

# Poblamiento antiguo y espacios domésticos en el sistema de campos elevados prehispánicos de Urabá: evidencias cerámicas y micromorfológicas en el sitio arqueológico Toribio (Antioquia)<sup>1</sup>

*Ancient Settlement and Domestic Spaces in the Pre-Hispanic Raised Field System of Urabá: Ceramic and Micromorphological Evidence at the Toribio Archaeological Site (Antioquia)*

*Povoamento antigo e espaços domésticos no sistema de campos elevados pré-hispânicos de Urabá: evidências cerâmicas e micromorfológicas no sítio arqueológico de Toribio (Antioquia)*

Recibido: 21/02/2024 • Aprobado: 19/11/2024 • Publicado: 01/05/2025



## Sergio Albeiro González Avendaño

University of Exeter, Cornwall, Reino Unido  
sergio1991ga@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0001-6683-2529>

## Wilder Gallego Patiño

Investigador independiente, Colombia  
gallegowilder2@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0005-0196-5300>

## Kelly Daniela Zuluaga Zuluaga

Investigadora independiente, Colombia  
kellydanielazuluaga@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-9927-7338>

<sup>1</sup> Este proyecto se realizó gracias a la financiación del Comité para el Desarrollo de la Investigación (CODI) y la Dirección de Regionalización de la Universidad de Antioquia (proyecto SIIU 28455).

## William A. Posada Restrepo

Investigador independiente, Colombia

willyposada@yahoo.es

<https://orcid.org/0000-0001-8018-5946>

### Resumen

El sitio arqueológico Toribio se encuentra en la cuenca media del río León, municipio de Chigorodó, dentro del sistema prehispánico de canales y camellones del golfo de Urabá (Antioquia). Su importancia radica en las características que lo diferencian de los demás contextos estudiados y reportados como parte del conjunto hidráulico regional, a saber: ausencia inmediata de estructuras de tierra, alta densidad artefactual y presencia de ecodatos relacionados con actividades de subsistencia. Con base en los resultados de una prospección y excavación arqueológica en la cual recuperamos muestras para análisis micromorfológicos del suelo, dataciones radiométricas y análisis cerámicos, argumentamos que la presencia de unidades domésticas expresa la variabilidad espacial dentro del sistema hidráulico de Urabá. Los datos del estudio arrojaron evidencias asociadas con una posible unidad doméstica que tuvo su apogeo alrededor del siglo V d. C., con afinidades culturales con grupos humanos del Darién panameño, el Chocó y la cordillera Occidental de Antioquia. En el sitio se llevaron a cabo actividades de procesamiento y consumo de fauna ribereña y, probablemente, también de recursos vegetales que todavía no están claros en el registro arqueológico del área.

**Palabras clave:** canales y camellones, arqueología, golfo de Urabá, cerámica prehispánica, sitio doméstico

### Abstract

The Toribio archaeological site is situated in the middle basin of the León River, in the municipality of Chigorodó, and forms part of the pre-Hispanic canal and raised field system of the Gulf of Urabá (Antioquia), despite the nearby absence of earth structures at this specific location. Its significance lies in features that distinguish it from other contexts studied in the regional hydraulic complex—namely, a high density of artifacts and the presence of ecodata linked to subsistence activities. To support the argument that domestic units reflect spatial variability within the Urabá hydraulic system, we conducted archaeological survey and excavation, collecting samples for micromorphological, radiometric, and ceramic analysis. The data revealed evidence of a possible domestic unit that reached its peaked around the 5th century AD, showing cultural affinities with human groups from the Panamanian Darién, Chocó, and the Western Cordillera of Antioquia. Activities related to the processing and consumption of riverine fauna were carried out at the site, probably alongside the use of plant resources that remain poorly understood in the area's archaeological record.

**Keywords:** raised fields, archaeology, Gulf of Urabá, pre-Hispanic pottery, domestic site.

## Resumo

O sítio arqueológico de Toribio está localizado na bacia média do rio León, município de Chigorodó, dentro do sistema pré-hispânico de canais e *camellones* do golfo de Urabá (Antioquia). Sua importância reside nas características que o diferenciam de outros contextos estudados e registrados como parte do complexo hidráulico regional, a saber: ausência imediata de estruturas de terra, alta densidade de artefatos e presença de ecodados relacionados com atividades de subsistência. Com base nos resultados de uma prospecção e escavação arqueológica em que recuperamos amostras para análise micromorfológica do solo, datação radiométrica e análise cerâmica, argumentamos que a presença de unidades domésticas expressa a variabilidade espacial dentro do sistema hidráulico de Urabá. Os dados do estudo forneceram evidências associadas a uma possível unidade doméstica que teve seu auge por volta do século V d. C., com afinidades culturais com grupos humanos do Darién panamenho, do Chocó e da Cordillera Occidental de Antioquia. Isso nos permite presumir que no local ocorreram atividades de processamento e consumo da fauna ribeirinha e, provavelmente, também de recursos vegetais ainda pouco claros no registro arqueológico da área.

**Palavras-chave:** canais e *camellones*, arqueologia, golfo de Urabá, cerâmica pré-hispânica, sítio doméstico

## Introducción

El área de canales y camellones prehispánicos del golfo de Urabá y el bajo río Atrato (Posada *et al.* 2019; Posada *et al.* 2023; Vélez 2011) representa uno de los hallazgos recientes más importantes para la arqueología de Colombia y del Área Intermedia, debido a su localización en una zona de reconocida importancia geopolítica, por su estado de conservación, su monumentalidad y su relación con otras hidrotecnologías desarrolladas en los humedales tropicales del continente americano. No obstante, el contexto plantea la necesidad de situar espaciotemporalmente a las sociedades prehispánicas que ocuparon ese territorio y profundizar en su estudio, pues las evidencias arqueológicas para la región son bastante reducidas y demandan reconocer las pautas de interacción, segregación y organización entre los seres humanos y su entorno, esta vez, en el escenario de convergencia cultural que representa la región Urabá-Darién en la zona límite entre Centroamérica y Suramérica.

En efecto, las pocas investigaciones que se han realizado en la zona todavía no exhiben un panorama suficiente sobre los patrones de asentamiento, enterramiento, movilidad y temporalidad que permita plantear hipótesis acerca de la organización social, la economía política y las relaciones culturales de quienes construyeron los camellones a lo largo y ancho de esta región. Por lo tanto, las interpretaciones hechas sobre la afinidad cultural, la ecología y la tecnología de estas sociedades en los sitios El Recreo, Toribio y El Vergel, mencionados en la literatura

recientemente publicada, corren el riesgo de ser extrapoladas y generalizadas en la región que se extiende entre las cuencas de los ríos León, Suriquí y Tumaradocito.

De igual modo, la vasta extensión de estructuras hidráulicas podría conducir a una errónea percepción de esta área como un contexto homogéneo cultural y geográficamente, sobre todo considerando que, históricamente, Urabá y el Bajo Atrato han compartido elementos ecológicos, culturales, genéticos y lingüísticos entre sí y con sus vecinos de Panamá y las llanuras del Caribe colombiano (Bray 1991; Capodiferro *et al.* 2021; García-Valencia 2007; Hoopes y Fonseca 2003; Piazzini 2020). Empero, advirtiendo los riesgos de tratar a los grupos humanos que construyeron los canales y camellones de Urabá como una sociedad homogénea y estática espaciotemporalmente, conviene señalar que existen variaciones locales, transiciones y diferenciaciones de distinta índole y escala que expresan diversas trayectorias de cambio y organización.

En este contexto, adquiere relevancia el sitio arqueológico Toribio, en la cuenca media del río León, reportado en Posada *et al.* (2019), debido a que contiene una gran cantidad de artefactos cerámicos que podrían aportar una base comparativa necesaria, en el orden cronológico y cultural, para identificar relaciones sociales particulares, funcionalidades y periodos históricos de desarrollo desiguales. Adicionalmente, el sitio carece de canales y camellones en un radio de 500 m a la redonda. Esto se ha constatado tanto con imágenes multiespectrales como con los perfiles expuestos de la zanja moderna que reveló el sitio, lo cual demuestra la existencia de zonas particulares ocupadas para actividades diferentes a las atribuidas al manejo hidráulico del área.

Así pues, con el propósito de diferenciar a las sociedades del medio río León según la construcción de espacios y materialidades específicas, pero también según su adscripción a momentos históricos concretos, presentamos el análisis de las evidencias del sitio arqueológico Toribio. La idea es que esta investigación sirva de referencia para considerar el contexto de canales y camellones de Urabá como un área heterogénea y diferenciada internamente, en la cual existe una discriminación de espacios y se encuadran diversas relaciones culturales y funcionales que definen las dinámicas de poblamiento, relacionamiento y uso del suelo en esta región de Colombia. Las espacialidades referidas en el marco de estas distinciones apelan a los elementos constituyentes de una unidad doméstica, en donde se desarrollan los individuos como sujetos sociales y se definen las actividades que consolidan la economía política de la sociedad en su conjunto.

En los siguientes párrafos, se hará una breve descripción de los fundamentos teóricos y conceptuales que enmarcan los análisis e interpretaciones hechos

en esta investigación, seguida de la presentación del área de estudio, con sus particularidades arqueológicas y geográficas, de la exposición sobre el énfasis geoarqueológico de la propuesta metodológica y, finalmente, de los resultados del estudio. Este apartado final, en un primer momento, corresponde a la descripción de datos y evidencias empíricas derivados del análisis cerámico y pedológico, mientras que, en un segundo momento, se ocupa de la interpretación de dichos datos a la luz de lo planteado en la introducción y en el corpus teórico.

## **La diferenciación espacial, lo doméstico y los obstáculos arqueológicos de Urabá**

El problema planteado en torno a la variabilidad intrínseca del espacio social y a la invisibilidad de los sitios domésticos en contextos públicos encuentra fundamento en el pensamiento geográfico que reconoce la diferenciación espacial como el resultado de una percepción, concepción y experiencia desigual del espacio en cuanto fenómeno humano (Lefevre 1991). Esto ocurre tanto en el plano de las subjetividades como a nivel colectivo (Tuan 1971) y está atravesado por circunstancias materiales que influyen en su historicidad y funcionalidad (Ingold 2002; Piazzini 2006).

Si bien es cierto que el uso diferencial de los espacios a menudo es una reacción humana frente a la voracidad de la globalización, la regionalización o la homogenización del pensamiento y el comportamiento social (Harvey 1990; Hubbard 2005), la concepción del espacio como una construcción diferencial a partir de las tensiones sociales lo reduce a relaciones de poder y traslada al ámbito político y territorial la totalidad de los fenómenos espaciales. Aun así, existen prácticas, relaciones y representaciones que integran la dimensión ideológica, idiosincrática y física del espacio, como bien se ha expuesto en torno a los conceptos de paisaje, lugar, hábitat y locación (Hubbard 2005; Mitchell 2005; Relph 1976), cuya aplicación en arqueología ha resultado particularmente útil e influyente en el desarrollo de categorías clave como paisaje arqueológico, sitio arqueológico, unidad residencial o unidad doméstica (García-San Juan 2005; Johnson 2000; Noel 2016). En todos los casos, se establece una relación entre lo material y lo simbólico que subraya la interdependencia a menudo existente entre el ámbito funcional de las materialidades y la dimensión cognitiva, estética e identitaria de las espacialidades sociales (Cresswell 2005; García Sanjuán 2005).

En este orden de ideas, conviene reconocer el papel de los espacios domésticos como unidades de diferenciación espacial en contextos dominados por arquitecturas públicas o espacialidades no cotidianas. Es allí donde se concentran gran parte de las actividades diarias que realiza el grueso de la población y donde se definen

sus roles, comportamientos y actitudes dentro de los procesos de convivencia, producción, distribución, consumo y reproducción económica y social (Allison 1999; Bourdieu 1989; Wilk y Netting 1984). En efecto, la distinción, la clasificación y el nombramiento diferencial de las unidades espaciales, llámense patios, comunidades, asentamientos, residencias, etc., definen prácticas y campos de actuación colectiva que albergan distintos *sentidos del lugar* y tienen un efecto claro en el comportamiento humano y el orden social (Harvey 1990; Tuan 1971).

Considerando que estamos ante un fenómeno arqueológico y no etnográfico, nociones que a menudo se confunden por el uso indiscriminado de la terminología (Douglass y Gonlin 2012), conviene hacer la distinción entre unidades habitacionales y unidades domésticas (Botero Páez y Gómez Londoño 2010; Noel 2016). Esto resulta útil para evaluar si las evidencias del sitio Toribio corresponden a áreas de actividad para la producción, la distribución y el consumo familiar (independientemente de si eran un espacio de habitación individual o colectivo, temporal o permanente, de individuos que compartían o no relaciones de parentesco), o si se trataba de un espacio físico de habitación donde se realizaban actividades más complejas que trascendían la esfera familiar. A pesar de que estos conceptos no son mutuamente excluyentes en la realidad, la naturaleza incompleta de los datos arqueológicos a menudo exige simplificar las categorías de análisis, por lo que la distinción es, en este caso, puramente metodológica. De acuerdo con Johnson y Earle (2003), las unidades mínimas de organización social son equivalentes a espacios domésticos o familiares determinados por el parentesco y por unos principios básicos de subsistencia, a saber: producción, cooperación, consumo y distribución. Estos principios, ritualizados y diferenciados en cuanto a roles de género, edad, estatus, etc., definirían la constitución y organización interna de los espacios domésticos (Allison 1999). Bajo esta acepción, la existencia de unidades domésticas se establecería con posterioridad al levantamiento de un conjunto de datos tecnoeconómicos, espaciales, bioarqueológicos y simbólicos que no siempre están disponibles.

Dado que buena parte de estas definiciones y concepciones descansan en fuentes etnográficas, etnohistóricas o arqueológicas, reconocemos la insuficiencia de información que subyace a nuestro marco teórico, no por la ausencia de datos en sí misma, sino por la falta de investigaciones que los produzcan y los pongan a prueba en la región de Urabá y el Bajo Atrato. Por tal razón, los supuestos de variabilidad espacial que asumimos aquí parten fundamentalmente de las asociaciones que podemos establecer entre el *locus* de actividades de producción y consumo, las relaciones espaciales de las materialidades sociales y la diversidad (estilística y tecnológica) de la cerámica registrada en el contexto regional (Botero Páez y Gómez Londoño 2010).

Así pues, los datos preliminares tomados de la cuenca del río León describen una alfarería distinta a la reportada al norte de Urabá y conocida hoy como complejo Urabá-Tierralta (Botiva *et al.* 1987; Espinoza y Nieto 1998; Reichel-Dolmatoff y Reichel-Dolmatoff 1957). La principal característica de este complejo es la decoración rica en aplicaciones, incisiones e impresiones que forman volutas, bandas y figuras zoomorfas, la cual se formaliza en la tradición modelada incisa dominante en la margen derecha del golfo (Santos 1989). En su lugar, en el río León se advierten semejanzas con la cerámica del noroccidente de Antioquia, caracterizada por incisiones e impresiones en motivos lineales (Arcila 1953; Castillo 1988; Piazzini y Escobar 2014), y también con la alfarería del Chocó, por la presencia de aplicaciones cordonadas y acanalados (Piazzini 2020; Reichel-Dolmatoff y Reichel-Dolmatoff 1961). Esto último hace pensar en el territorio híbrido entre grupos del Atrato, Urabá y el piedemonte de la cordillera Occidental de Colombia que recientemente Piazzini (2020) denominó *Chocó Norte* y que otros autores asimilan con la antigua provincia del Dabaibe descrita en las crónicas del siglo XVI (Trimborn 1953).

A pesar de que la cronología de la región de Urabá es bastante exigua y se reduce a una exposición de fechas que dejan más dudas que certezas (Posada *et al.* 2019), parece que en el periodo cerámico de ocupación existen al menos dos momentos diferenciados por atributos tecnológicos y decorativos en la cultura material alfarera y orfebre (Bedoya y Naranjo 1985; Piazzini 2020; Suescún 2022), de los cuales el más conocido es el tardío por su emblemática tradición modelada incisa. Infortunadamente, estas evidencias siguen siendo escasas y no aportan información suficiente para construir un esquema de periodización confiable que pueda ser contrastado con el de otras regiones cercanas.

Aunque las tradiciones cerámicas están más o menos bien descritas en su aspecto formal, los datos sobre la funcionalidad del contexto y la distribución espacial de las evidencias en sitios asimilables con lo doméstico son bastante precarios, no solamente por la ausencia de excavaciones en área y de información sobre dicha distribución a pequeña escala, sino porque los concheros y demás *basureros* reportados al norte de Urabá, por ejemplo, combinan evidencias residenciales, funerarias y de especialización (multicomponentes), en algunos casos, debido a alteraciones de origen natural y antrópico durante la formación de los sitios, lo que los hace particularmente complejos (Ceballos y Loaiza 2010; Escobar 2016; LaMotta y Schiffer 1999; Santos 1989). Entretanto, en las estratificaciones occidentales de la cordillera Occidental, la información prioriza las dinámicas regionales sobre las locales, aun cuando existen datos sobre la variabilidad espacial a menor escala (Piazzini *et al.* 2009). Aun así, es claro que los atributos de la cerámica y la orfebrería

de los primeros siglos de nuestra era se relacionaron con los estilos del río Sinú, el Chocó y el vecino país de Panamá, probablemente por el rol que la minería del occidente colombiano jugó en el comercio y en las relaciones políticas de la época (Piazzini y Escobar 2014). Sin embargo, los atributos funcionales de las vasijas cerámicas, los volantes de huso y las piezas de orfebrería, tanto como el sentido del arte rupestre y de los contextos rituales y funerarios, aguardan una interpretación en el seno de las actividades cotidianas que constituyen la base de la sociedad.

Así las cosas, retomamos las ideas de Douglass y Gonlin (2012), quienes adoptan una perspectiva funcional sobre los espacios domésticos fácilmente aplicable a los datos incipientemente disponibles de nuestra área de estudio y a la diferenciación que buscamos entre unos espacios y otros. Los autores conciben las unidades domésticas como lugares de actividad específicos, fundamentalmente económicos y sociales, donde se suplen las necesidades productivas, distributivas y reproductivas de sus miembros (Douglass y Gonlin 2012, 3). Definida de esa manera, la unidad doméstica dejaría rastros en la cultura material (artefactos, arquitecturas, signos) y en los restos orgánicos e inorgánicos, según su distribución en un espacio específico y sus relaciones funcionales.

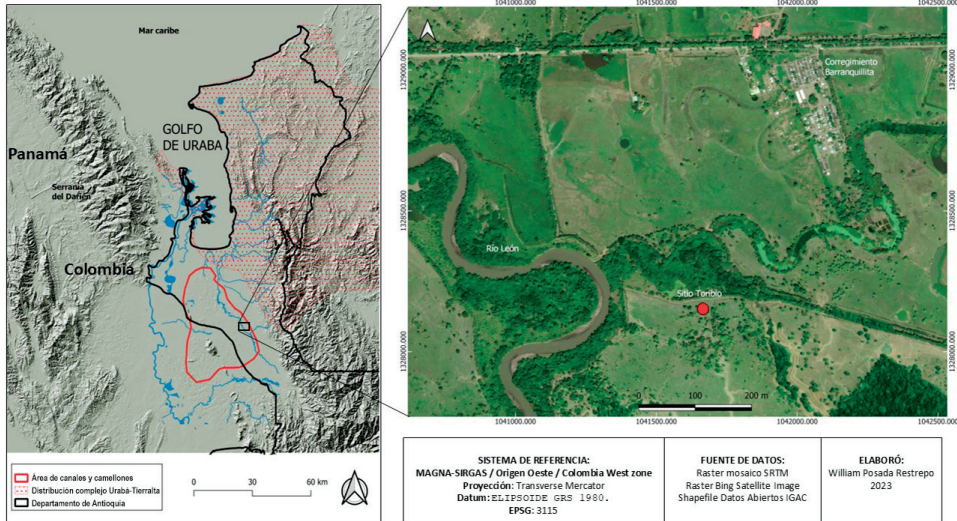
Conforme a estos supuestos, expondremos la información espacial intrasitio, cronoestratigráfica, tecnológica y pedológica o ecofactual, para indagar a distintas escalas y con diferentes líneas de evidencia aspectos de la economía, las áreas de actividad y la construcción de espacialidades bien diferenciadas en las planicies inundables que se extienden entre las serranías del Darién y de Abibe, en la zona sur del golfo de Urabá.

## Área de estudio

El sitio arqueológico Toribio está localizado en la cuenca media del río León, en el corregimiento Barranquillita del municipio de Chigorodó, Antioquia, al noroccidente de Colombia. Allí, durante una campaña de investigaciones iniciada en 2018, se identificaron abundantes fragmentos cerámicos en superficie que habían sido expuestos meses atrás luego de la remoción del suelo para la construcción de un drenaje moderno y un jarillón. La presencia de camellones y canales se advirtió a unos 500 m al norte, y en el lugar de los hallazgos superficiales se apreció un área desprovista de estructuras, pero con abundante carbón y artefactos.

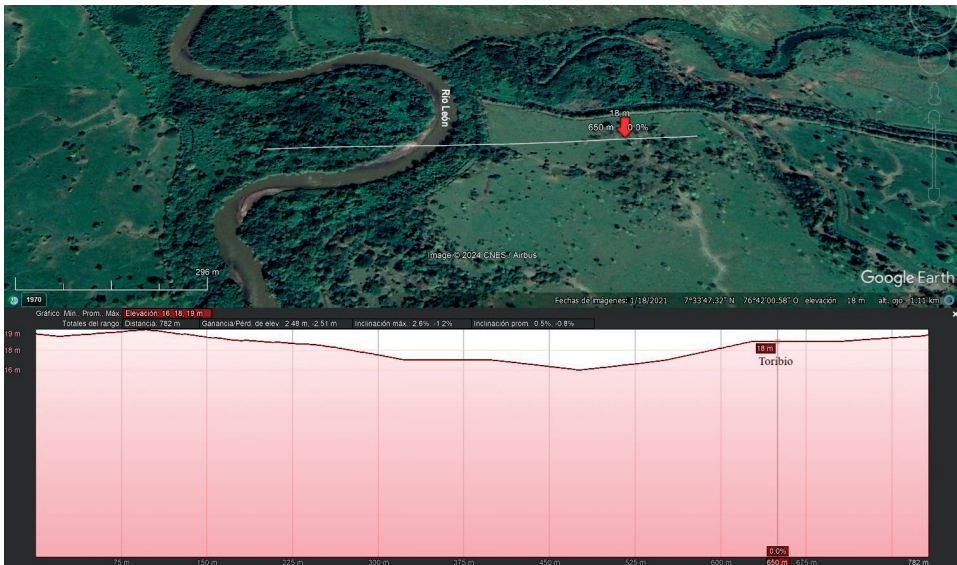
El área de estudio hace parte de la suela plana de inundación del medio río León (contigua al caño Toribio), cuya sedimentación favorece la colmatación de canales artificiales, los antiguos meandros y la zona de basín de la llanura inundable. Por ello,

los albardones no son fácilmente reconocibles y la topografía llana consolida un típico ecosistema de humedal con periodos inestables de inundación. Aun así, el sitio se localiza sobre una superficie ligeramente elevada a unos 120 m al este del río y a escasos 300 m al suroeste del casco urbano del corregimiento Barranquillita (figuras 1 y 2).



**Figura 1.** Localización del sitio Torbio en el contexto local y regional

Fuente: elaboración propia.



**Figura 2.** Posición del sitio Torbio en el perfil topográfico del río León

Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta de perfil de elevación de Google Earth Pro.

La geología de la zona comprende rocas sedimentarias que predominan al oriente, en la serranía de Abibe, compuesta por areniscas líticas a subilíticas intercaladas con lodolitas y calizas, mientras que en el occidente, en la serranía del Darién, predominan rocas de origen volcánico, como basaltos, brechas, aglomerados y pórfidos andesíticos a dacíticos (Gómez Tapias *et al.* 2015). La interacción entre el humedal y el sistema hidrogeológico representa un asunto importante en la cuenca del río León, toda vez que en ella existe un acuífero multicapa de considerable tamaño que incide en el comportamiento hidrológico del humedal (Arana 2015; Betancur-Vargas *et al.* 2017; Posada *et al.* 2023).

El clima, por su parte, se caracteriza por una precipitación media anual de 3000 mm que se distribuyen en un periodo seco entre enero y marzo y otro húmedo entre abril y diciembre, determinados principalmente por la migración de la zona de convergencia intertropical (ITCZ) y la corriente de chorro superficial del Chocó (Betancur-Vargas *et al.* 2017; Guzmán y Ceballos 2001).

Debido a las condiciones expuestas, los suelos del área de estudio tienden a estar saturados la mayor parte del año y a mostrar atributos hidromórficos. En su mayoría, son de ácidos a neutros, aunque Posada *et al.* (2023) registran tendencias alcalinas derivadas de la intrusión marina. En general, poseen texturas que varían entre arenosas y moderadamente finas, y son moderadamente profundos, con capacidad de intercambio catiónico alta en la capa superficial, contenido moderado de carbón orgánico y alta saturación de bases (IGAC 2007). Las taxonomías más cercanas al área de estudio corresponden a los suelos de terraza en la planicie aluvial del río, clasificados como consociación *Typic udifluvents*, familia franca gruesa, mezclada, isohipertérmica (CUTOa) y a la consociación *Fluvaquentic eutrodepts*, familia franca fina, mezclada, isohipertérmica (CUTEa).

## Metodología

Tras una prospección sistemática en un área no inundada de 7 ha con muestreos cada 50 m, se realizó una malla de sondeos intensivos cada 5 m que cubrió una superficie de 160 m<sup>2</sup>. La intensidad del muestreo permitió apreciar la distribución espacial y estratigráfica de las evidencias sin necesidad de una excavación en área. No obstante, se realizó un pozo de 1 m × 1 m en el sector de mayor integridad estratigráfica para la lectura de perfiles y la toma de muestras de suelo (figura 3).



**Figura 3.** Mapa de distribución de los muestreos en el sitio Toribio

Fuente: elaboración propia.

La descripción del suelo en campo se complementó con un análisis de la micromorfología según los criterios de Bullock *et al.* (1985), Courty *et al.* (1989) y Stoops (2003), y enfatizó las propiedades antrópicas y pedogenéticas de mayor interés arqueológico. La micromorfología de suelos es el estudio detallado de la morfología del suelo mediante secciones delgadas, empleando técnicas de la mineralogía óptica y la microscopía con criterios de la física del suelo. Su aporte desde el campo de la geoarqueología para el reconocimiento de áreas de actividad específica radica en la capacidad de observar restos y huellas de las prácticas culturales en el suelo que resultan imperceptibles a otra escala, pero sobre todo en que revela las relaciones espaciales y de contexto de dichas evidencias al conservarlas sin disturbar (Courty *et al.* 1989).

Por otra parte, el material cerámico fue analizado siguiendo los criterios tecnológicos y estilísticos propuestos en Orton y Hughes (2013) y Santacreu (2014), buscando identificar la sensibilidad cronológica de la cerámica. A partir de allí, se establecieron pruebas estadísticas con el *software* Statgraphics Centurion 16.1 y

con Microsoft Excel 365 para el establecimiento de tipos cronocerámicos y otros atributos culturales. Las observaciones se realizaron mediante estereomicroscopio Leica Zoom 2000, y la aplicación de magnetismo y de reactivos químicos (HCL y H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) para el reconocimiento de inclusiones. Adicionalmente, se realizaron secciones delgadas de algunos fragmentos cerámicos de los principales grupos identificados en la clasificación.

La modelación espacial de la distribución cerámica se llevó a cabo mediante QGIS 3.22.11, empleando el método de interpolación IDW con un coeficiente P de valor 2 y un tamaño de pixel de 10 m.

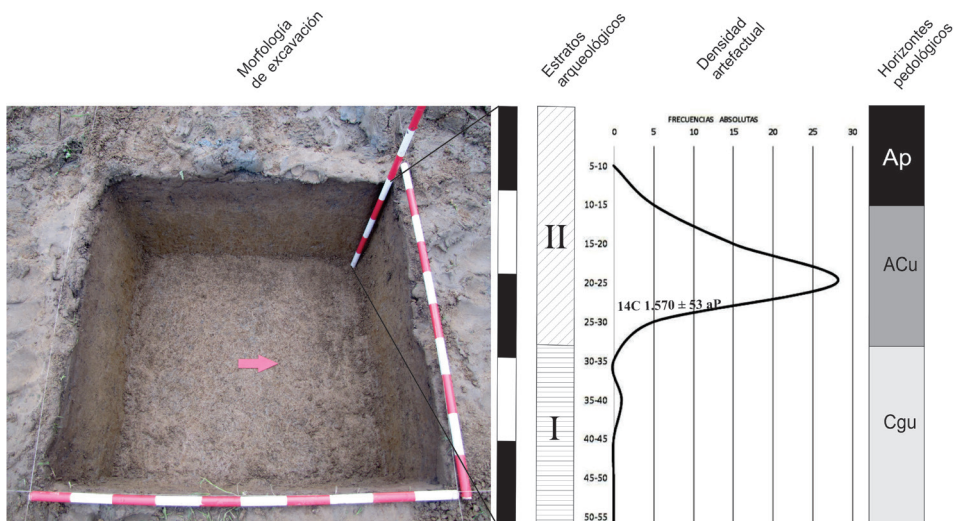
La clasificación cerámica se contrastó con una fecha radiocarbónica obtenida de carbón vegetal por asociación estratigráfica. La prueba radiométrica se hizo en el laboratorio de AMS de la Universidad de Arizona y posteriormente fue calibrada en años calendáricos (d. C.) mediante el *software* Calib 8.2 (Reimer *et al.* 2020; Stuiver y Reimer 1993), empleando el método de interceptación con la curva de calibración IntCal20 y un intervalo de probabilidad de  $2\sigma$ .

## Resultados y análisis

Las actividades de campo y laboratorio se concentraron en el análisis de la cultura material y de los datos geoarqueológicos a nivel local. La malla de sondeos reveló una zona de concentración de evidencias en el sector más cercano al caño, donde se identificó un fogón con abundante carbón, ceniza y madera, frecuentes microrrestos de moluscos y la secuencia cerámica más profunda registrada en el río León. En el sitio, solo se recuperó un pequeño fragmento lítico de lidita sin atributos claros de talla ni huellas de uso.

## Distribución cronoestratigráfica y espacial de los artefactos

La distribución de los artefactos en el perfil, su disposición, su tamaño y la naturaleza del sedimento asociado a ellos mostraron una secuencia de depositación casi continua con dos momentos representados en los estratos arqueológicos I y II (figura 4).



**Figura 4.** Estratigrafía del perfil de excavación del sitio Toribio

Fuente: elaboración propia.

El estrato I (35 cm-50 cm aprox.) estaba compuesto por artefactos cerámicos y sedimentos franco-arcillosos, de color pardo amarillo con motas dispersas. Mostró artefactos de aristas redondeadas dispuestos horizontal e inclinadamente, de distribución dispersa y de selección equilibrada; el carbón vegetal fue escaso y algunos nódulos de óxidos de Fe fueron frecuentes. El depósito se reconoce pedológicamente como un horizonte Cgu con las siguientes características: suelo de estructura en bloques angulares medios moderados, textura franco-arcillosa, color moteado con notaciones Munsell 10YR5/1 y 10YR5/8, consistencia débil en húmedo, moderadamente plástica y moderadamente pegajosa en mojado; macroporosidad del 15%. Pocas raíces finas y fragmentos cerámicos. Un pH 5. Sin reacción a NaF, ni a HCL ni a H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Límite superior gradual y ondulado.

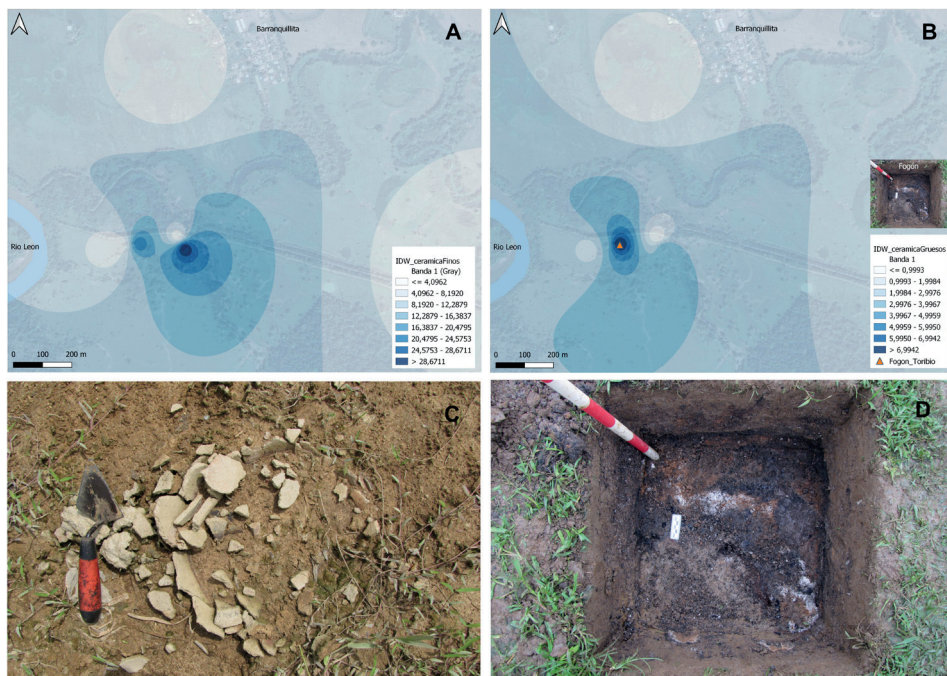
El estrato II (0 cm-35 cm aprox.) consistió en artefactos cerámicos y sedimentos franco-arcillosos, de color pardo moteado intenso, con artefactos dispuestos horizontal e inclinadamente, de distribución dispersa, selección equilibrada con tendencia a micros; presentó abundante carbón y algunos nódulos amorfos de óxidos de Fe. Esta capa fue datada en el sector de mayor depositación artefactual mediante carbón vegetal, lo que arrojó una fecha de 14C 1570 ± 53 años a.P. (AA115151). El depósito, a pesar de su precario desarrollo pedológico, permitió distinguir dos horizontes de suelo, Ap y ACu, con las siguientes características:

- Ap (0 cm-12 cm): Suelo de estructura en bloques subangulares medios débiles, textura franco-arcillosa, color moteado con notaciones Munsell 7,5YR5/6 y 2,5YR5/1, consistencia débil en húmedo, moderadamente plástica y moderadamente pegajosa en mojado; macroporos menores al 2 %. Presencia de raíces finas moderadas. Un pH 5. Sin reacción a NaF, ni a HCL ni a H2O2.
- ACu (12 cm-33 cm): Suelo de estructura en bloques subangulares medios débiles, textura franco-arcillosa, color moteado con notaciones Munsell 10YR5/1 y 2,5YR5/1, consistencia débil en húmedo, moderadamente plástica y moderadamente pegajosa en mojado; macroporosidad del 5 %. Presencia de raíces finas moderadas, carbón vegetal y artefactos cerámicos. Un pH 5. Sin reacción a NaF, ni a HCL ni a H2O2. Límite superior difuso y ondulado.

Por otra parte, la distribución espacial de las evidencias arqueológicas fue más o menos concentrada y mostró, durante el primer momento de ocupación, una tendencia de las actividades sociales junto al caño Toribio, en el sector oriental del sitio, con un patrón de distribución de fragmentos muy equidistante y carente de ecodatos asociados (figura 5, recuadro A). Posteriormente, para el segundo momento, las actividades se desplazan ligeramente hacia el suroccidente, a escasos 200 m del actual río León, concentrándose fuertemente alrededor de un fogón compuesto por abundante carbón, ceniza, madera, cerámica y restos malacológicos (figura 5, recuadros B y D). En esta unidad estratigráfica se documentan los artefactos no solo más concentrados, sino también íntegros en su depositación, tal como lo reveló la disposición de una vasija parcialmente destruida al momento del hallazgo fortuito (figura 5, recuadro C). La densidad cerámica modelada corresponde a una representación relativa de las frecuencias arrojadas por los muestreos en el sitio.

### Uso del suelo en Toribio

El análisis micromorfológico de dos muestras de suelo del estrato II provenientes del pico de ocupación en el corte (10 cm-23 cm) y del pozo de sondeo donde se registró el fogón (18 cm-30 cm) reveló información interesante sobre el uso del sitio (anexos, tablas 1 y 2). Se observó un suelo de textura fina con porosidad muy reducida, equiparable a un proceso de compactación, fenómeno que, aunado a las condiciones inundables, produce deficiencias de aireación expresadas en atributos morfológicos como los moteados y los colores grises y rojizos (nódulos de óxidos de Fe y Mn). Sin embargo, las características ópticas (alta birrefringencia) de la matriz fina del suelo observadas con luz polarizada muestran dominancia de



**Figura 5.** Distribución espacial de los artefactos y el fogón

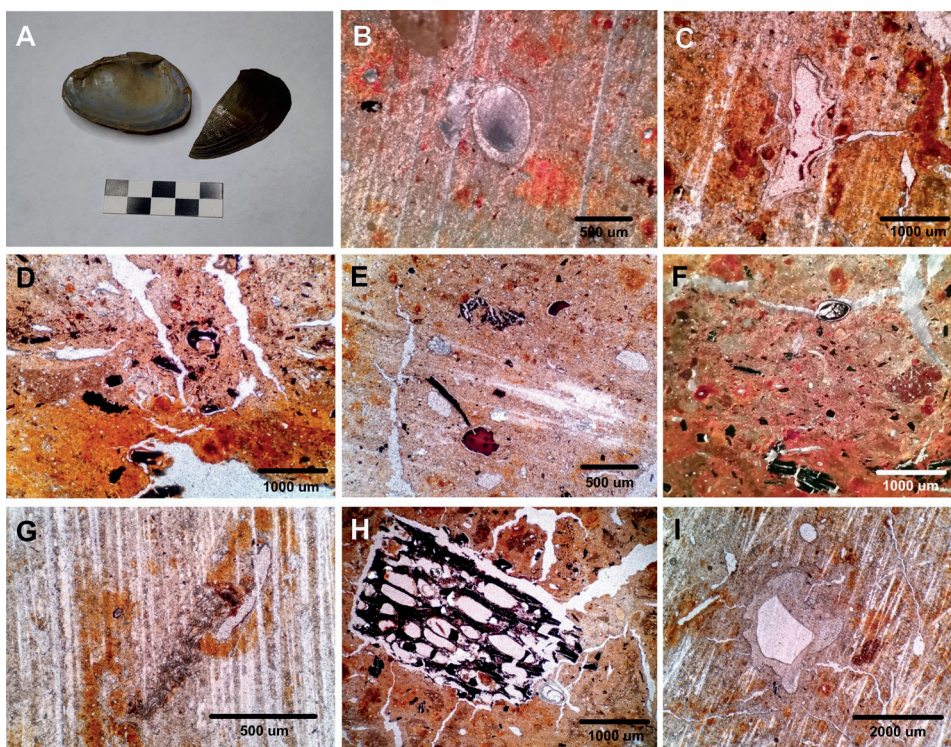
Fuente: elaboración propia.

*Nota.* Adviértase el contorno de la olla en el recuadro C.

arcillas con un importante contenido de minerales carbonatados. En vista de que los suelos no presentaron un pH alcalino (5,5) ni provienen de un material parental compuesto por calcita o carbonatos de calcio, las arcillas están influenciadas por condiciones muy locales relacionadas con la disolución de carbonatos y con la acumulación de sales solubles. Aunque las aguas subterráneas pueden aportar gran parte de estas sales, llama la atención que una buena cantidad de componentes gruesos carbonatados sean fragmentos de concha de moluscos, principalmente bivalvos, gasterópodos y braquiópodos (figura 6, recuadros B, C y G), en su mayoría de tamaños minúsculos (Dewing 2004; Nicosia y Stoops 2017; Ospina-Hoyos *et al.* 2014), pero con una estructura similar a la de algunos bivalvos comestibles recuperados en los caños cercanos (figura 6, recuadro A). También se observa un fragmento pequeño de hueso, altamente degradado, que no se pudo identificar (figura 6, recuadro I). Junto con estos restos de fauna, en los componentes gruesos también se registran abundantes restos de plantas sin identificación taxonómica, como raíces, carbón, semillas y tejidos parenquimáticos (figura 6, recuadro H), los

cuales, en ausencia de materia orgánica humificada y de evidencias de redondeamiento, indican una concentración de desechos de origen antrópico (figura 6).

Por otra parte, la muestra recuperada del fogón prehispánico reveló dos colores contrastados que corresponden a un sector de abundante ceniza blanca y a otro sector de suelo parcialmente quemado (figura 6, recuadro D). Esto indica que hubo sectores donde las temperaturas alcanzaron más de 500 °C y otros donde fue mucho menor. De acuerdo con la microestructura y el tipo y la cantidad de componentes gruesos, se trata de una mezcla de suelo y sedimento con abundantes restos de plantas, tanto leñosas como no leñosas, en donde sobresalen algunas semillas minúsculas no identificadas (figura 6, recuadro F). También microrresos de conchas de moluscos, como en la muestra del corte, y algunas partículas rojizas sin estructura interna y con orificios que parecen corresponder a restos de quitina de insectos o crustáceos (figura 6, recuadro E). Tanto los restos vegetales como los de fauna se encuentran en distintos estados de incineración. El material no se observa retrabajado, de acuerdo con el estado *in situ* de los carbones



**Figura 6.** Rasgos micromorfológicos del suelo en el sitio Toribio

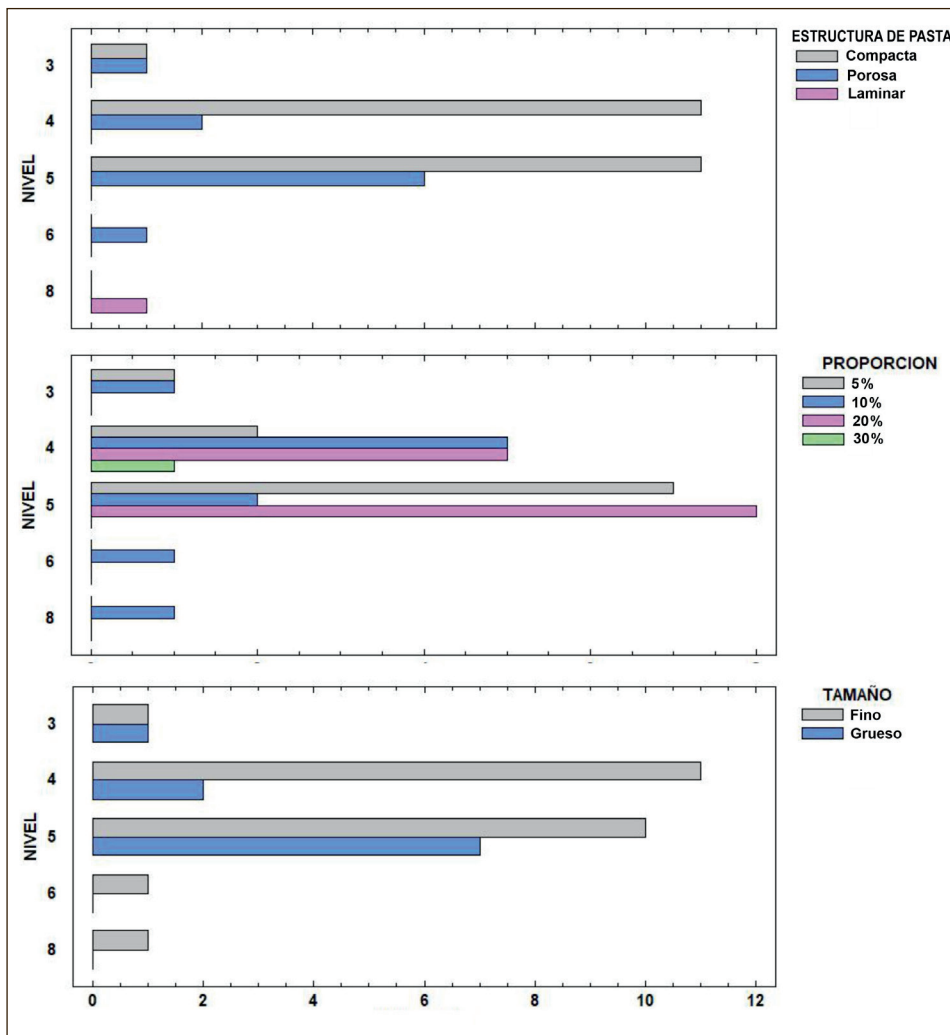
Fuente: elaboración propia.

fragmentados. La existencia de óxidos de hierro es la manifestación de los procesos de oxidorreducción típicos de las inundaciones, aunque dominan los rasgos de oxidación sobre los de reducción, lo que indica que las inundaciones no fueron permanentes y se alternaron con periodos de sequía.

## La cultura material cerámica del sitio

El análisis de la cerámica priorizó criterios tecnológicos ante la escasez de atributos decorativos y funcionales (hollín, costras, desgastes), y de material diagnóstico para una reconstrucción formal. La composición del desgrasante cerámico fue bastante homogénea, salvo por la presencia de inclusiones de tiesto molido y carbón vegetal en algunos fragmentos. Se identificó un desgrasante compuesto por cuarzo, plagioclasa, hornblenda, ortopiroxeno, mica (¿flogopita?), óxidos y oxihidróxidos, areniscas en distintos estados de alteración y fragmentos de lidita y chert bandeado poco alterados. Considerando la diversidad de la geología regional, todos estos minerales y rocas son de origen local. Ocasionalmente, se identificó tiesto molido fino, carbón y fibras vegetales como partes del desgrasante. La revisión de esta composición en distintas unidades estratigráficas no arrojó variaciones significativas que pudieran darles un valor cronológico a estos atributos. En cambio, el tamaño de las partículas, cuyas frecuencias sí mostraron variación en relación con la estratigrafía del sitio, tanto como su proporción y efecto en la estructura porosa de la pasta, demostraron correlación con la secuencia vertical, pues debajo de los 35 cm se observó una dominancia de desgrasantes finos (<3 mm) de baja proporción y, eventualmente, estructuras de pasta laminares (tabla 1; figura 7).

Sobre la base de estas observaciones, se reconocieron algunos atributos del desgrasante cerámico como elementos de sensibilidad temporal para clasificar el conjunto alfarero en el sitio Toribio del medio río León. Dichos atributos permitieron establecer una clasificación de dos grandes grupos con base en el tamaño del desgrasante y, dentro de cada grupo, variaciones menores a partir de la proporción del desgrasante y la estructura de la pasta. En este sentido, se estableció una taxonomía jerárquica de ocho tipos, a saber: 1) tipo grueso alto poroso, 2) tipo grueso alto laminar, 3) tipo grueso bajo poroso, 4) tipo grueso bajo laminar, 5) tipo fino alto poroso, 6) tipo fino alto laminar, 7) tipo fino bajo poroso y 8) tipo fino bajo laminar. Los tipos no representan necesariamente distintos periodos, ya que el valor cronológico se atribuye solo a los grupos que varían en el tamaño del desgrasante, mientras que los otros atributos están presentes en ambas temporalidades.

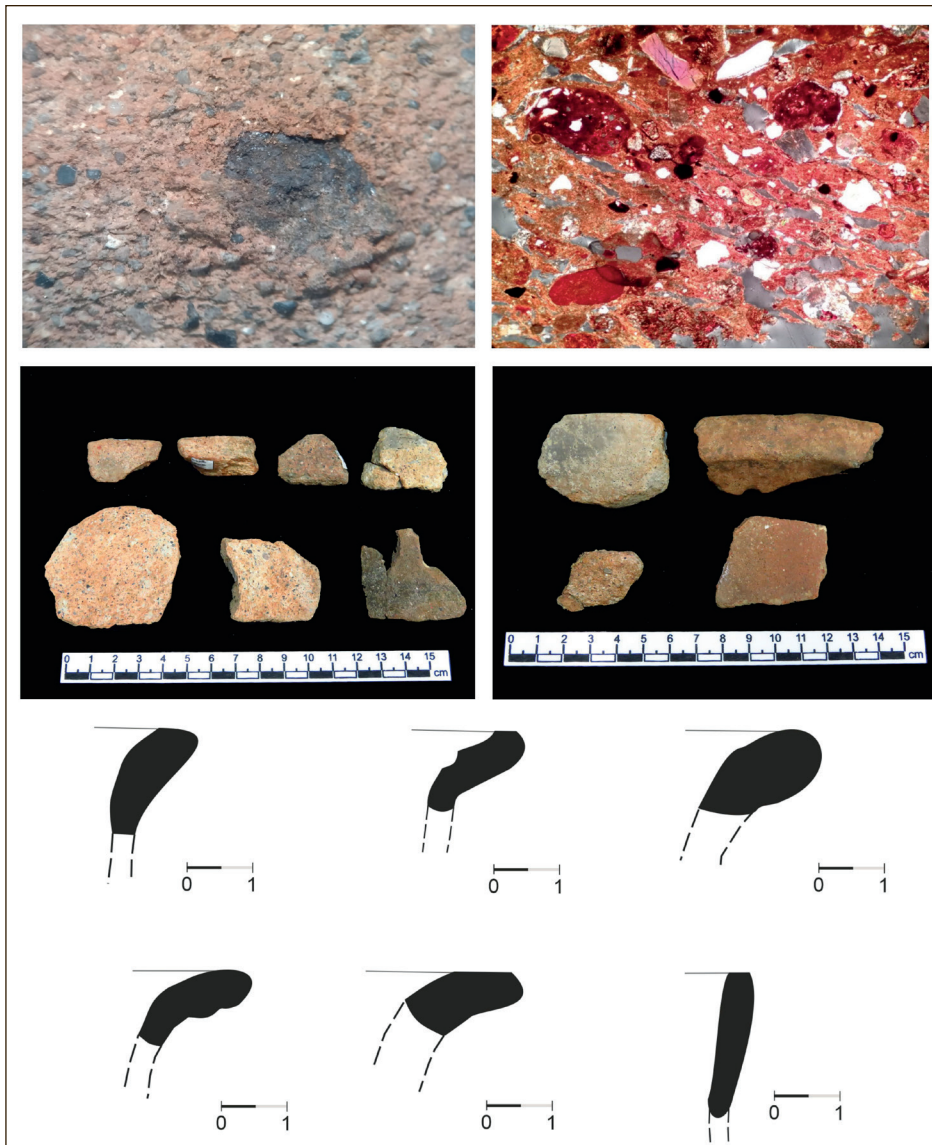


**Figura 7.** Distribución vertical de atributos de la pasta y el desgrasante cerámico en el sitio Toribio

Fuente: elaboración propia.

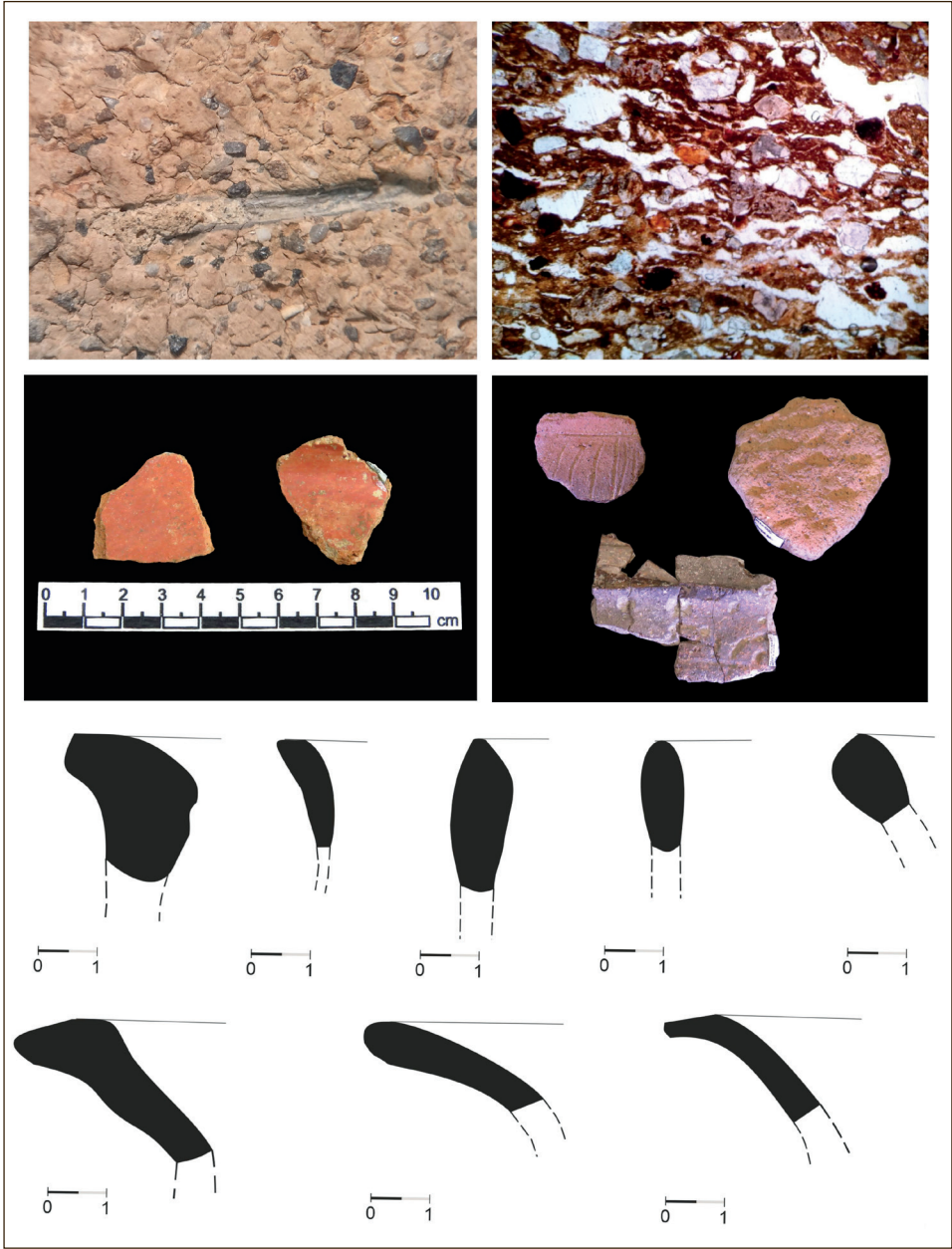
Valga mencionar que, si bien los atributos decorativos fueron escasos, algunos fragmentos aislados mostraron decoraciones incisas, impresión ungular, impresión triangular y acanalado, este último solamente en las caras internas de los bordes evertidos del grupo de los gruesos (figura 8). En el grupo de los finos se registró, en muy pocos casos, pintura positiva roja. Los bordes fueron principalmente evertidos, tanto curvos como rectos, bastante extendidos y con labio

redondeado, ocasionalmente adelgazado o biselado (figura 9). Tanto las impresiones como la pintura roja suelen estar presentes en la cerámica de Frontino para el mismo periodo (Piazzini *et al.* 2019).



**Figura 8.** Atributos de la cerámica en el grupo de gruesos

Fuente: elaboración propia.



**Figura 9.** Atributos de la cerámica en el grupo de finos

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 1.** Correlación de atributos tecnológicos de la cerámica y nivel (profundidad)

	Nivel	Desgrasante	Proporción	Tamaño	Estructura
Nivel		-0,0402	0,0922	0,2370	0,2486
		-197,0000	-197,0000	-197,0000	-197,0000
		0,5746	0,1976	0,0008	0,0004
Desgrasante	-0,0402		-0,0918	0,1297	-0,0783
	-197,0000		-197,0000	-197,0000	-197,0000
	0,5746		0,1995	0,0694	0,2743
Proporción	0,0922	-0,0918		0,4670	0,2210
	-197,0000	-197,0000		-197,0000	-197,0000
	0,1976	0,1995		0,0000	0,0018
Tamaño	0,2370	0,1297	0,4670		0,1466
	-197,0000	-197,0000	-197,0000		-197,0000
	0,0008	0,0694	0,0000		0,0398
Estructura	0,2486	-0,0783	0,2210	0,1466	
	-197,0000	-197,0000	-197,0000	-197,0000	
	0,0004	0,2743	0,0018	0,0398	

Fuente: elaboración propia.

*Nota.* Prueba de correlación de Pearson con un 95% de confianza. El número rojo corresponde al valor-p.

## Discusión: consideraciones sobre el sitio Toribio como espacio doméstico y su lugar en el contexto regional

El contexto estudiado permite reconocer una ocupación con dos momentos más o menos bien diferenciados alrededor del siglo V de nuestra era (del 407 al 602 d. C.), en un área de 5000 m<sup>2</sup> aproximadamente, donde solo se aprecian basuras compuestas por cerámica, carbón vegetal y restos de origen animal moderadamente conservados. La carencia de estructuras hidráulicas puede deberse a la falta de conservación provocada por el uso extensivo del suelo en épocas recientes, pero llama la atención la presencia de un fogón que concentra buena parte de las evidencias y en el que la densidad cerámica registrada en superficie, en comparación con la de otros sitios cercanos como El Recreo y El Vergel, que sí tienen canales y

camellones internamente, es de casi 4 a 1 (Posada *et al.* 2019; Posada *et al.* 2023). Empero, las características de la cerámica en los tres sitios estudiados en el río León son prácticamente las mismas, lo que sugiere que se trata de sociedades con una misma filiación cultural distribuida en la cuenca media del río León. Desde el punto de vista de los procesos de formación, la fragmentación *in situ* sin una dispersión significativa de muchos restos orgánicos e inorgánicos, observada en las secciones delgadas de suelo, sugiere que las perturbaciones mecánicas del sitio fueron mínimas, al menos por debajo de los 25 cm.

Si bien podríamos emplear la hipótesis de que los constructores de canales y camellones en la hoya del río León pertenecen a una misma sociedad, es claro que dicha sociedad estaba organizada diferencialmente de acuerdo con los roles sociopolíticos de sus miembros, las estrategias productivas y las relaciones que establecían con su entorno natural y cultural en el contexto amplio de una región transicional.

La cerámica analizada todavía es muy poca y carece de suficiente conservación en sus superficies y acabados como para estimar mejor sus atributos decorativos, de tal forma que permita una asociación clara con las tipologías planteadas para los complejos cerámicos reportados al norte, al este o al oeste de la cuenca del río León. Sin embargo, algunos rasgos preservados, como los acanalados en los bordes anchos, están presentes en la fase IV de Cupicá (Reichel-Dolmatoff y Reichel-Dolmatoff 1961) y en algunas copas de pedestal del complejo Urabá-Tierralta (Santos 1989). Los acanalados mediante escisión o impresión en motivos geométricos son comunes en la cerámica del Chocó norte (Castillo 1988; Piazzini 2020; Reichel-Dolmatoff y Reichel-Dolmatoff 1961) y en algunos tipos de la cerámica Cubitá del Darién panameño (Mendizábal *et al.* 2021). Las incisiones e impresiones triangulares registradas en la cerámica de Toribio, si bien se presentan tanto en el Chocó como en el bajo río San Jorge y el norte del golfo de Urabá, por sus dimensiones y motivos, se asemejan más a la cerámica del noroccidente de Antioquia en sitios tanto domésticos como funerarios (Arcila 1953; Castillo 1988; Piazzini *et al.* 2009; Piazzini y Escobar 2014; Plazas *et al.* 1993). De modo que estaríamos ante una tradición cerámica que, aunque difiere en su conjunto de todos los estilos reconocidos en las regiones circunvecinas, se nutre de atributos comunes a todas ellas, tal como lo señaló Warwick Bray (1991) al referirse a un *modelo de cadena* existente entre Colombia y Panamá, en el cual cada eslabón tiene su propia identidad, pero están todos atados por similares intereses sociales, políticos y económicos.

A menor escala, estas relaciones se van consolidando con las observaciones tecnológicas que registran la presencia de desgrasantes comunes, como el tiesto

molido, reportado tanto en el golfo de Urabá como en el bajo río San Jorge, pero cuyo tamaño es más cercano a lo registrado en los municipios de Uramita, Cañasgordas y Mutatá, en la cordillera Occidental de Antioquia (Orozco 2023; Restrepo Lotero 2015). Si consideramos la afinidad tecnológica también con base en el tamaño de los desgrasantes y su granoselección, el tipo fino de la tradición granulosa incisa del río San Jorge es más pequeño que el registrado en Toribio. Inversamente, el tiesto molido fino registrado en río León es más pequeño y escaso en su proporción que el descrito para el norte del golfo y el bajo río San Jorge (Plazas *et al.* 1993; Santos 1989). Además, como señalan Posada *et al.* (2019), la presencia de volutas aplicadas o modeladas, o de pastillajes con impresión, punteado o incisión, tan característicos de la cerámica del golfo de Urabá, no se registra en ninguno de los artefactos de Toribio.

Las correlaciones establecidas entre la cerámica del río León y la de otras regiones vecinas sugieren mayores afinidades en el sentido oriente-occidente que en el sentido norte-sur. Si examinamos esto a la luz de la dispersión de estructuras hidráulicas en la cuenca, se nota que la mayor parte del sistema de canales y camellones se extiende hacia el occidente, incluso trascendiendo la cuenca del río León hacia otras cuencas aledañas, como las del río Suriquí y el río Tumaradocito, donde bien podríamos decir que existe una cantidad de estructuras igual o mayor a la del medio río León. Si bien la información etnohistórica y paleogenética es aún precaria para esta zona, estos datos plantean interesantes inquietudes sobre las relaciones étnicas de estas sociedades, si se consideran algunas hipótesis sobre el origen y la dispersión de los grupos de lengua chocó (Pardo 1987; Piazzini 2020).

De lo anterior se desprende la idea de que los antiguos pobladores del sitio Toribio, si bien tenían mucho en común con grupos del Chocó, el golfo de Urabá y el río Sinú, establecieron fuertes lazos culturales con las poblaciones andinas de la cordillera Occidental, hacia donde se extienden las evidencias más australes de los campos elevados en el municipio de Mutatá (bajo río Sucio). Esto también sugiere no subestimar el rol del sistema hidráulico en la integración regional de distintas sociedades, considerando la cuenca media del río León como un nodo de integración cultural entre las tierras bajas, las serranías costeras y la cordillera Occidental de los Andes.

En este escenario de relaciones culturales emerge la pregunta por la diferenciación social y económica en el interior de la cuenca, pues desde el punto de vista de la tradición cerámica no se aprecian variaciones significativas entre los sitios estudiados en el área de canales y camellones, menos aún dentro de cada uno de estos sitios, de acuerdo con las evidencias disponibles. Ante la falta de variabilidad

y la ausencia de rasgos funcionales en la cerámica, como restos de hollín, entramiento interno o atributos formales significativos, los datos proporcionados por el suelo han resultado cruciales. La densidad cerámica en el sitio, la compactación del suelo y la presencia de un fogón bien conservado que concentra restos malacológicos quemados remiten a un contexto de actividades domésticas donde se procesaron recursos ribereños. No obstante, la falta de adecuaciones y la ausencia de huellas de poste o de estructuras de vivienda advierten que podría corresponder a un campamento estacional o de actividades periódicas asociadas con las temporadas de inundación y sequía (Binford 1980; Botero Páez y Gómez Londoño 2010; Bracco Boksar 2006). La frecuencia de micromoluscos y la contigüidad del sitio con el caño Toribio y el río León indican que estamos ante un lugar de explotación y procesamiento de recursos acuáticos locales, no necesariamente de los micromoluscos registrados, pues se trata de especímenes muy pequeños, difícilmente explotables como fuente de alimento. Salvo los fragmentos de mayor tamaño, los micromoluscos serían un indicador indirecto de la extracción de otros recursos provenientes del sustrato de aguas someras, donde se favorece la deposición de este tipo de malacofauna. El único fragmento de hueso identificado en la lámina del corte y algunos fragmentos de conchas mayores serían datos a favor de este supuesto, sobre todo cuando se han identificado en la zona algunos ejemplares de almejas dulceacuícolas, del género *Anodontites*, con potencial alimenticio (Linares *et al.* 2018).

A partir de estas reflexiones, resulta aún más llamativo el registro de conchas de braquiópodos que corresponden a un grupo distinto de origen marino, en la actualidad representado por pocas especies sin uso social conocido (Brusca y Brusca 2005), como si las actividades realizadas también incluyeran recursos obtenidos a varios kilómetros del sitio y estos hubiesen sido trasladados allí para su tratamiento. Esta observación es importante porque podría llevar a descartar la naturaleza contingente o temporal del sitio, máxime si la ausencia de rasgos de anegamiento prolongado en el suelo se correlaciona con su situación ciertamente elevada sobre un antiguo albardón, lo que indica que se trata de un lugar poco sometido a las inundaciones periódicas y apto para su ocupación permanente en actividades cotidianas de producción y consumo.

Aunque no se realizaron análisis paleobotánicos en el sitio Toribio, el registro arqueológico recuperado subraya los recursos acuáticos y ribereños que ofrece el ecosistema, con lo cual refuerza los planteamientos de Posada *et al.* (2023) sobre el sitio El Vergel. Ante la ausencia de datos palinológicos sobre plantas cultivadas, la alcalinidad del suelo y la presencia de campos exclusivamente de zanjas o

canales, ellos cuestionan la vocación agrícola generalizada de las estructuras en tierra. Esta peculiaridad, asociada con la funcionalidad del sitio, remite a la idea inicial sobre la diferenciación de espacios y la existencia de lugares que convocan actividades de producción y consumo a pequeña escala.

Los datos aquí expuestos no son del todo comparables con los concheros del norte de Urabá (Santos 1989), con las plataformas del bajo río San Jorge (Flórez-Correa *et al.* 2024) o con los aterrazamientos del occidente de Antioquia (Piazzini y Escobar 2014). A pesar de eso, debido a la precariedad de la muestra cerámica y al énfasis puesto en las evidencias ecofactuales, es lícito decir que todos ellos comparten similitudes en cuanto a la concentración de artefactos y ecodatos en áreas específicas cuya interpretación ronda los conceptos de *basurero* o *piso* (Botero y Gómez 2010), alusivos ambos a la realización de actividades cotidianas para la reproducción social. Resulta, pues, pertinente preguntar si las evidencias registradas en el sitio arqueológico Toribio son suficientes para establecer un patrón de comportamiento doméstico que represente la variabilidad funcional de las instituciones sociales en la cuenca del río León y proponga una organización espacial diferente a la arquitectura hidráulica, esta vez según consideraciones de escala, interés y necesidad más específicos.

De acuerdo con Noel (2016), se reconoce el papel de las unidades domésticas por las actividades que satisfacen necesidades básicas de los individuos. Su expresión espacial puede incluir elementos arquitectónicos que, en el caso de Toribio, no fue posible hallar, pero que no son la fuente principal de su definición, ya que el contexto elemental de actividades de subsistencia es el criterio determinante (Douglass y Gonlin 2012). De este modo, los espacios de preparación y consumo de alimentos, como el documentado en el sitio en cuestión, se ajustan bien a este esquema interpretativo, que enfatiza el carácter de las áreas de actividad como espacios de reconocimiento, autodeterminación y distinción de los intereses y necesidades sociales al nivel más básico, y, así, modera la percepción regional del área de canales y camellones como un territorio homogéneo donde el orden social estuvo dictado por las hidrotecnologías y las relaciones culturales de mayor escala.

Por lo pronto, sometemos a consideración estas ideas como hipótesis de trabajo para comprender mejor las características socioculturales y las trayectorias de cambio y continuidad de las poblaciones constructoras de campos elevados en Urabá. Futuras investigaciones contribuirán a profundizar en estas y otras pesquisas, limitadas hoy por las tensiones sociales propias de un territorio de tránsito, historia y riquezas.

## Agradecimientos

Nuestro más sincero reconocimiento a los pobladores de Barranquillita, especialmente a Adonice Mendoza, doña Betty, Díver Torres, Émerson Moreno y Luis Enrique Guzmán. Agradecemos también a los estudiantes del semillero de investigación Etnos, de la Universidad de Antioquia, por su apoyo en las tareas de campo y laboratorio. Igualmente, a los estudiantes del curso Métodos y Técnicas Arqueológicas del semestre 2019-02 por su apoyo durante la temporada de campo.

## Anexos

**Tabla 1.** Resumen de características micromorfológicas en el suelo del corte

<b>Microestructura: agregados y poros</b>	<b>Componentes gruesos inorgánicos de origen biológico</b>	<b>Componentes gruesos inorgánicos</b>	<b>Componentes gruesos orgánicos</b>	<b>Edaforrasgos</b>
<p>Microestructura generalmente masiva y en algunos sectores granular (100 <math>\mu\text{m}</math>-200 <math>\mu\text{m}</math>), de muy baja pedadialidad y sin acomodamiento.</p> <p>Dominan los macroporos estructurales (intrapedales) con un 5% de canales (300 <math>\mu\text{m}</math>), un 5% de vesículas (500 <math>\mu\text{m}</math>) y, en menor medida, cavidades (300 <math>\mu\text{m}</math>-1500 <math>\mu\text{m}</math>) en un 2% y fisuras (80 <math>\mu\text{m}</math>-1000 <math>\mu\text{m}</math>) en un 2%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conchas de bivalvos y gasterópodos de 40 <math>\mu\text{m}</math>-200 <math>\mu\text{m}</math> (2%).</li> <li>- Conchas de braquiópodos de 100 <math>\mu\text{m}</math> (2%).</li> <li>A menudo con reemplazo parcial de sílice y óxidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opacos de 2 <math>\mu\text{m}</math>-100 <math>\mu\text{m}</math> (5%).</li> <li>- Cuarzo subangular y subhedral de 30 <math>\mu\text{m}</math>-200 <math>\mu\text{m}</math> (5%).</li> <li>- Óxidos amorfos (2%).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raíces con reemplazo de óxidos (&lt;2%).</li> <li>- Tejidos vegetales (&lt;2%).</li> <li>- Resinas (&lt;2%).</li> <li>- Carbón vegetal (2%).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revestimientos e hiporrevestimientos de FeO (OH) en poros (15%).</li> <li>- Rellenos sueltos discontinuos de excrementos de termitas (2%).</li> <li>- Nódulos de oxidación fuerte y moderadamente impregnados (10%).</li> <li>- Intercalaciones entrelazadas y elongadas de FeO (5%).</li> </ul>

Límite grueso/ fino	Relación grueso/fino	Distribución relacionada	Micromasa PPL	Micromasa XPL
2 µm-5 µm	10/90	Porfírica abierta	Amarillo claro en unos sectores y rojizo en otros, de limpidez nebulosa, compuesta por arcilla silicatada y óxidos.	Posee fábrica-b cristalítica de limpidez nebulosa y moderada birrefringencia. Presenta colores de interferencia de primer orden.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 2.** Resumen de características micromorfológicas en el suelo del fogón

Microestructura: agregados y poros	Componentes gruesos inorgánicos de origen biológico	Componentes gruesos inorgánicos	Componentes gruesos orgánicos	Edaforrasgos
<p>Microestructura masiva en sectores claros y en bloques subangulares de 100 µm-200 µm, en sectores de apariencia oscura, de muy baja pedalidad y parcialmente acomodados.</p> <p>Poros intrapedales con un 10 % de canales (100 µm-300 µm), un 5 % de vesículas (500 µm), un 5 % de cavidades (300 µm-1500 µm) y un 2 % de fisuras (80 µm-1000 µm).</p>	<p>- Fragmentos de conchas de bivalvos y gasterópodos de 40 µm-200 µm (2%).</p> <p>A menudo con reemplazo parcial de FeO.</p>	<p>-Opacos de 2 µm-100 µm (5%).</p> <p>- Cuarzo subangular y subhedral de 30 µm-100 µm (10%).</p> <p>- Óxidos amorfos (2%).</p> <p>- Micrita 2 µm-50 µm (15%).</p> <p>- ¿Anfíboles? 50 µm (&lt;2%).</p>	<p>- Fragmentos amarillos isotrópicos (¿resina?) (5%).</p> <p>-Restos de quitina (2%).</p> <p>- Tejidos vegetales parenquimáticos (15%).</p> <p>-Microsemillas (2%).</p> <p>- Carbón vegetal (20%).</p> <p>-Tejidos vegetales cuticulares (15%).</p>	<p>- Revestimientos de FeO (OH) en masa basal (20%).</p> <p>- Arcillas turbias (10%).</p> <p>-Nódulos de oxidación fuerte y moderadamente impregnados (15%).</p> <p>- Intercalaciones entrelazadas y elongadas de FeO (5%).</p>

Límite grueso/ fino	Relación grueso/fino	Distribución relacionada	Micromasa PPL	Micromasa XPL
2 µm-10 µm	10/90	Porfírica abierta	Amarillo claro en unos sectores, pardo oscuro y rojizo en otros, de limpidez nebulosa, compuesta por arcilla silicatada, ceniza carbonatada y óxidos.	Posee fábrica-b cristalítica en algunos sectores e indiferenciada en otros, de limpidez nebulosa y moderada birrefringencia. Presenta colores de interferencia de primer y tercer orden.

Fuente: elaboración propia.

## Referencias

- Allison, Penelope.** 1999. Introducción a *The Archaeology of Household Activities*, 1-18. Routledge.
- Arana, Verónica.** 2015. “Análisis y valoración de los servicios de los ecosistemas de humedales asociados al río León (Urabá antioqueño - Colombia): su relación con el sistema hídrico subterráneo y con el bienestar humano”. Tesis de maestría en Evaluación Ambiental de Sistemas Hidrológicos, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Arcila, Graciliano.** 1953. “Arqueología de Mutatá”. *Boletín del Instituto de Antropología* 1 (1): 7-64. <https://doi.org/10.17533/udea.boan.341325>
- Atkinson, David, Peter Jackson, David Sibley y Neil Washbourne, eds.** 2005. *Cultural Geography: A Critical Dictionary of Key Concepts*. I. B. Tauris.
- Bedoya, María del Carmen y María Eugenia Naranjo.** 1985. *Reconocimiento arqueológico en el litoral atlántico*. FIAN.
- Betancur-Vargas, Teresita, Daniel García-Giraldo, Angélica Vélez-Duque, Angélica Gómez, Carlos Flórez-Ayala et al.** 2017. “Aguas subterráneas, humedales y servicios ecosistémicos en Colombia”. *Biota Colombiana* 18 (1): 1-28. <https://doi.org/10.21068/c2017.v18n01a1>
- Binford, Lewis R.** 1980. “Willow Smoke and Dog Tails: Hunter-Gatherer Settlement Systems and Archaeological Site Formation”. *American Antiquity* 45: 4-20. <https://doi.org/10.2307/279653>

- Botero Páez, Sofía y Liliana Gómez Londoño.** 2010. "Arqueología de lo doméstico en Colombia". *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia* 24 (41): 242-282. <https://doi.org/10.17533/uidea.boan.7979>
- Botiva, Álvaro, Braida Enciso y Patricia Vargas.** 1987. "El Alto Sinú, 17 siglos de asentamiento ribereño, arqueología de rescate: Proyecto Hidroeléctrico del Alto Sinú Urrá I". Informe técnico inédito. Corporación Eléctrica de la Costa Atlántica e Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Bourdieu, Pierre.** 1989. "Social Space and Symbolic Power". *Sociological Theory* 7 (1): 14-25. <https://www.jstor.org/stable/202060>
- Bracco Boksar, Roberto.** 2006. "Montículos de la cuenca de la laguna Merín: tiempo, espacio y sociedad". *Latin American Antiquity* 17 (4): 511-540. <https://doi.org/10.2307/25063070>
- Bray, Warwick.** 1991. "Cruzando el tapón del Darién: una visión de la arqueología del istmo desde la perspectiva colombiana". *Boletín Museo del Oro* 29: 3-51. <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/bmo/article/view/7037>
- Brusca, Richard y Gary Brusca.** 2005. *Invertebrados*. 2.<sup>a</sup> ed. McGraw Hill; Interamericana de España.
- Bullock, Philip, Nina Fedoroff, Albert Jongerius, Georges Stoops y Tatyana Tursina.** 1985. *Handbook for Soil Thin Section Description*. Waine Research Publications.
- Capodiferro, Marco Rosario, Bethany Aram, Alessandro Raveane, Nicola Rambaldi Migliore, Giulia Colombo et al.** 2021. "Archaeogenomic Distinctiveness of the Isthmo-Colombian Area". *Cell* 184: 1706-1723. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.02.040>
- Castillo, Neyla.** 1988. "Complejos arqueológicos y grupos étnicos del siglo XVI en el occidente de Antioquia". *Boletín Museo del Oro* 20: 16-34. <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/bmo/article/view/7165>
- Ceballos, Tulio y Nicolás Loaiza.** 2010. "Prospección arqueológica en el área de influencia de las obras de protección costera en los municipios de Arboletes, departamento de Antioquia y los Córdoba en el departamento de Córdoba". Informe técnico inédito. Corporación Académica Ambiental y Universidad de Antioquia.
- Courty, Marie Agnes, Paul Goldberg y Macphail Richard.** 1989. *Soils and Micromorphology in Archaeology*. Cambridge University Press.
- Cresswell, Tim.** 2005 "Moral Geographies". En Atkinson *et al.* 2005, 128-134.
- Dewing, Keith.** 2004. "Shell Structure and Its Bearing on the Phylogeny of Late Ordovician-Early Silurian Strophomenoid Brachiopods from Anticosti Island, Québec". *Journal of Paleontology* 78 (2): 275-286. <https://www.jstor.org/stable/4094876>
- Douglass, John G. y Nancy Gonlin.** 2012. "The Household as Analytical Unit: Case Studies from the Americas". En *Ancient Households of the Americas: Conceptualizing what*

- Households Do*, editado por John G. Douglass y Nancy Gonlin, 1-44. Colorado University Press.
- Escobar, Wilson.** 2016. “Programa de arqueología preventiva para la construcción de la variante Mellitos. Municipio de Necoclí: fase de rescate y monitoreo arqueológico”. Informe de arqueología inédito. Biblioteca del Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Espinoza, Iván Darío y Luis Eduardo Nieto.** 1998. “Línea de interconexión a 230 kV. Cerromatoso-Urabá. Arqueología”. En *Arqueología en estudios de impacto ambiental*, 99-160. Vol. 2. ISA.
- Flórez-Correa, Saán, Sneider Rojas-Mora, Sergio Solari-Torres y Luz Fernanda Jiménez-Segura.** 2024. “Evidencias tafonómicas y biomoleculares de termoalteración y formación de los depósitos óseos de peces dulceacuícolas en el sitio arqueológico San Pedro de la Depresión Momposina, Colombia”. *Archaeofauna: International Journal of Archaeozoology* 33 (1): 41-62. <https://revistas.uam.es/archaeofauna/article/view/18651>
- García Sanjuán, Leonardo.** 2005. *Introducción al reconocimiento y análisis arqueológico del territorio*. Ariel.
- García-Valencia, Carolina, ed.** 2007. *Atlas del golfo de Urabá: una mirada al Caribe de Antioquia y Chocó*. Serie de Publicaciones Especiales de Invemar 12. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (Invemar); Gobernación de Antioquia.
- Gómez Tapias, Jorge, Nohora Emma Montes Ramírez, Álvaro Nivia Guevara y Hans Diederix, comps.** 2015. “Mapa geológico de Colombia: escala 1:1 000 000”. Servicio Geológico Colombiano (SGC). <https://doi.org/10.32685/10.143.2015.935>
- Guzmán, Héctor y Jorge Ceballos.** 2001. *La difluencia del río León hacia el caño Tumaradó: región de Urabá*. Ideam.
- Harvey, David.** 1990. “Between Space and Time: Reflections on the Geographical Imagination”. *Annals of the Association of American Geographers* 80 (3): 418-434. <https://www.jstor.org/stable/2563621>
- Hoopes, John W. y Oscar M. Fonseca.** 2003. “Goldwork and Chibchan Identity: Endogenous Change and Diffuse Unity in the Isthmo-Colombian Area”. En *Gold and Power in Ancient Costa Rica, Panama, and Colombia*, editado por Jeffrey Quilter y John W. Hoopes, 49-90. *Dumbarton Oaks*.
- Hubbard, Paul.** 2005. “Space/Place”. En Atkinson *et al.* 2005, 41-48.
- IGAC (Instituto Geográfico Agustín Codazzi).** 2007. *Estudio semidetallado de suelos de las áreas potencialmente agrícolas: Urabá. Departamento de Antioquia*. Imprenta Nacional de Colombia.

- Ingold, Tim.** 2002. *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. Routledge.
- Johnson, Allen y Timothy Earle.** 2003. *La evolución de las sociedades humanas*. Ariel.
- Johnson, Matthew.** 2000. *Teoría arqueológica: una introducción*. Ariel.
- LaMotta, Vincent y Michael B. Schiffer.** 1999. "Formation Processes of House Floor Assemblages". En *The Archaeology of Household Activities*, editado por Penelope Allison, 19-29. Routledge.
- Lefebvre, Henri.** 1991. *The Production of Space*. Blackwell.
- Linares, Edgar L., Carlos A. Lasso, Mónica L. Vera-Ardila y Mónica A. Morales-Betancourt.** 2018. *XVII. Moluscos dulceacuícolas de Colombia*. Serie Editorial Recursos Hidrobiológicos y Pesqueros Continentales de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Mendizábal, Tomás, Juan Guillermo Martín y Pourcelot Jean-Sébastien.** 2021. "Síntesis y apuntes hacia la definición de una secuencia cerámica del Gran Darién: mucho más que un puente terrestre". *Avances de la arqueología en Panamá*, editado por Juan Guillermo Martín y Tomás Mendizábal, 239-294. *Novo Art*.
- Mitchell, Don.** 2005 "Landscape". En Atkinson *et al.* 2005, 49-56.
- Nicosia, Cristina y Gerard Stoops.** 2017. *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. Wiley Blackwell.
- Noel, Arturo.** 2016. "Las áreas de actividad en la unidad residencial prehispánica: propuesta de conceptualización para su clasificación, más allá de 'lo doméstico'". *Arqueología y Sociedad* 31: 43-63. <https://doi.org/10.15381/arqueolsoc.2016n31.e13292>
- Orozco, Carlos.** 2023. "Implementación del plan de manejo arqueológico para las intervenciones de las unidades funcionales 1, 2, 3 y 4 correspondientes al contrato de concesión No. 018 de 2015 Vía al Mar 2, que comprende la construcción, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y reversión de la concesión Autopista al Mar 2, en los municipios de Cañasgordas, Uramita, Mutatá y Dabeiba". Informe final inédito. Consorcio Autopistas al Mar 2.
- Orton, Clive y Michael Hughes.** 2013. *Pottery in Archaeology*. Cambridge University Press.
- Ospina-Hoyos, J. B., J. A. Palacio-Baena y L. F. Vásquez-Bedoya.** 2014. "¿Responden los micromoluscos a los cambios ambientales durante el Holoceno tardío en el sur del mar Caribe colombiano?". *Universitas Scientiarum* 19 (3): 233-246. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.SC19-3.rmca>
- Pardo, Mauricio.** 1987. "Regionalización de indígenas chocó: datos etnohistóricos, lingüísticos y asentamientos actuales". *Boletín Museo del Oro* 18: 46-63. <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/bmo/article/view/7215>

- Piazzini, Carlo Emilio.** 2006. “De las artes de la memoria a la geopolítica de la memoria”. En *Escenarios de reflexión: las ciencias sociales y humanas a debate*, editado por Oscar Almario García y Miguel Ángel Ruiz, 115-134. Universidad Nacional de Colombia.
- Piazzini, Carlo Emilio.** 2020. *Entre Colombia y Panamá: arqueologías del Chocó norte*. Universidad de Antioquia.
- Piazzini, Carlo Emilio y David Escobar.** 2014. *Territorios y memorias arqueológicas de Urrao y Frontino*. Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia; Municipio de Urrao; Municipio de Frontino; Universidad de Antioquia.
- Piazzini, Carlo Emilio, William Posada, Clara Arango y David Escobar.** 2009. *Arqueología de Frontino: espacio, tiempo y sociedad en el noroccidente de Antioquia durante la época precolombina y colonial. Informe final*. Gobernación de Antioquia; Universidad de Antioquia; Banco de la República.
- Plazas, Clemencia, Ana Falchetti, Juanita Sáenz y Sonia Archila.** 1993. *La sociedad hidráulica zenú: estudio arqueológico de 2000 años de historia en las llanuras del Caribe colombiano*. Banco de la República. <https://doi.org/10.2307/971824>
- Posada, William, Bibiana Cadena, Carolina González-Severiche y Estefanía Arroyave Flórez.** 2019. “El sistema de canales y camellones prehispánico del golfo de Urabá, noroccidente de Colombia: un reporte arqueológico y geográfico preliminar”. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 43 (169): 628-637. <https://doi.org/10.18257/raccefyn.856>
- Posada, William, Ivonne Marcela Castañeda-Riascos, Bibiana Cadena-Duarte, Sergio A. González-Avenidaño, Omaira Rosa Sierra-Arango et al.** 2023. “Ancient Water Management and the Evolution of the Late Holocene Wetlands: First Paleoecological Evidence from Prehispanic Raised Fields of Urabá, Northwestern South America”. *Journal of Archaeological Science Reports* 51: 104187. <https://doi.org/10.1016/j.jas-rep.2023.104187>
- Reichel-Dolmatoff, Gerardo y Alicia Reichel-Dolmatoff.** 1957. “Reconocimiento arqueológico de la hoya del río Sinú”. *Revista Colombiana de Antropología* 6: 31-149. <https://doi.org/10.22380/2539472X.1790>
- Reichel-Dolmatoff, Gerardo y Alicia Reichel-Dolmatoff.** 1961. “Investigaciones arqueológicas en la costa pacífica: I. Cupica”. *Revista Colombiana de Antropología* 10: 237-330. <https://doi.org/10.22380/2539472X.1805>
- Reimer, Paula, Austin William, Bard Edouard, Bayliss Alex, Blackwell Paul et al.** 2020. “The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0-55 cal kBP)”. *Radiocarbon* 62 (4): 725-757. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41>
- Relph, Edward.** 1976. *Place and Placelessness*. Pion.

- Restrepo Lotero, John Freddy.** 2015. “Prospección y reconocimiento arqueológico para el mejoramiento vial Caucheras-Belén de Bajirá (pr 0+000; pr 15+600 al pr 26+600) Belén de Bajirá-Riosucio (pr 28+300 al pr 53+000): municipios de Mutatá y Riosucio, departamentos de Antioquia y Choco”. Informe de arqueología inédito. Arqueonorte Servicios de Arqueología.
- Santacreu, Daniel Alberto.** 2014. *Materiality, Techniques and Society in Pottery Production: The Technological Study of Archaeological Ceramics through Paste Analysis*. De Gruyter Open. <https://doi.org/10.2478/9783110410204>
- Santos, Gustavo.** 1989. “Las etnias prehispánicas y de la Conquista en la región de Urabá”. *Boletín de Antropología* 6 (22). <https://doi.org/10.17533/udea.boan.341414>
- Stoops, Georges.** 2003. *Guidelines for Analysis and Description of Soil and Regolith Thin Sections*. Soil Science Society of America.
- Stuiver, Minze y Paula Reimer.** 1993. “Extended <sup>14</sup>C Data Base and Revised CALIB 3.0 <sup>14</sup>C Age Calibration Program”. *Radiocarbon* 35: 215-230. <https://doi.org/10.1017/S0033822200013904>
- Suescún, Juan Diego.** 2022. “Arqueología histórica en el municipio de Necoclí: olvido y despojo en la historia de la resistencia indígena en Urabá”. Tesis de grado en Antropología, Departamento de Antropología, Universidad de Antioquia, Medellín.
- Trimborn, Herman.** 1953. “Dobaiba: diosa de las tormentas”. *Revista Universidad de Antioquia* 94: 261-274.
- Tuan, Yi Fu.** 1971. “Geography, Phenomenology and the Study of Human Nature”. *The Canadian Geographer* 15 (3): 181-192. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0064.1971.tb00156.x>
- Vélez, Luis.** 2011. *Urabá prohibido para América: Abya Yala. ¡Proa al golfo... Rumbo Pisisí!* Diseño.
- Wilk, Richard R. y Robert McC. Netting** 1984 “Households: Changing Forms and Functions”. En *Households: Comparative and Historical Studies of the Domestic Group*, editado por Robert McC. Netting, Richard R. Wilk y Eric J. Arnould, 1-28. University of California Press.