entre los estilos.

Los distritos de Arraiján y La Chorrera se ubican en la parte oriental (Gran Darién) de Panamá, muy próxima a la zona arqueológica Central (Gran Coclé). Varias investigaciones ya definen el cómo y cuándo surge el estilismo que se dio en la Panamá precolombina occidental y central. Estas áreas culturales son también llamadas “Gran Chiriquí” y “Gran Coclé”, respectivamente. Aunque sus nombres derivan de los focos provinciales abarcan mucho más que los actuales territorios de las provincias homónimas. No pasa así para la parte oriental donde aún es prematuro hablar de una zona arqueológica por las pocas investigaciones que existen (Cooke & Sánchez, Panamá Prehispánico, 2004; Martín-Rincón, Arqueología de Panamá La Vieja: del asentamiento (Tesis Doctoral), 2009).

Los investigadores creen que para el año 1 000 D.C. ya esta frontera imaginaria estaba más solidificada. Es por esto que para hablar de la tradición alfarera de la parte oriental de Panamá se hace referencia a lo que la distingue de la tradición central (Martín-Rincón & Sánchez, El istmo mediterráneo: intercambio, simbolismo y filiación social en la bahía de Panamá durante el período 500-1000 d.C. , 2007). A pesar de la pobre información que existe, se distinguen tres tipos cerámicos: la cerámica roja lisa con engobe o sin engobe; la cerámica modelada-incisa, votiva o marrón en relieve y la cerámica pintada de uno, dos o tres colores (Martín-Rincón, 2002; Cooke & Sánchez, 2004, p. 54; Mayo & Carlos, 2007; Maytor, 2008).

Hay yacimientos arqueológicos conocidos en Panamá Oeste (La Mitra, Vacamonte, Verde Real, Puerto Madero, Potrero Grande, El Chorro, entre otros) y sus alrededores próximos (Farfán, Palo Seco, Playa Venado, Cocolí y Panamá Viejo). Cerca de la desembocadura del río Farfán se encuentra el yacimiento del mismo nombre donde aparecieron vasijas cerámicas con decoración modelada e incisa y además otras con pintura de líneas negras y rojas sobre la pasta blanca o de líneas negras y rojas pintadas sobre el engobe rojo. No muy lejos de Farfán, se ubica el yacimiento de Palo Seco, donde se localizó cerámica, manos y metates, identificado como un yacimiento habitacional. Playa Venado es un yacimiento arqueológico muy importante de tipo funerario con ofrendas funerarias de conchas y cerámica muy parecida a las de otros sitios de mucha importancia como Cerro Juan Díaz y sitio Conte (Maytor S.A., 2008). En estos yacimientos se encuentran algunos elementos de la tradición “Gran Coclé” que hacen pensar en las relaciones que existían con la costa, una gran oportunidad para la investigación en arqueología marítima.

Panamá La Vieja es otro de los yacimientos precolombinos donde se ha reportado la aparición de alfarería. La cerámica típica de Panamá La Vieja se caracteriza por la poca decoración que presenta. Distinto a lo anterior, también, aparece cerámica Cubitá de la tradición Gran Coclé del Área Central además de cerámica votiva con gran destreza artística (Martín-Rincón, Panamá La Vieja y el Gran Darién, 2002; Cooke & Sánchez, Panamá Prehispánico, 2004).

La evaluación de los recursos culturales arqueológicos en el proyecto Residencial La Mitra, en 2005, el antropólogo Carlos Fitzgerald concluye a partir de los hallazgos cerámicos y líticos precolombinos que las ocupaciones fueron efímeras por la poca densidad de material

que se encontró y la misma estratificación sub-superficial en la parte alta del río Perequetecito. Igualmente, un hallazgo aislado al Este del mismo río. Para Fitzgerald se trata de sitios de tiempos de “Cerámica tardía”, con una técnica muy similar utilizada en las regiones centrales y Darién entre el 500 d.C. y el siglo XVI (Fitzgerald, 2005).

En el año 2007 la Dra. Julia Mayo y el arqueólogo Carlos Mayo dirigieron las excavaciones en Cocolí, en un rescate llamado “Operación 1” para un EIA para la Autoridad del Canal de Panamá. Se reportan el hallazgo de algunas vasijas y más de trecientos fragmentos cerámicos. La Dra. Mayo, destaca una urna funeraria parecida a las encontradas por el Dr. Griggs en el mismo sitio en 2006. Las urnas reportadas parecen tener estrecha relación con las encontradas en Playa Venado debido a su forma y tamaño. Además, aparecen dos ollas sin cuello de labios evertidos fechadas con radioisótopos en 680 A.P. También se reporta un fragmento de una vasija con decoración incisa que la Dra. Mayo describe como similar a las reportadas en Miraflores por el Dr. Cooke en 1973. Por último, se reporta una cuneta tubular y un hacha de basalto. A pesar de no encontrar restos humanos se presume que se trata de un entierro debido al parecido que tiene el ajuar con otros entierros reportados en la zona. Para la “Operación 2” se reportan ocho vasijas enteras, de las cuales una corresponde a una urna funeraria y un colgante en forma de “T” invertida junto a navajas que completan el ajuar. Más de cuatrocientos fragmentos cerámicos excavados para un total de 14 vasijas pequeñas a excepción de una de 35 cm de diámetro. Tanto la cerámica como lítica se encontraron en el mismo nivel y estrato de la “Operación 1” por lo que se cree que son coetáneas. En la ampliación 2 de la operación se describe una escudilla sin engobe cuyo antiplástico o desgrasante, se trata de fragmentos medio de cuarzos y arenas. Otra vasija se reporta como una vasija globular sin cuello y de labio largo de 10 cm de diámetro de boca sin pedestal ni base en forma de aro. Para una siguiente ampliación “ampliación 3” se excavan tres vasijas globulares, sin cuello y de labios revertidos carente de engobe o decoración. En “ampliación 4” se reporta una vasija de mayor dimensión con las características antes reportadas, pero con labio evertido nuevamente. Ciento doce artefactos líticos entre lascas, láminas y núcleos la mayoría de jaspe y cuarzos, se encontraron durante los trabajos de rescate de la “Operación 2” (Mayo & Carlos, 2007).

La empresa MAYTOR S.A. fue la encargada de realizar los trabajos de prospección y rescate del patrimonio arqueológico dentro de depósito Cocolí Sur 2 y del desvío del río Cocolí para la Autoridad del Canal de Panamá. Se excavaron 417 pozos, 135 en el polígono A y 282 en el polígono B, donde 135 arrojaron restos arqueológicos.

Se excavan cuatro operaciones de rescate llamadas “Operación 1”, “Operación 2”, “Operación 3” y “Operación 4”. En la operación 1 se encontraron 3 huellas de horcón que pertenecían a una vivienda de planta circular que fue quemada donde se hallaron carbones que fueron analizados. Durante la operación 2 se encontró un basurero con conchas, cerámicas, lítica y huesos. En la operación 3, se descubre una fosa, posiblemente de un entierro primario. Dentro de la fosa una olla grande se localiza, junto con un fragmento de metate. Además, se encontraron 33 huellas de horcón de manera circular u oval. Para la operación 4 detectan rasgos líticos y cerámicos. Se realiza otra operación en el sitio llamado “CO5” ubicado a pocos metros al sureste donde ubican material cerámico fragmentado, una vasija completa y seis huellas de horcón (Maytor, 2008).

A través del análisis de carbono 14 se lograron fechar. Los objetivos de fechar fueron textualmente como se menciona:

*“Estas muestras fueron tomadas de tres puntos distintos con el objetivo de fechar tres eventos-depósitos diferentes de la ocupación del sitio, véase (1) momento en que se formó el basurero, 2) momento en que se construyó la aldea y 3) momento en que el lugar fue utilizado como sitio de entierro”. (Maytor S.A., 2008).*

Una de las muestras tomadas al carbón de las huellas de horcón dio un rango para el 780 a 980 d.C. La segunda muestra tomada de un molar encontrado en los concheros entre 720 a 700 a.C. y Cal 540 a 390 a.C. Una tercera muestra tomada de los restos de hollín de la comida de una vasija dio un rango 1040 a 1260 d.C. Los bordes diagnósticos de las vasijas pertenecieron a ollas grandes, platos y jarras muy parecidas a las que fueron encontradas en Playa Venado. La Dra. Julia Mayo en la operación 2 reportó cerámica con incisiones de conchas también reportada por Dr. Richard Cooke con una antigüedad de 2 000 años. En esta misma operación se encontró cerámica con diseños lineales negros sobre engobe rojo (Maytor, 2008).

Fragmentos cerámicos prehispánicos localizados en Vista Alegre de Arraiján dan muestra de nuevos sitios arqueológicos para el año 2010 por Adrián Mora, consultor arqueológico para el proyecto Construcción de Urbanización Vacamonte Beach Club. Hallazgos tanto líticos como cerámicos precolombinos muy cerca al río Aguacate, que dan evidencia material de la ocupación temporal en la cuenca en tiempos remotos (Mora A. , Informe Técnico Arqueológico Proyecto Construcción de Urbanización Vacamonte Beach Club, 2010).

En Barrio Colón, distrito de La Chorrera, para el EIA del proyecto Residencial Verde Real se encuentra en superficie fragmentos de data precolombina consecuente con la manufactura de la región (Mora A. , Informe Prospección Arqueológica Proyecto Residencial Verde Real, 2011).

Para el EIA de la Línea 3 del Metro de Panamá, el arqueólogo Álvaro Brizuela reporta un sitio arqueológico prehispánico de algunos fragmentos superficiales. (Brizuela, 2014).

En 2014, se reporta material para el proyecto Línea de transmisión eléctrica La Chorrera-Panamá y también en su ampliación de 11 kilómetros. La cerámica reportada cuenta con desgrasantes minerales. Se reporta algunas lascas y núcleos (Ortega, 2014 a y b).

Evidencias precolombinas líticas (Metate, piedras moldeada con huellas de uso y un rasgo de empedrado cultural) y alfareras (fragmentos cerámicos) fueron registradas por el antropólogo Adrián Mora en Playa Leona para el proyecto urbanístico Ocean Garden View. Mora plantea la hipótesis de tratarse de una zona de trabajo y “lasqueado” o taller lítico muy próximo a la costa del Pacífico (Mora A. , Informe arqueológico Proyecto: Lotificación y residencias caampestres Ocean Garden View, 2014).

Otro de los yacimientos arqueológicos reportados en Panamá Oeste, fue ubicado en Cerro Silvestre de Arraiján. En el sitio se encontraron algunos fragmentos cerámicos precolombinos (Mora, 2015a).

Para el proyecto de Saneamiento de Burunga el antropólogo Adrián Mora reporta el hallazgo de tres yacimientos arqueológicos compuestos por cerámica fragmenta precolombina a nivel superficial. Los hallazgos estaban en una zona de declive. En este mismo polígono se da con un metate también en superficie También Mora da con la

localización de seis nuevos sitios arqueológicos prehispánicos en el sector de Puerto Caimito de La Chorrera. Los mismos consisten en evidencia de fragmentos cerámicos y fragmentos de lítica tallada (Mora, 2015b).

## Resultados

Los materiales arqueológicos registrados en esta investigación coinciden en la sencillez de la alfarería reportada para esta área (cónsonas a las características observadas para la región arqueológica oriental del istmo). Una de las características de las cerámicas encontradas es la escasa o nula decoración que presentan. La alfarería reportada consiste en piezas sencillas de uso doméstico. La decoración encontrada se trata de incisiones, generalmente, son realizadas con conchas o con algún tipo de punzón con extremidad puntiaguda o redondeada.

*Fig.No. 3: Borde y cuello de vasija cerámica registrada en Arraiján.*



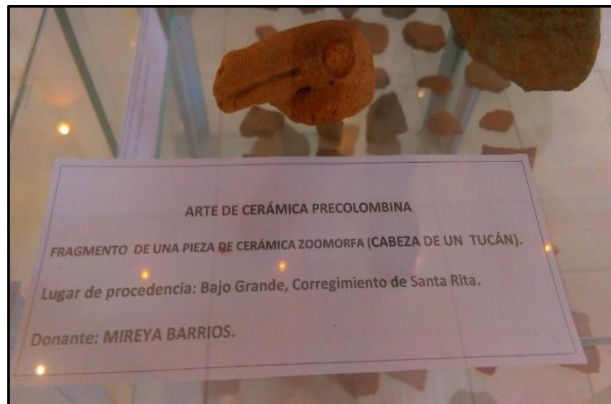
**Fuente:** elaboración propia.

Fig.No. 4: Fragmento de vasija zoomorfo. Pensamos que podría estar representando a un perezoso.



**Fuente:** elaboración propia.

Fig. No. 5: Fragmento de vasija zoomorfa en el Museo Municipal de La Chorrera. Se dona por parte de moradores de Bajo Grande, Santa Rita, en los predios del río Caimito.



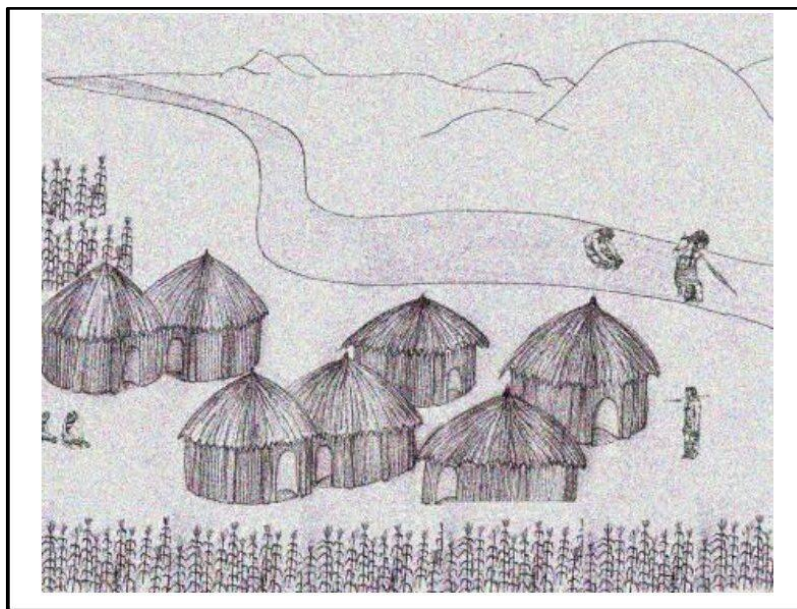
**Fuente:** Adner Al Berda

En nuestro caso, no encontramos evidencia arqueológica para un período anterior a 1300 AP en los sitios reportados en Panamá Oeste. La selección de estas tierras se debe a la riqueza de los suelos de esta parte del istmo que aún en la actualidad es reconocida. Apoyamos esta idea en las investigaciones previas donde solo se han reportado cerámica roja y en nuestro caso una cerámica sencilla y otra modelada correspondiente al período cerámico tardío; que como adelantamos, concuerdan con las pastas analizadas en nuestra muestra. Además, las huellas de poste fechadas en Cololí 780 d.C. al 980 d.C. de donde hicimos las comparaciones del análisis cerámico.

Pensamos que para el período cerámico tardío que corresponde a nuestra muestra cerámica (1300 al 1000 AP) y las huellas de poste fechadas en Cocolí (780 - 980 d.C.) estarían relacionadas y se podría interpretar como la unidad habitacional para el patrón de asentamiento de los grupos humanos que habitaron la región de Panamá Oeste de esta época.

Esta unidad habitacional nos ayuda a interpretar la relación de los hallazgos arqueológicos, su agrupamiento, su distribución en la topografía local, sus vínculos con los centros poblados más cercanos, sus materiales constructivos y su diseño en lugares como Carrizal, San Vicente de Bique y El Chorro de La Chorrera. Encontramos un total de 34 unidades domésticas tomando como referencia diámetros de 20 metros entre una y otra vivienda, arbitraria pero apoyados en los descubrimientos reportados en Panamá Viejo y especial a las de Cocolí (Maytor S.A., 2008). Pensamos que podría ser adecuado para referirnos a una vivienda y su entorno inmediato para aportar, así, al entendimiento de estos materiales, su uso humano y su relación con el entorno. Haciendo el mismo ejercicio en las prospecciones derivadas de EIA previos detectamos 40 unidades domésticas más.

*Fig. No. 6: Ilustración de aldeas en Cocolí, Arraiján propuestas por los arqueólogos Julia y Carlos Mayo.*



**Fuente:** Maytor, 2008, figura 26.



Este mismo patrón de asentamiento lo hemos observado en las comunidades ngäbes actuales, en la zona de Hato Hacha en la Comarca Ngäbe-Buglé, aunque se traten de culturas y tiempos diferentes, nos ilustran la utilización del espacio.

*Fig.No. 7: Casa Ngäbe, Hato Hacha, Comarca Ngäbe-Buglé.*



**Fuente:** Adner Al Berda

Según Trigger, existen tres niveles de análisis complementarios que nos permiten acercarnos a entender el entramado social y cultural sobre los patrones de asentamiento de un grupo cultural. El primer nivel es la unidad doméstica donde se puede inferir sobre la organización familiar, la especialización productiva y la variación de la organización social. Un segundo nivel es la unidad comunal que analiza la disposición de dichas estructuras y su relación con las áreas de actividad en la comunidad, es decir, los lugares de actividad ritual, económica, tecnológica o social que nos permiten conocer la adaptación de la comunidad a su entorno natural y cultural. Un último tercer nivel es la unidad regional que nos permite describir la distribución de los asentamientos o comunidades en el paisaje con lo que podremos analizar las relaciones de carácter económico, social y político de una sociedad con otra (Prieto Rodríguez, 2011).

Encontramos tres focos de “población” (concentración de materiales) relevantes uno en El Chorro de La Chorrera, otro en Carrizal y por último uno en San Vicente de Bique, los dos últimos en Arraiján. El primer foco dominado por la tipología de pasta E; El segundo foco por las tipologías de pasta D, E y C y el tercer foco por las tipologías de pasta D, E y A

en orden de dominancia de pastas. Los tipos E y D parecen estar más generalizados. El tipo C hacia el Noreste (Carrizal) y el tipo A hacia el Sureste (San Vicente de Bique) presentes hacia el Este de Panamá Oeste (Ver cuadro 1 sobre características de la pasta de las cerámicas). Otro grupo de tiestos compuestos por cerámica sin decoración de acuerdo al tipo de pasta A y pasta C coincide con la fechada para Cocolí entre el 1270-1320 d.C./ 1350-1390 d.C.

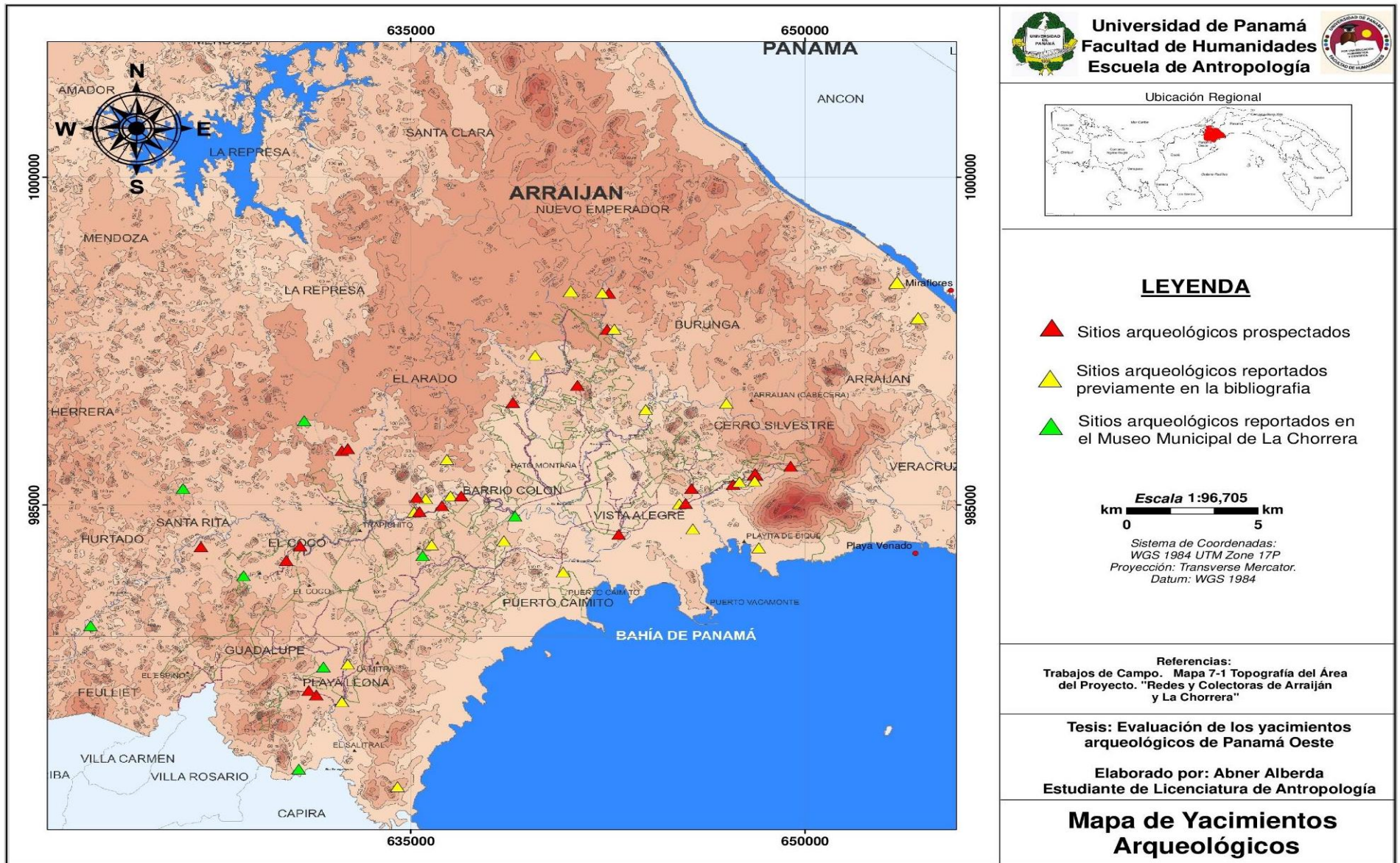
Al tener la oportunidad de analizar una porción de fragmentos cerámicos de las excavaciones de Cocolí nos percatamos que correspondían al tipo A y C de nuestra muestra. Lo que nos lleva a pensar el uso de la magnetita como desgrasante en el período cerámico tardío como prueba de ese cambio que se observa luego del 1000 d.C. en la región arqueológica oriental que no es clara anteriormente, cónsono a lo planteado anteriormente (Cooke R. , Panamá: Región Central, 1976; Martín-Rincón & Sánchez, El istmo mediterráneo: intercambio, simbolismo y filiación social en la bahía de Panamá durante el período 500-1000 d.C. , 2007; Núñez-Cortés, 2019).

Tabla No. 1. Tipos de pasta, composición y variantes

Pasta	Composición	Variante 1	Variante 2
Pasta A	Elementos ferruginosos, silicatos y magnetitas	Densidad reducida de desgrasante Densidad mediana de desgrasante Densidad elevada de desgrasante	Utilizando el feldespato Extrayendo el feldespato
Pasta B	Silicatos		
Pasta C	Elementos ferruginosos y magnetitas		
Pasta D	Elementos ferruginosos		
Pasta E	Elementos ferruginosos y silicatos		
Pasta F	Feldespatos		
Pasta G	Feldespatos y magnetitas		

Fuente: Elaboración propia.

Fig. No. 8: mapa de sitios arqueológicos reportados para Arraiján y La Chorrera.



Fuente: Elaboración propia.

## Discusión

En Panamá existen elementos distintivos en la alfarería precolombina de la región occidental y central. Estos elementos estilísticos y tecnológicos hacen que se hable de “zonas arqueológicas”. Juan Martín-Rincón señala en su publicación *Panamá La Vieja Y El Gran Darién* un hecho importante:

*“...la variabilidad formal en la cultura material nos ofrece información acerca del papel de los artefactos en los procesos de intercambio de información. Por lo tanto, la definición social de un estilo hace parte de un proceso colectivo, en el cual se reflejan las diferentes unidades culturales que conforman el grupo. Por tal motivo el estilo es el resultado de un consenso que permite que su contenido semiótico sea aceptado y entendido por todos.” (Martín-Rincón J., 2002, pág. 232).*

De acuerdo con las investigaciones arqueológicas que conocemos hasta el día de hoy, hacia el 500 a.C. hasta el 500 d.C. se da un cambio en los patrones de asentamiento de los pobladores del istmo. El uso de abrigos rocosos es menor y la población comenzó a asentarse sobre valles y ríos caudalosos donde se establecieron en caseríos o aldeas. Estas casas eran ocupadas por varios años, las mismas consistían en techos de paja, sostenidos por postes de madera y pisos de arcilla. Con este cambio a nivel de ocupación, la organización de las actividades generó cierto nivel de especialización que permitió a la cerámica además de utilitaria servir para transmitir ideas a través de la decoración que se le diera; ya fuese inciso, modelado o pintado. (Cooke & Sánchez, Panamá Prehispánico, 2004, pág. 5; Martín-Rincón, Arqueología de Panamá La Vieja: del asentamiento (Tesis Doctoral), 2009; Maytor, 2008).

En la Región Central, la Dra. Ilean Isaza realizó prospecciones en el curso bajo del río La Villa para estudiar el patrón de asentamiento de sociedades prehispánicas desde el 500 hasta el 1400- 1500 d. C. La arqueóloga reportó asentamientos continuos a ambos lados del río (Isaza Aizprúa, 2007). Esto concuerda, para Cooke, con las crónicas del siglo XVI, sitios todos poblados y con cultivos cercanos de maíz o de yucas (Cooke, Sánchez Herrera, Carvajal, Griggs, & Isaza Aizpurúa, 2003) y concuerda perfectamente con lo que estuvo sucediendo en nuestra área de estudio.

Las excavaciones llevadas en Cocolí descubrieron una aldea próxima al río homónimo que se extendió aproximadamente 15 hectáreas. Comprendió una zona

habitacional y otro sector para basurero de cerámica, lítica, abundantes conchas y huesos de animales comestibles de corta duración de ocupación. Del mismo modo en Playa Leona se reportó tiestos posiblemente de un basurero de un área habitacional de ocupación corta, dos o tres generaciones.

Las huellas de postes dan evidencia crono-regional de unidades habitacionales circulares que concuerdan con el estilo cerámico para las mismas fechas de la muestra. La forma circular de las viviendas soporta de mejor manera los fuertes vientos de la estación seca.

En esta misma área se ubicó una concentración importante de lascas, núcleos y herramientas que hace pensar a los investigadores la presencia de un taller especializado en la fabricación de herramientas. En nuestro caso, todos los sitios reportados en campo comparten características como zonas planas o de lomas bajas con fuentes de agua permanente (ríos caudalosos) con altura de 0 a 150 m.s.n.m.

La ubicación de la aldea reportada en Cocolí de la que hemos hablado anteriormente, concuerda perfectamente con estas características en su topografía y distribución. Analizamos material cerámico procedente de estas excavaciones con la intención de compararlo con nuestra muestra, correspondiendo así la pasta A y C con muestras de Cocolí.

En el sitio Punta Zancadilla, en el archipiélago de Las Perlas, Núñez encuentra en su muestra de contextos funerarios de los estilos Cubitá y Conte, similitudes con los de Playa Venado en las costas del Pacífico (Núñez-Cortés, 2019, págs. 7-8).

Los datos etnohistóricos para Panamá Oeste son pocos, pero describen las provincias de Perequete y Taboré [a tres leguas (aproximadamente 15 km) al Oeste de Perequeté] como los límites de la lengua de cueva. El mar baña ambas costas de la provincia de Perequete. La provincia es descrita bien poblada, pero no grandes pueblos (Jopling, 1994).

Una carta Marítima de 1686 de Alexandre Olivier Exquemelin muestra nuestra zona de estudio como poco o nada poblada. Se pueden observar las representaciones de los ríos Caimito y Perequeté, más al Oeste se observa la población de Capira y Chame y al Este la Ciudad de Panamá.

Fig. No. 9: sección de Carta del Istmo de Panamá de 1686 de Exquemelin



**Fuente:** Bibliothèque Nationale de France, Département Cartes et plans, GE SH 18 PF 143 DIV 10 P 1/1 D (Versión digitalizada por Gallica).

## Conclusiones

El área de Panamá Oeste estudiada del “Gran Darién” parece tener pocas relaciones con el área cultural de tradición “Gran Coclé” respecto a otros sitios arqueológicos cercanos a la costa como las Islas Taboga, Taboguilla Saboga o Pedro González. Tampoco parece estar relacionada claramente con la cultura material descrita para los sitios arqueológicos de Playa Venado, Palo seco o Farfán<sup>3</sup>.

La pasta cerámica (pasta E) para el fragmento modelado (zoomorfo), se repite en otros fragmentos, por lo que pensamos que la ocupación más temprana podría ser alrededor del 850 d.C. cuando se ha fechado la introducción del modelado/inciso que hoy día no tiene una claridad, pero fue antes del 1000 d.C. Este período coincide con una ocupación tardía, una aldea, fechada entre el 780 d.C. al 980 d.C. en Cocolí. Las fechas obtenidas en Cocolí de la

<sup>3</sup> Por lo menos en los contextos domésticos, ya que las urnas funerarias registradas en Cocolí (Cal AD 1270 a 1320 [Cal BP80 a 630] y Cal AD 1350 a 1390 [Cal BP 600 a 560]) por Dra. Mayo son idénticas a las recuperadas en Playa Venado y similares a las de Taboga y Taboguilla registradas por Gaber.

madera carbonizada de las huellas de poste coinciden perfectamente con la aparición decorativa modelado/inciso de la región Oriental del istmo. Por lo anterior, pensamos que este patrón de asentamiento estuvo popularizado en la región durante donde se confeccionaba una cerámica con las características de pasta tipo E y D, por la similitud que encontramos entre éstas (Al Berda, 2017). Una posibilidad esta ausencia de evidencia material temprana, sea probablemente la ocupación posterior, producto de la búsqueda de tierras fértiles para la agricultura, caza, pesca. Otra posibilidad que no debemos olvidar es la falta de investigación y poca rigurosidad de los EIA previos.

Los sitios arqueológicos ubicados hasta la actualidad coinciden con una topografía plana cerca a fuentes permanentes de agua, propia de sociedades de agricultores. Este patrón se observó en la aldea de Cocolí fechada para el 780 al 980 d.C., como mencionamos con anterioridad; por lo que probablemente para la región Oeste entre el 850 d.C. al 1000 d.C. este haya sido la forma de utilizar el entorno aprovechando las llanuras fértiles y ríos caudalosos para una vida sedentaria. Otra acotación importante es que en sitios encontrados en El Chorro de La Chorrera con pasta E pensamos que están relacionados con un petroglifo con motivos zoomorfos para este período al igual que los fragmentos cerámicos zoomorfo, esto a partir del análisis iconográfico; muy probablemente, demarcando así un espacio geográfico importante para este grupo cultural y una topografía que facilita las actividades agrícolas, es decir, un foco poblacional importante concentrado en este espacio.

*Fig.- 10: petroglifos cerca al río Caimito donde se encuentra el Chorro de La Chorrera.*



**Fuente:** Adner Al Berda

Las cabezas modeladas han sido asociadas a vasijas modeladas-incisa. Al tener registro microscópico de las pastas y observar la diferencia en sus componentes queda la

duda de que las cabezas modeladas reportadas y las modeladas-incisas de Cocolí y Nuevo Tocumen se traten de un mismo estilo, a lo que podemos responder preliminarmente como un intento local de alfarería en este estilo modelado-inciso en Panamá Oeste por las observaciones que en laboratorio.

En conclusión, para nuestra muestra, no encontramos indicios de relaciones claras con la Región Central y la adscribimos a la tradición cultural “Gran Darién” del Oriente de Panamá, a pesar de encontrarse en una zona de interacción. Aunque nos causa dudas, podría deberse a múltiples razones, una de ellas sería, la falta de piezas diagnósticas en nuestra muestra, la ausencia de estudios arqueométricos de la cerámica de Panamá Oeste o el contexto de los hallazgos. Nuestra muestra se trata de materiales de contextos domésticos, entre ellos cerámica utilitaria, relacionada con metates, manos y hachas pulidas. No recuperamos materiales relacionados con contextos funerarios o votivos y son, como otros investigadores del área, entre ellos, hallazgos en Playa Venado, Palo Seco, Cocolí, Playa Venado y del archipiélago de Las Perlas.

### Referencias bibliográficas

- Al Berda, A. (2017). *Evaluación de los yacimientos arqueológicos precolombinos de Panamá Oeste (Tesis de Licenciatura)*. Panamá: Universidad de Panamá.
- Brizuela, Á. (2014). *Evaluación de los recursos arqueológicos EsIA Línea 3 del Metro de Panamá-La Chorrera, Provincia de Panamá*. La Chorrera (Panamá).
- Castro-Pérez, E., Trejos, D. E., Hrbek, T., Setaluri, V., & Ramos, C. W. (2016). Genetic Ancestry of the Panamanian Population: Polymorphic Structure, Chibchan Amerindian Genes; and Biological Perspectives on Diseases. *The Internet Journal of Biological Anthropology*, 9(1), 1-14.
- Cooke, R. (1976). Panamá: Región Central. *Vínculos*, 2(1), 122-144.
- Cooke, R. (2016). Origen, Dispersión y supervivencia de las sociedades originarias de la subárea ístmica del área Istmo-colombiana de América: una reseña en el marco de la historia profunda. Panamá: Universidad de Panamá.
- Cooke, R. G., Sánchez H., L. A., Smith-Guzmán, N., & Lara-Kraudy, A. (2019). Panamá prehispánico. En A. Castellero Calvo (Ed.), *Nueva Historia General de Panamá* (págs. 39-114). Panamá: Editora Novo Art, S.A.



- Cooke, R. G., Wake, T. A., Martínez-Polanco, M. F., Jiménez-Acosta, M., Bustamante, F., Holst, I., . . . Redwood, S. (2016). Exploitation of dolphins (Cetacea: Delphinidae) at a 6000 yr old Preceramic site in the Pearl Island archipelago, Panama. *Journal of Archaeological Science: Reports*(6), 733-756.
- Cooke, R., & Sánchez Herrera, L. A. (2000). Contextualized Goldwork from 'Gran Coclé', Panamá. An Update Based on Recent Excavations and New Radiocarbon Dates for Associated Pottery Styles . En C. McEwan (Ed.), *Precolumbian Gold. Technology, Style and Iconography* (págs. 155-176). London: British Museum Press .
- Cooke, R., & Sánchez, L. A. (2004). Panamá Prehispánico. En A. Castellero Calvo, & F. Aparicio (Edits.), *Historia General de Panamá* (págs. 3-46). Panamá: Digital Designs Group, Inc. - Panamá.
- Cooke, R., Sánchez Herrera, L. A., Carvajal, D. R., Griggs, J., & Isaza Aizpurúa, I. (2003). Los pueblos indígenas de Panamá durante el siglo XVI: transformaciones sociales y culturales desde una perspectiva arqueológica y paleoecológica. *Mesoamérica*(45), 1-34.
- Fernández, V. M. (2000). *Teoría y método de la arqueología*. Madrid: Síntesis S. A. .
- Fitzgerald, C. (2005). *Evaluación del impacto sobre los recursos culturales arqueológicos del proyecto de desarrollo urbanístico "Residencial La Mitra", distrito de La Chorrera* . La Chorrera.
- Grugni, V., Battaglia, V., Perego, U. A., Raveane, A., Lancioni, H., Olivieri, A., . . . Torroni, A. (2015). Exploring the Y Chromosomal Ancestry of Modern Panamanians. *Plos One*, 12(10), 1-24.
- Hoopes, J. W., & Fonseca Z., O. M. (2003). Goldwork and Chibchan identity: endogenous change and diffuse unity in the Isthmo-Colombian Area. En J. Quilter, & J. W. Hoopes (Edits.), *Gold and power in ancient Costa Rica, Panama and Colombia* (págs. 49-89). Washington, D.C. : Dumbarton Oaks.
- Isaza Aizprúa, I. I. (2007). *The Ancestors of Parita: Pre-Columbian Settlement Patterns in the Lower La Villa River Valley, Azuero Peninsula, Panama (Tesis Doctoral)*. Boston: Boston University.

- Jopling, C. F. (1994). *Indios y Negros de Panamá en los siglos XVI y XVII. Selecciones de los documentos del Archivo General de Indias*. Antigua, Guatemala y Vermont, Estados Unidos: Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica/ Plumsock Mesoamerican Studies.
- Martín, J. G., Cooke, R. G., Bustamente, F., Holst, I., Lara, A., & Redwood, S. (2016). Ocupaciones Prehispánicas en Isla Pedro González, Archipiélago de Las Perlas, Panamá: Aproximación a una Cronología con Comentarios sobre Conexiones Externas. *Latin American Antiquity*, 3(27), 378-396.
- Martín-Rincón, J. G. (2002). Panamá La Vieja y el Gran Darién. *Arqueología de Panamá La Vieja*, 230-250.
- Martín-Rincón, J. G. (2009). *Arqueología de Panamá La Vieja: del asentamiento (Tesis Doctoral)*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Martín-Rincón, J. G., & Sánchez, L. A. (2007). El istmo mediterráneo: intercambio, simbolismo y filiación social en la bahía de Panamá durante el período 500-1000 d.C. . *Arqueología del Área Intermedia*(7), 113-122.
- Mayo, J., & Carlos, M. (2007). *Rescate arqueológico en los sitios de Cocolí y Calabaza (Sector Pacífico)*. Panamá.
- Maytor. (2008). *Prospección y rescate arqueológico en el sitio de depósito Cocolí sur 2, y el sitio del canal de desvío del río Cocolí en el sector Pacífico del Canal de Panamá*. Panamá.
- Mora, A. (2010). *Informe Técnico Arqueológico Proyecto Construcción de Urbanización Vacamonte Beach Club*. Arraiján (Panamá).
- Mora, A. (2011). *Informe Prospección Arqueológica Proyecto Residencial Verde Real*. La Chorrera (Panamá).
- Mora, A. (2014). *Informe arqueológico Proyecto: Lotificación y residencias caampestres Ocean Garden View*. Panamá.
- Mora, A. (2015). *Informe arqueológico Proyecto Centro de producción de agregados*. Arraiján (Panamá).
- Mora, A. (2015). *Informe arqueológico Proyecto: Saneamiento de sector de Burunga*. Arraiján (Panamá).

- Núñez-Cortés. (2019). Fronteras cambiantes en el golfo de Panamá: aportes desde análisis instrumentales de cerámica del sitio Punta Zancadilla (PGL-100), archipiélago de Las Perlas. *Cuadernos de Antropología*(29), 1-21.
- Ortega, J. (2014). *Estudio de Impacto Ambiental Categoría II. Línea de Transmisión Eléctrica La Chorrera – Panamá (Ampliación 11 km)*. Panamá.
- Ortega, J. (2014). *Estudio de Impacto Ambiental Categoría II. Línea de Transmisión Eléctrica La Chorrera – Panamá*. Panamá.
- Perege, U. A., Lancioni, H., Tribaldos, M., Angerhofer, N., Ekins, J. E., Olivieri, A., Achilli, A. (2012). Decrypting the Mitochondrial Gene Pool of Modern Panamanians. *Plos One*, 6(7), 1-10.
- Renfrew, C. (1985). La Nueva Arqueología. *El Correo Unesco*, XXXVIII, 4-8.
- Smith-Guzmán, N. E., & Cooke, R. G. (2018). Interpersonal Violence at Playa Venado, Panamá (550-850 AD): a Reevaluation of the Evidence. *Latin American Antiquity*, 1-18.