

# PERFORACIONES INADVERTIDAS O HUELLAS DE ANTIGUAS RESTAURACIONES EN CERÁMICAS ARQUEOLÓGICAS DEL CARIBE COLOMBIANO

**Por: Luis Carlos Choperena Tous**

Antropólogo de la Universidad de Antioquia.  
Investigador independiente.

**Palabras clave:** perforaciones, cerámica arqueológica, restauración antigua, Caribe colombiano, etnia malibú

**Key words:** holes, archaeological pottery, ancient restoration, Caribbean region of Colombia, Malibú ethnicity

**Resumen:** En esta revisión de diferentes fuentes de información arqueológica se destaca la presencia de perforaciones hechas en piezas cerámicas procedentes del Caribe colombiano. Se exponen investigaciones en el área de la restauración que aclaran la relación entre dichas perforaciones y antiguas técnicas de restauración de cerámica, sobre las cuales es posible afirmar que hacían parte de las prácticas culturales de los malibúes, antiguos habitantes del bajo Magdalena y los Montes de María.

**Abstract:** This review of different sources of archaeological information highlights the holes that can be found in pottery artefacts from the Caribbean region of Colombia. Research in the field of restoration is detailed which clarifies the relationship between these holes and ancient pottery restoration techniques, from which it can be said that they were part of the cultural practices of the Malibúes, ancient inhabitants of the Lower Magdalena and Montes de María region.

La indagación constante en busca de la filiación cultural de los materiales cerámicos obtenidos de diferentes investigaciones arqueológicas ha permitido identificar un tipo de perforación presente en las producciones alfareras de los antiguos pobladores de las llanuras del Caribe colombiano. Estas perforaciones han pasado casi inadvertidas para muchos arqueólogos en Colombia, y sin embargo ha habido quienes, pese a no dedicarles mayor atención, las han incluido en la muestra fotográfica de sus publicaciones. Las perforaciones también son de común hallazgo en la consulta a diferentes colecciones de referencia arqueológica en el país<sup>1</sup>; pese a no estar buscando este tipo de huellas, fue imposible no apreciar su existencia y preguntarse por su relación con aquellas en la bibliografía.

La conjugación de observaciones hechas tanto en los libros y artículos como en las colecciones cerámicas ha permitido identificar la singularidad de dichas perforaciones y llevar el tema a distintos escenarios de discusión con arqueólogos y restauradores, para quienes estas no han sido un secreto y sin embargo no han gozado del manejo adecuado.

Este documento busca ofrecer información ordenada a propósito de las pesquisas hechas y dar a conocer la existencia de este tipo de prácticas —antiguas prácticas de restauración— en el registro arqueológico de los grupos humanos que habitaron el Caribe colombiano.

---

1. La colección de referencia del área de arqueología de la consultora ambiental EIA TEC S.A.S. en la ciudad de Bogotá; la colección de referencia del Museo Universitario de la Universidad de Antioquia – MUUA, en la Universidad de Antioquia (Medellín); la colección de referencia del Museo Arqueológico de los Pueblos Karib – MAPUKA, en la Universidad del Norte (Barranquilla); y la colección de referencia arqueológica del Museo Arqueológico Manuel Huertas Vergara – MAMHVE, en la ciudad de Sincelejo (Sucre). En ellas fueron consultados materiales de diferentes investigaciones hechas en el Caribe colombiano, en especial aquellas relacionadas con las etnias zenú y malibú. De dicha consulta derivó un material fotográfico que es retomado para esta publicación.

## Metodología

El trabajo se realizó en cuatro momentos:

1. Ordenamiento de la información identificada en la literatura arqueológica conocida.
2. Rastreo bibliográfico para la identificación y consulta de investigaciones relacionadas.
3. Selección de información en los archivos de consulta a colecciones de referencia arqueológica (cerámica).
4. Resultados.

## Información identificada en la literatura arqueológica conocida

La primera referencia identificada a propósito de las perforaciones proviene de publicaciones que hoy en día resultan de inevitable consulta para quien desee conocer el pasado de los grupos humanos en el Caribe colombiano. Han sido autores clásicos como Alicia y Gerardo Reichel- Dolmatoff, así como Carlos Angulo Valdés, los primeros en mostrar la existencia de estos singulares orificios y darles un lugar en sus publicaciones (**ver tabla 1**).

Tabla 1.

**Tabla 1.** Referencias bibliográficas en las que aparecen los “fragmentos o tuestos perforados”.

| Autor                              | Publicación   | Pág. | Lámina o figura | Tipología cerámica                             | Contexto social             | Cronología asociada   |
|------------------------------------|---|------|-----------------|--|-----------------------------|-----------------------|
| Gerardo Reichel-Dolmatoff          | 1985. <i>Monsú, un sitio arqueológico.</i>                    | 113  | Figura 60       | Varios periodos, tipo Monsú incisa linear      | Basurero                    | 3050 +/- 80 a.C.      |
|                                    |   | 72   | Figura 19       | Periodo Turbana, tipo Turbana incisa ancha 1   |                             | 3350 +/- 80 a.C.      |
| Gerardo y Alicia Reichel-Dolmatoff | 1991. <i>Arqueología del Bajo Magdalena.</i>                  | 233  | Lámina 29       | Complejo San José, tipo San José negra delgada | Corte estratigráfico ZAM-11 | XII d.C. al XVII d.C. |
| Carlos Angulo Valdés               | 1988. <i>Guájaro en la arqueología del norte de Colombia.</i> | 147  | Lámina 5        | Rotinet  |                             | 2240 +/- 120 a.C.     |
|                                    |   | 150  | Lámina 8        | Asociada a Carrizal                            |                             | 2240 +/- 120 a.C.     |
|                                    |   | 155  | Lámina 13       | Varios, posiblemente Carrizal                  | Montículo                   | 2240 +/- 120 a.C.     |

En las figuras e imágenes expuestas en los libros de dichos autores llama la atención la inclusión de fragmentos o tiestos “perforados”, pues al hacer parte de la muestra fotográfica del material representativo de los conjuntos cerámicos expuestos se esperaría una clara vinculación entre la fotografía y la descripción escrita. Sin embargo, la mención de las perforaciones se limita únicamente a su identificación en el caso de Reichel-Dolmatoff (**figura 1**) y a una descripción sucinta en el caso de Carlos Angulo (**figura 2**), para quien

los tiestos perforados aparecen durante todo el periodo histórico del área arqueológica de Guájaro. La perforación se encuentra siempre en la cercanía de la boca de las vasijas. A juzgar por la técnica de la perforación, ésta se hizo después de la cocción y estuvo destinada a colgar vasijas medianas y pequeñas. (Angulo, 1988: 150)

De la descripción de Angulo resulta interesante resaltar no solo la vinculación que hace de la perforación con una funcionalidad de acuerdo a su ubicación en la vasija, sino su observación a propósito del momento en que esta fue hecha: después de que la pieza había sido cocida.

En las publicaciones referenciadas en la **tabla 1**, las perforaciones aparecen en fragmentos integrados a la muestra fotográfica de diferentes conjuntos cerámicos, en diferentes sitios arqueológicos y asociados a distintas cronologías. Suelen aparecer cerca del borde y/o de fracturas y, a pesar de la calidad de las fotos, se puede percibir que en la mayoría de los casos dichos orificios suele tener una forma cónica, por lo que empiezan con una forma ancha y cruzan al otro lado siendo más estrechos o viceversa.

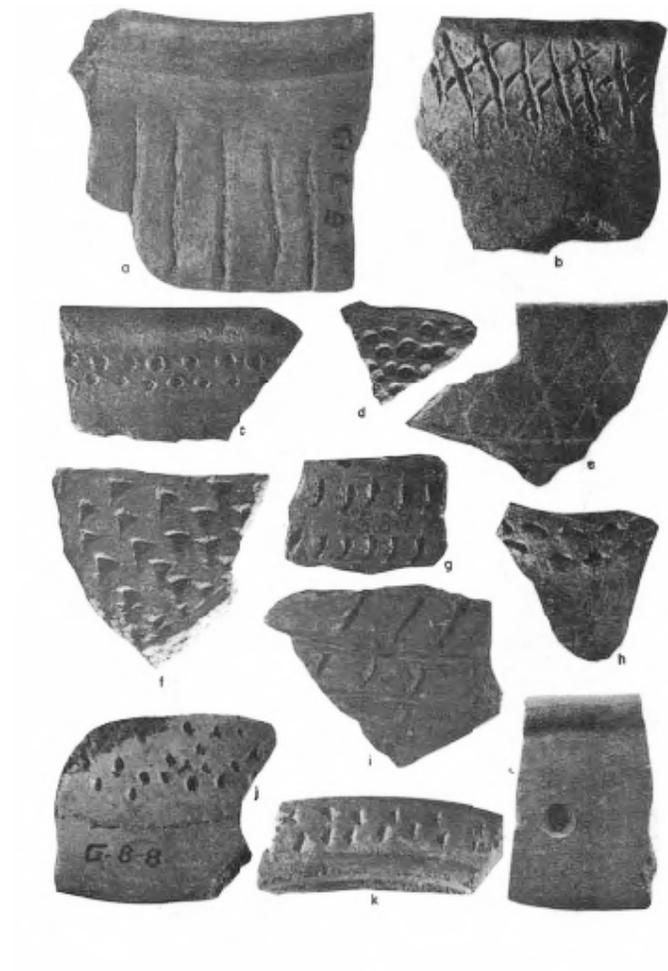
Lo llamativo de la información que puede sustraerse de los datos citados está en la ubicación geográfica de los sitios en que aparecen los fragmentos perforados y en las cronologías asociadas a ellos, las cuales señalan un margen espacial específico y uno cronológico bastante amplio (**figura 3**). Aparecen en sitios arqueológicos como Monsú, ubicado en la costa Caribe colombiana en el departamento de Bolívar, cuya cronología más antigua es de 3350 a.C. y la más reciente

**Fig. 1.** Fragmentos perforados de diferentes cuerpos cerámicos, todos ellos cerca del borde. Fuente: Reichel-Dolmatoff (1985: 113).

**Fig. 2.** Fragmento cerámico perforado cerca del borde, hallado por Valdés (1988: 150).



1!



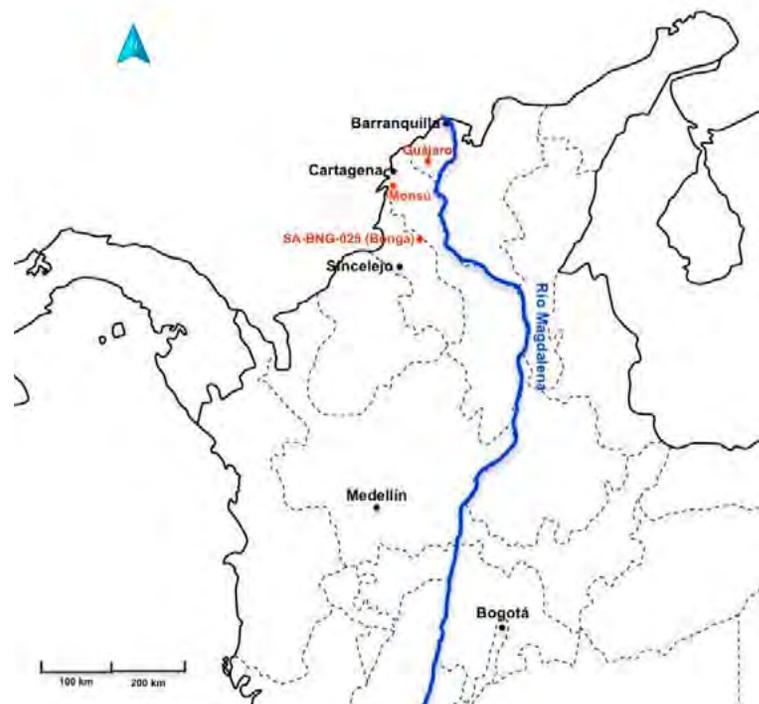
2.

*Las perforaciones aparecen entonces en las cerámicas del Caribe colombiano desde hace alrededor de cinco mil años, a juzgar por el sitio de Monsú, en donde aparecen asociadas a los dos periodos más antiguos, Turbana y Monsú.*

**Fig. 3.** Ubicación de los sitios arqueológicos Monsú (Reichel-Dolmatoff, 1985), Guájaro (Angulo, 1981) y SA-BNG-025 (Bonga) (Sánchez, Inédito), y de las ciudades en las que se hizo la visita y consulta de las colecciones de referencia arqueológica citadas: Museo de Oro y EIATEC S.A.S. en Bogotá, MAPUKA en la Universidad del Norte en Barranquilla y MAMHVE en Sincelejo. El río Magdalena fue el eje de las ocupaciones malibúes productoras de la cerámica del complejo Plato-Zambrano en el bajo Magdalena. Fuente: elaboración del autor.

de 1280 a.C.; en Guájaro, departamento del Atlántico, que data de 2240 a.C., y más recientemente, en sitios asociados claramente a la cerámica del complejo Plato-Zambrano (Reichel-Dolmatoff, G. y Reichel-Dolmatoff A., 1991), la cual es de amplia dispersión en todo el Caribe y está asociada a fechas que van del siglo XIV hasta tiempos posteriores a la Conquista.

Las perforaciones aparecen entonces en las cerámicas del Caribe colombiano desde hace alrededor de cinco mil años, a juzgar por el sitio de Monsú, en donde aparecen asociadas a los dos periodos más antiguos, Turbana y Monsú. Así mismo, queda planteada su vinculación con los grupos humanos que poblaron los departamentos de Atlántico, Magdalena y Bolívar, de donde son los malibú, la etnia indígena de mayor reconocimiento en el registro arqueológico tardío.



## Rastreo bibliográfico

La búsqueda de referencias para la identificación y consulta de investigaciones relacionadas tuvo muy pocos resultados. Serán citados sin embargo tres estudios realizados por conservadores: el primero presenta un caso en Colombia, el segundo en Argentina y el tercero, hecho desde España, recoge información de diferentes lugares del mundo.

La primera propuesta de explicación a propósito de la existencia de las perforaciones está en la investigación hecha por García y Rodríguez (2002), quienes describen cómo el ejercicio de restauración de una vasija cerámica muisca resultó ser el inicio de una investigación en la que las perforaciones fueron consideradas como parte de intervenciones asociadas a procesos de restauración indígena. El estudio permite identificar la presencia de este tipo de prácticas en piezas de diferentes áreas arqueológicas de Colombia: el valle del Magdalena, Muisca, Quimbaya, Nariño y Guane. Además, señala que estas son más comunes en las piezas asociadas a un periodo tardío, es decir cerca de la Colonia.

El segundo caso corresponde a una investigación realizada sobre la colección Muñiz Barreto, en el Museo de la Plata en Argentina (Balesta y Zagorodny, 2002). Dicha colección está conformada por materiales procedentes de una necrópolis indígena ubicada en la localidad de Ciénaga, provincia de Catamarca, así como por otros procedentes de diferentes investigaciones realizadas a inicios del siglo XX en el norte de Argentina. En ella se identificó la presencia de 2114 elementos con “agujeros para remendar”, razón por la cual, con la intención de hacer un estudio detallado, se decidió reducir la muestra y trabajar solamente con piezas enteras o fragmentos grandes, para un total de 104 piezas.

La necrópolis de la que proceden la mayor parte de dichas piezas hace parte de una entidad cultural (periodo en el caso colombiano) llamada Ciénaga, la cual va desde el año 200 d.C.

*En el caso argentino, las perforaciones o agujeros ya habían sido referenciados por arqueólogos desde la primera década del siglo XX, así que el estudio hecho en el Museo de la Plata, más que establecer su funcionalidad, se preguntó por el significado de esta práctica.*

al 650 d.C. La funebria estudiada se caracteriza por ofrecer diferencias entre los entierros de adultos, realizados por lo general de manera directa, y los de niños, en urnas funerarias, ambos con ajuar asociado. Las piezas fueron clasificadas de acuerdo con criterios formales, discriminando, por un lado, las urnas como piezas mayores y, por el otro, el ajuar como piezas menores conformadas por vasos, cuencos y ollas.

En el caso argentino, las perforaciones o agujeros ya habían sido referenciados por arqueólogos desde la primera década del siglo XX, así que el estudio hecho en el Museo de la Plata, más que establecer su funcionalidad, se preguntó por el significado de esta práctica. Iniciaron con la identificación, descripción y caracterización de las piezas con agujeros, así como de los agujeros mismos, para posteriormente relacionar las posibles fracturas restauradas con un momento en la vida del objeto, desde su proceso de producción hasta su utilización.

En una siguiente fase de experimentación buscaron, por medio de la elaboración de réplicas, identificar el momento en que se produce el deterioro (grieta, fisura, fractura) y el tipo de huella que podría dejar la técnica de elaboración del orificio, así como el tipo de instrumento que se emplearía para ello. Los resultados del experimento y su comparación con lo observado en las piezas arqueológicas permitieron identificar las causas del deterioro, establecer una tipología de los agujeros y evaluar el comportamiento de diferentes materias primas a la hora de ser utilizadas para perforar. De esta forma se pudo determinar que la mayor parte de los deterioros están relacionados con la etapa de pre-cocción, debido a la presión diferencial ejercida con los dedos al momento de levantar las paredes de las piezas, o a la contracción térmica sufrida durante el calentamiento o cocción.

Se pudo identificar asimismo la presencia de cuatro tipos de orificios realizados a la cerámica antes y después de la cocción: orificios cónicos, bicónicos, cilíndricos y sub cilíndricos. La forma depende tanto del momento en que es realizado como de su ubicación en el cuerpo de la pieza,

de tal manera que los orificios cilíndricos y sub cilíndricos están asociados al momento antes de la cocción, cuando la cerámica se encuentra en el estado de cuero, y los cónicos y bicónicos lo están con la cerámica ya cocida. Sin embargo, la ubicación del orificio también influye sobre su forma. Tal es el caso de una vasija en la que se identificaron treinta y dos perforaciones, tanto cilíndricas como cónicas, lo cual fue explicado por su ubicación, pues los cilíndricos se encuentran cerca del borde mientras que los cónicos lo hacen sobre el cuerpo. Los autores presumen que la comodidad de quien restauró influyó sobre la forma del orificio, el cual también depende del grosor de las paredes de la pieza, pues las delgadas tienden a presentar agujeros cilíndricos mientras que las gruesas los tienen cónicos y bicónicos.

En cuanto a las herramientas y técnica de perforación, después de experimentar con objetos puntiagudos de metal, madera y hueso, se pudo observar que el más eficiente suele ser el de metal, mientras que la madera suele ser muy útil pero más demorada y el hueso requiere de mayor tacto e inversión de tiempo. Como parte del desempeño de las herramientas se pudo observar que la utilización de agua al momento de perforar es fundamental y hace el ejercicio más sencillo, procurando también una mejor conservación de las zonas adyacentes a las partes en donde se perfora, pues al hacer el orificio pueden generarse desconches y pérdida de superficie.

Con los resultados obtenidos, los autores se preguntan por la relación que pueda existir entre las restauraciones y la funebria, pues un 43% de las piezas restauradas corresponde a urnas funerarias, las cuales no tienen huellas de uso y son de conjuntos cerámicos que no suelen aparecer en contextos domésticos, por lo que se presume que son hechas especialmente para ser enterradas.

Por último, los autores hacen algunas sugerencias para el trato de materiales cerámicos con este tipo de orificios, recomendando no lavarlos al momento de analizarlos, pues se podría perder la sustancia adhesiva asociada a la misma práctica, y con ello información valiosa, con la que hoy no se cuenta por no haber tenido esta precaución.

*La forma depende tanto del momento en que es realizado como de su ubicación en el cuerpo de la pieza, de tal manera que los orificios cilíndricos y sub cilíndricos están asociados al momento antes de la cocción, cuando la cerámica se encuentra en el estado de cuero, y los cónicos y bicónicos lo están con la cerámica ya cocida.*

La última investigación corresponde a un estudio hecho alrededor de la presencia de diferentes tipos de restauraciones en cerámicas arqueológicas de todo el mundo, que documenta su existencia y ofrece herramientas para su identificación y descripción básica (Dávila, 2013).

La autora reflexiona acerca del olvido o postergación que ha tenido el tema de las restauraciones antiguas, tanto para los restauradores como para los arqueólogos (Dávila, 2013: 77), y señala que el mayor inconveniente para su estudio es su falta de identificación, la cual se hace aún más complicada por la ausencia de literatura al respecto. Adicionalmente, muchos de los materiales usados para ello se descomponen, por lo que en el registro arqueológico solo sobreviven algunos indicios.

Dávila (2013) establece la diferencia entre las restauraciones antiguas y las contemporáneas, y encuentra en ambos casos que el fin es muy parecido, pues tiene que ver con reutilizar el objeto. Señala que varía la forma de volver a utilizar, pues se presume que para el restaurador del pasado el ejercicio consistía en devolver a la pieza su posibilidad de ser funcional, no solo en términos domésticos o utilitarios sino también suntuarios o rituales, mientras que para su homólogo contemporáneo la intervención del mismo objeto tendría que ver más con un interés científico y estético puesto al servicio de una comunidad.

La autora plantea que es posible establecer

tres tipos de reparaciones arqueológicas en función del ciclo vital de la cerámica: la que realiza el propio alfarero antes de la venta; la que se lleva a cabo tras un deterioro para mantenerlo en uso, y la necesaria para reutilizar el objeto con distinto fin (Dávila, 2013: 455).

*La técnica del taladro o perforación para la unión de fragmentos es descrita como el primer sistema de restauración identificado en Europa, en donde existen piezas con este tipo de huellas que han sido asociadas al periodo Neolítico (Dávila, 2013).*

De igual manera, señala tres procesos de intervención asociados a las huellas que quedan en las piezas que es necesario saber identificar para poder estudiarlas de manera adecuada: unión de fragmentos, refuerzo estructural y consolidación y reintegración de zonas perdidas (Dávila, 2013).

Debido a la amplitud del tema y a nuestro interés en el caso puntual de las perforaciones, optamos por centrar la atención en el “método de unión mecánica de fragmentos”, categoría a la cual la autora vincula la presencia de las perforaciones.

La técnica del taladro o perforación para la unión de fragmentos es descrita como el primer sistema de restauración identificado en Europa, en donde existen piezas con este tipo de huellas que han sido asociadas al periodo Neolítico (Dávila, 2013). Adicionalmente a la exposición de los datos producto de revisión bibliográfica, la autora presenta casos concretos de la existencia de estos materiales por medio de fotografías tomadas en diferentes museos de Europa, entre los cuales son los más citados son el Museo Arqueológico Nacional de Atenas, el Museo de Bolonia y el Museo de cerámica de Faenza.

En este contexto, hablar de las perforaciones como el resultado de una técnica de restauración antigua requiere considerar los demás elementos que hacen parte de dicha práctica: las abrazaderas, grapas o lañas y la sustancia adhesiva que suele ser hallada en compañía de los dos elementos anteriores.

La función de las abrazaderas o lañas es la de sujetar por medio de los orificios los fragmentos desprendidos hasta acercarlos lo más que se pueda. En Europa, el material más usado son metales, como el plomo, mientras que en América en los casos registrados en Perú, México y Colombia (Dávila, 2013: 457) suelen ser fibras vegetales las que cumplen con esta función. El tipo de material empleado también depende de la región en donde se realice la restauración, por lo que las fibras naturales, el cuero o los tendones y tejidos duros de animales también suelen estar asociados a la misma tarea.

*Reitera la necesidad de procurar una mejor identificación y conservación del tipo de testimonio que significan las reparaciones antiguas, procurando su integración en la interpretación del registro arqueológico de nuevos sitios.*

El material adhesivo, por su parte, suele ser considerado como un complemento de la perforación y la abrazadera que entra a rellenar las fisuras que quedan como producto de no poder unir completamente las partes luego de ser fracturadas, así como parte del orificio por donde pasa la abrazadera. Por lo general, estas sustancias suelen estar basadas en productos naturales resinosos y bituminosos.

La investigación permitió identificar diferentes tipos de taladro o perforación, los cuales van en estrecha relación con el tipo de abrazadera; como la mayor parte de ellos hacen parte de casos documentados solo para Europa, no son consideradas en este apartado.

Luego de hacer una revisión de diferentes tipos de restauraciones y de su presencia en museos y bibliografía de diferentes lugares del mundo, así como de la cultura material de tradiciones culturales ya desaparecidas en Europa y América, la autora reflexiona sobre la relación que puede existir entre las restauraciones y la condición socioeconómica de las sociedades que habitaron los yacimientos en donde estas fueron halladas (Dávila, 2013). A saber, especula que en algunos casos la restauración podría hacer parte de un mercado de piezas de segunda mano para familias de un poder adquisitivo más bajo.

De igual forma, reitera la necesidad de velar por una mejor identificación y conservación del tipo de testimonio que significan las reparaciones antiguas, procurando su integración en la interpretación del registro arqueológico de nuevos sitios, en los que se tenga el cuidado necesario a la hora de dar un tratamiento que permita obtener la mejor información posible.

## Información de consultas a las colecciones de referencia arqueológica (cerámica)



**Fig. 4.** Fragmento con perforación cerca del borde. Colección de Carlos Angulo Valdés en MAPUKA. Foto: Luis Carlos Choperena.

La consulta y revisión de los archivos fotográficos y escritos procedentes de mis visitas a diferentes colecciones de referencia arqueológica en las que reposan materiales derivados de investigaciones en el Caribe colombiano, especialmente en los departamentos de Atlántico, Bolívar, Magdalena, Córdoba y Sucre, constituyó un insumo de gran valor en esta revisión. Dos de las tres colecciones de referencia citadas aquí fueron consultadas en el año 2015 como parte de una beca de investigación otorgada por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH)<sup>2</sup>: la colección del Museo Arqueológico de los Pueblos Karib (MAPUKA) en la Universidad del Norte (Barranquilla) y la colección de referencia del área de arqueología de la consultora ambiental EIATEC S.A.S. en la ciudad de Bogotá. La tercera colección consultada fue la de cerámica del Museo de Oro del Banco de la República, cuya visita se hizo en marzo de 2018 para este trabajo.

La colección de cerámica de MAPUKA fue fundada por Carlos Angulo Valdés, pionero de la arqueología en el Caribe, entonces profesor de la Universidad del Norte y autor de una de las referencias bibliográficas citadas anteriormente. En esta colección reposan adicionalmente muchas de las piezas que Gerardo Reichel-Dolmatoff recaudó como parte de sus investigaciones en el Caribe y que aparecen en su libro *Arqueología del Bajo Magdalena* (tabla 1).

Por su parte, EIATEC S.A.S. es una consultora ambiental cuya área de arqueología, a cargo de Javier Gutiérrez Olano, ha realizado múltiples proyectos de arqueología preventiva en el Caribe colombiano y en especial en los Montes de María (departamento de Bolívar).

2. Convocatoria para Beca de Arqueología en el área de Arqueometría, año 2015.



**Fig. 5.** Vasija con orificios de suspensión cerca del borde. Colección general MAPUKA. Foto: Luis Carlos Choperena.

Por último, la colección cerámica del Museo del Oro alberga algunas de las piezas más diagnósticas de los conjuntos cerámicos definidos para la etnia zenú y para los habitantes del bajo Magdalena, lo que la convierte en un lugar de consulta obligatoria al momento de hablar de dichas etnias indígenas.

### Colección de referencia arqueológica de MAPUKA

La colección cerámica de este museo conserva materiales diagnósticos de investigaciones clásicas realizadas por diferentes autores, entre ellos Carlos Angulo Valdés y los esposos Reichel-Dolmatoff, quienes en su momento sentaron las bases de la arqueología en el Caribe colombiano. Durante la revisión hecha a más cuarenta piezas completas y cien fragmentos cerámicos escogidos de una muestra mucho más amplia (por restricciones de tiempo) se observó la presencia de diferentes tipos de orificios: orificios decorativos, orificios musicales (para las flautas) y orificios para la cocción de piezas de tres dimensiones, principalmente figurinas. Así mismo, se pudieron apreciar perforaciones rectas o cilíndricas hechas a la cerámica ya cocida y ubicada cerca del borde, que Angulo (1988) asocia con orificios de suspensión.

Al no estar clara y exclusivamente asociados a ninguno de los casos anteriores, los orificios cónicos y bicónicos hechos después de la cocción de la pieza significaron un interrogante del que derivaron las conjeturas que nos permiten hacer el presente ejercicio. Vale la pena mencionar que este tipo de orificio solo se registró en los fragmentos, pues los de las piezas completas fueron hechos antes de la cocción.

**Fig. 6.** Contexto de hallazgo de la urna funeraria 2 (en el centro de la foto), parte de un enterramiento múltiple en Canutal, corregimiento de Ovejas (Sucre). Sitio arqueológico SA-BNG-025 (Bonga). Foto: Ancizar Sánchez.



## Colección de referencia arqueológica del área de arqueología de EIA TEC S.A.S.

Al explorar esta colección, el interés estuvo puesto sobre la posibilidad de encontrar datos y piezas con un contexto de hallazgo claro, lo cual permite hacer inferencias mucho más sólidas que aquellas surgidas de la consulta de colecciones más antiguas y sin información de contexto puntual, un factor indispensable para una adecuada interpretación en virtud de la vinculación de varios tipos de materiales (cerámica, restos óseos, lítica, etc.) como parte del registro arqueológico de un mismo yacimiento.

Durante la consulta se privilegió la revisión de piezas enteras sobre fragmentos, por lo que la muestra consultada estuvo constituida por un total de sesenta y siete piezas completas: cincuenta vasijas, trece copas, dos cuencos y dos ollas, todas ellas procedentes de excavaciones arqueológicas controladas, cuyos resultados están siendo actualmente analizados por los arqueólogos vinculados a EIA TEC S.A.S., razón por la cual aún no se cuenta con informes finales que podamos citar. Sin embargo, en comunicación formal con los titulares de las licencias de intervención arqueológica, en virtud de las cuales fue posible realizar los estudios (concretamente la licencia N° 4087, cuyo titular es Ancízar Sánchez), fue posible conocer la información que se brinda a continuación.

Durante la revisión fue identificada una vasija mediana de cuerpo subglobular y cuello restringido, asociada al tipo cerámico Plato roja bañada, perteneciente al complejo Plato-Zambrano (Reichel-Dolmatoff, G. y Reichel-Dolmatoff A., 1991). Este tipo es de amplia dispersión en el Caribe, por lo que es fácil de reconocer gracias a características diagnósticas tales como: el color rojizo-anaranjado de la superficie externa con nubes de cocción alrededor del cuerpo, la decoración incisa linear y punteada alrededor del hombro y pequeños apliques mamiformes sobre un cuerpo de paredes delgadas y un timbre muy agudo. La vasija presenta siete orificios, que en su momento resultaron ser llamativos al estar distribuidos de manera controlada a lo largo de la fractura más grande que baja desde el borde hasta la mitad del cuerpo de la pieza (**ver figura 7**).



**Fig. 7.** Presencia de perforaciones en urna funeraria 2 de la colección de referencia de ElATEC S.A.S. La vasija corresponde a la base o nicho de la urna, compuesta por dos vasijas superpuestas. Foto: Luis Carlos Choperena.

De acuerdo a la información ofrecida por el titular de la licencia de intervención arqueológica, la vasija hace parte de un contexto funerario en el sitio arqueológico SA-BNG-025 (Bonga) excavado en el año 2011 en la vereda de Canutal del municipio de Ovejas, en el departamento de Sucre, subregión de los Montes de María (**figura 6**). La pieza fue hallada en compañía del enterramiento primario de un individuo adulto de género femenino, junto al cual reposaban dos vasijas cerámicas, ambas utilizadas como urnas funerarias: al interior de ellas se encontraron los restos óseos de dos infantes. Una de estas dos urnas corresponde a la vasija con las perforaciones de restauración (**figura 7**).

Las dataciones hechas a las tumbas arrojaron fechas del siglo XV d.C., por lo que las piezas fueron asociadas con las ocupaciones malibúes que, para la época, se ubicaban en los Montes de María y en zonas adyacentes al Magdalena Medio. Los malibúes estaban divididos en varias parcialidades de acuerdo a su ubicación geográfica (Rivet, 1947). Entre sus costumbres funerarias es común encontrar el enterramiento de niños en vasijas funerarias ubicadas al lado de su madre (Gutiérrez, Sánchez, Rodríguez y Garavito, Inédito), por lo que se presume que este es el caso registrado en el sitio SA-BNG-025.

## Colección de cerámica del Museo de Oro

La visita a esta colección fue la más reciente y la única cuyo objetivo fue el de indagar por la presencia de las perforaciones en cerámica. Por tal motivo, y con la experiencia obtenida durante la consulta en otras colecciones y el conocimiento de las investigaciones revisadas, se hizo una comparación entre los diferentes tipos de orificios que es posible hallar en las cerámicas del Caribe, especialmente las asociadas a la etnia malibú, cuya producción alfarera está representada en el complejo cerámico Plato-Zambrano. Los resultados de dicha comparación se expondrán en el siguiente apartado.

La muestra consultada estuvo conformada por más de quinientas piezas enteras procedentes de las llanuras del Caribe colombiano, asociadas tanto a los zenú como a los habitantes del bajo Magdalena (los malibúes). Se observó que las perforaciones para restauración solo fueron halladas en la cerámica representativa de los malibúes y no en la de los zenú, a la vez que se destacó la presencia de instrumentos musicales con este tipo de testimonio. Este hecho entra a complementar la información antes recaudada, en la cual no se tenía el registro de instrumentos musicales entre las formas cerámicas en las que es posible encontrar las perforaciones asociadas a la práctica de restauración.

**Fig. 8.** Algunas piezas de la colección de flautas troncónicas del Museo del Oro (Bogotá). Foto: Luis Carlos Choperena.





**Fig. 9.** Perforaciones de digitación y de restauración en el cuerpo de una flauta troncocónica malibú de la colección de Museo de Oro (Bogotá).  
Foto: Luis Carlos Choperena.

La presencia de flautas con estas perforaciones se pudo establecer después de la revisión de treinta y ocho de estas piezas, treinta y una completas y siete fragmentos grandes. Todas tienen forma troncocónica, con boquilla para la entrada de aire y orificios para la digitalización del sonido, que varían de tres a cuatro según la pieza y pueden ser de forma circular o cuadrada. En cinco de las flautas revisadas se identificó la presencia de los orificios, todos ellos ubicados al margen de fracturas transversales, es decir a lo ancho del instrumento. En la muestra estas fracturas se suelen ubicar en tres partes, a saber: cerca de la boquilla, en la conexión de los conos o en el área de digitación.

Llama la atención el caso de una de las flautas de la colección, la cual presenta seis perforaciones alrededor de una fractura transversal que parte la pieza en dos a la altura de uno de los orificios de digitación. Lo singular está en que los orificios organizados en pares no tienen una misma tendencia en cuanto a la distancia que hay entre ellos, ni entre ellos y la fractura, así como tampoco la tiene su tamaño y forma, pues los más pequeños son de forma cónica mientras los de mayor tamaño son cilíndricos, situación que como podría esperarse de los casos citados por Balesta y Zagorodny (2002) podría estar señalando diferentes restauradores y/o diferentes momentos en la utilización de una misma técnica.

Las flautas fueron las únicas piezas en la muestra con la presencia de este tipo de perforaciones, por lo que las observaciones están orientadas a indagar por la posibilidad de que, después de ser restauradas, estas piezas pudieran volver a sonar de la misma forma en que lo hacían antes de fracturarse. En caso de que la respuesta fuese afirmativa, entonces encontraríamos que las restauraciones eran muy detalladas y pulidas, a tal punto de recuperar las cualidades acústicas del instrumento después de haberse roto; sin embargo, si la respuesta fuese negativa, entonces sería valioso entrar a considerar la variable mortuoria en su reutilización. ¿Para quién se restauraba, para el muerto o para los vivos? Si se hacía para el muerto, ¿cuál era su contenido o valoración simbólica? En este orden de ideas, la experimentación sería el camino más adecuado para continuar con la indagación.

## Resultados: inferencias e inquietudes preliminares, un aporte al registro arqueológico de los malibúes

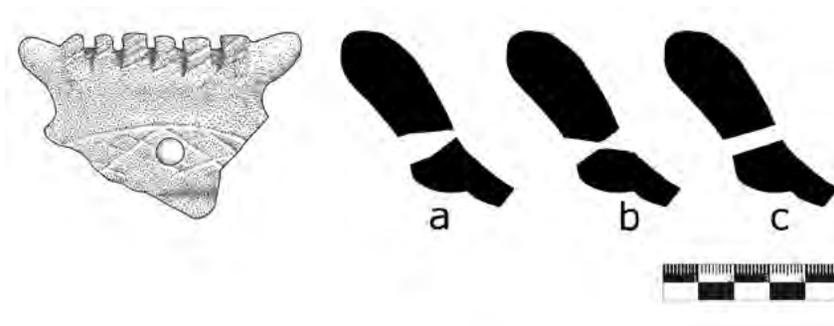
Del ejercicio realizado queda clara la necesidad de aprender a identificar las perforaciones, como un primer paso en el camino hacia su adecuada valoración como parte del registro arqueológico. Por tal razón, a continuación se harán algunas anotaciones con la intención de facilitar su reconocimiento.

La primera anotación tiene que ver con el tipo de contexto arqueológico en el que es posible hallar piezas con perforaciones. De acuerdo a la revisión hecha aquí, estas podrían tener algún tipo de relación con contextos funerarios, es decir, que las perforaciones fueran hechas a las piezas que hacen parte del entierro. Sin embargo, que una pieza aparezca en una tumba no implica que solo haya tenido esta utilidad, en muchos casos las piezas enterradas hicieron parte de la vida doméstica del difunto, como sucede con piezas de la tradición cerámica Incisa alisada (Plazas y Falchetti, 1981; Plazas, Falchetti, Sáenz y Archila, 1993), asociada a la tradición cultural Zenú.

Por otra parte, está la posibilidad de poder reconocer el orificio o la perforación propio de la restauración pretérita, que tal como vimos en el caso argentino tiene ciertas características que podríamos considerar diagnósticas. No obstante, será la comparación entre estas y las características de otros tipos de orificios lo que mayor seguridad nos dará a la hora de reconocerlos, por lo que a continuación se hará una breve descripción y comparación de algunas de las características de los tipos de orificios que es factible encontrar en las cerámicas arqueológicas del Caribe, en especial las vinculadas al complejo Plato-Zambrano (**figura 10**).

**Fig. 10.** Borde evertido en el que se ejemplifica el tipo de orificio que es posible encontrar asociado a las perforaciones dejadas por antiguas restauraciones en cerámica. **a.** Perforación cónica. **b.** Perforación bicónica. **c.** Perforación cilíndrica.

Ilustración: Julián Castañeda P.



**Tabla 2.** Tipos de orificios identificados en la alfarería y sus características macroscópicas básicas.

**Tabla 2.**

| Tipo de orificio   | Momento                    | Forma                         | Técnica                | Ubicación            |
|--------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------|
| Para la cocción    | Pre cocción                | Cilíndrico                    | Por impresión          | Cuerpo               |
| Decorativo         | Pre cocción                | Múltiples formas              | Excisión               | Cuerpo, base y borde |
| Musicales          | Pre cocción                | Cilíndrico y cuadrado         | Excisión               | Cuerpo               |
| De suspensión      | Pre cocción y post cocción | Cilíndrico y cónicos          | Perforación y excisión | Borde y tapa         |
| Por guaquería      | Post cocción               | Irregular                     | Golpe                  | No discrimina        |
| Para reutilización | Post cocción               | Cónico o bicónico             | Perforación            | No discrimina        |
| De restauración    | Post cocción               | Cónico, bicónico y cilíndrico | Perforación            | Borde y cuerpo       |

## Orificios para la cocción

Suelen ser hechos cuando la cerámica aún está blanda, por lo que, al retirar el punzón o elemento empleado para ello, este suele arrastrar materia que se acumula en los contornos del orificio y producir rebabas o abultamientos. Estos orificios suelen aparecer en figurinas y objetos huecos de tres dimensiones (**figura 11**), en las que es necesario hacer que la temperatura se reparta de la manera más homogénea posible en la pieza y que, además, el interior no acumule presión que lo haga estallar durante la cocción.

**Fig. 11.** Figurina antropomorfa con orificios para la cocción en el cuerpo. La pieza se expone en el Museo MAPUKA de la Universidad del Norte y está vinculada a la etnia malibú. Foto: Luis Carlos Choperena.



## Orificios decorativos

Son los más comunes, se hacen durante la manufactura y pueden variar en forma y tamaño atendiendo al tipo de pieza, entre las cuales aquellas de uso suntuario suelen tener mayor variedad (**figura 12**). Pueden ser circulares, cuadrados, rectangulares, triangulares, con forma de reloj de arena, alargados, entre otros. Al igual que los orificios para la cocción, durante su realización se pueden generar rebabas o abultamiento en los contornos.

**Fig. 12.** Figurina zoomorfa (al parecer un felino) con orificios decorativos que emulan la nariz del animal. Pieza de la Colección Museo del Oro (Bogotá).  
Foto: Luis Carlos Choperena.



## Orificios musicales

Pueden ser redondos, cuadrados o triangulares, y su tamaño y ubicación depende del tipo de instrumento. En el caso de las flautas troncónicas y las ocarinas, estos tienden a favorecer la anatomía del intérprete, por lo que los orificios se ubican muy cerca el uno del otro (**figura 13**). Debido a la acción reiterativa del dedo golpeando suavemente el orificio, es muy común que este pierda superficie en el lado hacia donde se recoge la articulación después del tañido. Por lo anterior, en el registro arqueológico estas perforaciones suelen estar asociadas a micro desconches con una clara orientación, relacionada con la posición de los dedos a la hora de interpretar el instrumento.

**Fig. 13.** Ocarina en forma de ave con orificios musicales. Pertenece en la colección de referencia del Museo Arqueológico Manuel Huertas Vergara - MAMHVE en Sincelejo (Sucre). Foto: Luis Carlos Choperena.



## Orificios de suspensión

Son para colgar la pieza y suelen estar ubicados en cercanías al borde, en muchas oportunidades reforzado para poder aguantar el peso (**figura 14**). Es el tipo de orificio que mayor semejanza presenta con el de restauración, lo que se debe a que puede ser hecho antes o después de la cocción de la pieza. Sin embargo, el tipo de desgaste que genera la fricción constante de la cuerda o liana que lo atraviesa y sujeta suele estar orientado hacia arriba, por lo que la presencia de este tipo de desgaste es una clara muestra de su funcionalidad. Adicionalmente, los orificios de suspensión no suelen estar acompañados de una sustancia adhesiva de color oscuro, como sí lo hacen los de restauración.

**Fig. 14.** Mini vasija con orificios de suspensión en el borde y la tapa. Pertenece a la Colección Museo del Oro (Bogotá).  
Foto: Luis Carlos Choperena.



## Orificios por guaquería

Pueden estar ubicados en cualquier lugar del cuerpo de la pieza, son de forma irregular y por lo general están asociados a una fractura ocasionada por el instrumento con el cual fueron hechos (**figura 15**). Usualmente y dependiendo la región, este instrumento consiste en una varilla de hierro con un mango en forma de T, con el cual se imprime fuerza para que, con la ayuda de agua, la varilla vaya entrando en el suelo. El entrenamiento del guaquero le permitirá identificar la presencia de cerámica, lo cual básicamente se logra mediante su fractura o, en su defecto, mediante una perforación irregular como la descrita aquí.

**Fig. 15.** Vasija cerámica con orificio por guaquería a la altura del hombro. La pieza es de la Colección Museo del Oro (Bogotá).  
Foto: Luis Carlos Choperena.



## Orificios para reutilización

En oportunidades, los fragmentos de una pieza quebrada (por ejemplo, una vasija para contener agua) suelen ser utilizados con otra finalidad que ya no es la original. Este tipo de casos se han observado en diferentes sitios arqueológicos en los que se han hallado, por ejemplo, volantes de huso hechos a partir de un pedazo del cuerpo de una vasija quebrada. Es posible identificar esto gracias a que en el fragmento se pueden discernir las secuencias de rollos moldeados empleados para fabricar la vasija, y una ligera curvatura en la pieza que no logra ser plana como los volantes discoidales hechos para tal fin (**figura 16**). Así mismo, también se ha registrado el caso de fragmentos utilizados muy posiblemente como pesas de pesca o contrapesos de algún artefacto.

**Fig. 16.** Volante de huso discoidal hecho de un fragmento cerámico reutilizado, hallado en el sitio San Felipe en Los Palmitos, Sucre. Foto: Luis Carlos Choperena (Inédito).



## Orificios para restauración

Son hechos sobre la pieza después de haber sido cocida, por lo que, al observar detalladamente las paredes del orificio perforado, a veces se puede apreciar la presencia de un núcleo de color diferente al de la superficie, por lo general más oscuro. De igual forma, la perforación genera desconches o pérdidas de superficie muy leves que logran ser visibles de manera macroscópica en las márgenes del orificio.

Por la técnica misma de elaboración —la cual podría ser a través de movimientos circulares reiterativos con un instrumento puntiagudo y recto que ejerce presión en el centro de lo que será el orificio—, las perforaciones resultantes pueden ser cónicas, bicónicas, o como lo vimos en los casos citados anteriormente, cilíndricas, lo cual dependerá tanto del momento en que se haga el orificio como de la parte del cuerpo de la vasija en la cual se ubique (**figura 17**).

**Fig. 17.** Detalle de orificios de restauración cónicos, presentes en una flauta troncónica de la Colección Museo del Oro (Bogotá).

Foto: Luis Carlos Choperena.



## Consideraciones finales

Esta sucinta revisión logra señalar elementos relevantes en una discusión poco conocida, y refleja no solo la escasez de información que se tiene al respecto, sino las claras posibilidades de obtener mejores resultados en un futuro mediante una búsqueda más exhaustiva, tanto en fuentes bibliográficas como en colecciones de referencia e investigaciones en curso, hasta conformar una base de datos que contribuya a un mejor conocimiento del tema, tanto para los arqueólogos como para restauradores y públicos. Con la intención de ir avanzando en dicha base de datos, se presenta un primer ejercicio en el que se reúnen los datos expuestos durante el desarrollo de esta breve pesquisa, a la espera de poder complementarlos y ofrecer los resultados en una futura publicación.

La cerámica ha sido el material arqueológico que mayor atención ha tenido por parte de los arqueólogos en Colombia. Sin embargo, esto no ha sido suficiente para agotar la información que es posible obtener mediante su observación detallada, como lo muestra el caso de las perforaciones de restauración, accesibles a cualquier observación macroscópica pero casi nunca mencionadas en el conocimiento que se tiene de dicho material.

Como resultado de este ejercicio, es posible establecer que las prácticas de restauración de cerámica mediante la unión de fragmentos están presentes en el registro arqueológico de los grupos humanos que habitaron el Caribe colombiano. En cuanto a su cronología, no obstante, haría falta encontrar y revisar los fragmentos expuestos fotográficamente por Angulo Valdés (1988) y Reichel-Dolmatoff (1985) para confirmar que realmente correspondan a la huella de esta actividad. También será necesario afianzar la identificación de este tipo de perforaciones con la intención de poder establecer con certeza su existencia en diferentes cronologías, tomando como premisa las relaciones establecidas aquí, a propósito de su posible presencia en sitios arqueológicos que datan de hace más de cinco mil años, como es el caso de Monsú.

## Anexo 1

Perforaciones inadvertidas o huellas de antiguas restauraciones en cerámicas arqueológicas en literatura arqueológica revisada, investigaciones relacionadas y colecciones de referencia arqueológica.

| Bibliografía   | Información del objeto                      |   |                                   |                             | Información de procedencia del objeto     |                    |                          | Técnica                  |                   |                  |                    |
|--|---|---|-----------------------------------|-----------------------------|---|--------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|------------------|--------------------|
|  | Colección, No. de registro, lámina o figura | Forma/Función / Representación/ Aditamentos | Material y tipo                   | Estilo o filiación cultural | Departamento y municipio                  | Sitio arqueológico | Tipo de yacimiento       | Perforaciones con amarre |                   |                  | Material añadido   |
|  |   |   |                                   |                             |   |                    |                          | Número de perforaciones  | Tipo              | Tipo de amarre   |                    |
| (Reichel-Dolmatoff, 1985)                            | Sin colección. Figura 19                    | Bordes                                      | Cerámica - Turbana incisa ancha 1 | No                          | Bolívar. Turbana - Hacienda La Piedresita | Monsú              | Montículo                | 1 por fragmento          | Cónica            | No               | No                 |
| (Reichel-Dolmatoff, 1985)                            | Sin colección. Figura 60                    | Bordes                                      | Cerámica - Monsu incisa lineal    | No                          | Bolívar. Turbana - Hacienda La Piedresita | Monsú              | Montículo                | 1 por fragmento          | Cónica            | No               | No                 |
| (Angulo, 1988)                                       | MAPUKA. Lámina 5                            | Bordes                                      | Cerámica - Rotinet                | Malibú                      | Atlántico. Rotinet                        | Guájaro            | Espacio abierto          | 1 por fragmento          | Cónica            | No               | No                 |
| (Angulo, 1988)                                       | MAPUKA. Lámina 8                            | Borde                                       | Cerámica - asociada a Carrizal    | Malibú                      | Atlántico. Rotinet                        | Guájaro            | Espacio abierto          | 1 por fragmento          | Cónica            | No               | No                 |
| (Angulo, 1988)                                       | MAPUKA. Lámina 13                           | Borde                                       | Cerámica - asociada a Carrizal    | Malibú                      | Atlántico. Rotinet                        | Guájaro            | Espacio abierto          | 1 por fragmento          | Cónica            | No               | No                 |
| (Reichel-Dolmatoff, G. y Reichel-Dolmatoff A., 1991) | MAPUKA. Lámina 29                           | Bordes                                      | Cerámica - San José negra delgada | Malibú                      | Bolívar y Magdalena. Zambrano             | Bucarelia          | Corte estratigráfico ZAM | 1 por fragmento          | Cónica y bicónica | Amarre con nudos | Masillas adhesivas |

| Bibliografía                | Información del objeto  |  |   |  | Información de procedencia del objeto  |   |   | Técnica   |                               |      |   |                  |
|-----------------------------|---|--|---|--|--|---|---|---|-------------------------------|------|---|------------------|
|                             | Referencia publicada  | Colección, No. de registro, lámina o figura  | Forma/Función / Representación/ Aditamentos | Material y tipo  | Estilo o filiación cultural  | Departamento y municipio  | Sitio arqueológico                                  | Tipo de yacimiento  | Perforaciones con amarre      |      |   | Material añadido |
|                             |   |  |   |  |  |   |   |   | Número de perforaciones       | Tipo | Tipo de amarre  |                  |
| (García y Larrota, 2002)    | Ceramoteca ICANH, colección del Museo de la Casa del Marques de San Jorge y colección de cerámica del Museo del Oro del Banco de la República. Sin No.    | Vasijas, ollas, cuencos y copas  | Cerámica                                    | Valle del Magdalena, Muisca, Quimbaya, Nariño y Guane. | Cundinamarca, Antioquia, Boyacá, Nariño, Magdalena, Bolívar, Caldas, Risaralda y Santander   | No  | No  | En pares y dependiendo del tamaño de la grieta o fractura. Hasta 9 perforaciones en una sola pieza  | Cónica y bicónica             | No   | Masillas adhesivas y fibras vegetales   |                  |
| (Balesta y Zagorodny, 2002) | Muñiz Barreto. Sin No.  | Urnas, vasos, cuenco y ollas   | Cerámica                                    | Ciénaga  | Catamarca (Argentina). Ciénaga   | Ciénaga   | Necrópolis  | En pares y dependiendo del tamaño de la grieta o fractura. Hasta 32 perforaciones en una sola pieza | Cónica, bicónica y cilíndrica | No   | Masillas adhesivas y fibras vegetales   |                  |
| (Dávila, 2013)              | Colecciones de varios Museos en el mundo. Los más citados: Museo Arqueológico Nacional de Atenas, Museo de Bolonia y Museo de cerámica de Faenza. Sin No. | Urnas, vasos, cuencos, ollas, copas, ánforas, pélices griegas, sigillatas y fragmentos | Cerámica                                    | No   | En las producciones alfareras de diferentes grupos en Europa, Asia y América, en países como: España, Grecia, Italia, Reino Unido, Dinamarca, Japón, Perú, México y Colombia | Información disponible: yacimiento del neolítico en Øgaard, Dinamarca | Necrópolis y habitacionales, cielo abierto, templos | En pares y dependiendo del tamaño de la grieta o fractura   | Cónica y bicónica             | No   | Masillas adhesivas y fibras vegetales. Además, uso de metales como el plomo, cuero y tendones de animales |                  |

| Bibliografía  | Información del objeto                         |  |   |                 | Información de procedencia del objeto    |                          |                              | Técnica  |                          |      |                |                  |
|---|--|--|---|-----------------|--|--------------------------|------------------------------|--|--------------------------|------|----------------|------------------|
|   | Referencia publicada                           | Colección, No. de registro, lámina o figura  | Forma/Función / Representación/ Aditamentos | Material y tipo | Estilo o filiación cultural              | Departamento y municipio | Sitio arqueológico           | Tipo de yacimiento   | Perforaciones con amarre |      |                | Material añadido |
|   |  |  |   |                 |  |                          |                              |  | Número de perforaciones  | Tipo | Tipo de amarre |                  |
| (Choperena, 2015)   | Los Palmitos. Sin No.                          | Volante de huso  | Cerámica - Plato roja bañada                | Malibú          | Sucre. Los Palmitos                      | San Felipe               | Tumba en cementerio indígena | 1  | Cónica                   | No   | No             |                  |
| (Sánchez, Inédito)  | EIATEC S.A.S. Sin No.                          | Vasija de cuerpo subglobular ligeramente achatado, cuello restringido y borde evertido | Cerámica - Plato roja bañada                | Malibú          | Sucre. Ovejas - corregimiento de Canutal | SA-BNG-025 (Bonga)       | Tumba múltiple               | 7  | Cónica                   | No   | No             |                  |
| Consulta en 2015 a la Colección de cerámica de MAPUKA en la Universidad del Norte     | MAPUKA. Sin No.                                | Fragmentos cerámicos y partes de bordes  | Cerámica                                    | Malibú          | Atlántico                                | Guájaro                  | Espacio abierto              | 1  | Cilíndrica               | No   | No             |                  |
| Consulta en 2018 a la Colección de cerámica del Museo del Oro - Banco de la República | Colección llanuras del Caribe y bajo Magdalena | Flautas troncocónicas  | Cerámica                                    | Malibú          | No                                       | No                       | No                           | En pares y dependiendo del tamaño de la grieta o fractura. Hasta 6 en una sola pieza | Cónica y cilíndrica      | No   | No             |                  |

## Referencias:

Angulo Valdés, Carlos. 1988. *Guájaro en la arqueología del norte de Colombia*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales – FIAN, Banco de la República.

Balesta, Bárbara y Nora Zagorodny. 2002. La restauración alfarera en la funebria arqueológica. Observación y estudios experimentales sobre la Colección Muñiz Barreto. *Bulletin de l'Institut français d'études andines* [En línea], 31(2): 323-395. Consulta en línea: <http://journals.openedition.org/bifea/6855>

Choperena, Luis Carlos. (Inédito). *Proceso de laboratorio arqueológico para las evidencias del sitio San Felipe en Los Palmitos (Sucre)*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales – FIAN, Banco de la República - Biblioteca Luis Ángel Arango.

Choperena, Luis Carlos. (Inédito - en elaboración). *Datación y análisis especiales para las evidencias arqueológicas del sitio San Felipe en Los Palmitos (Sucre)*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH, Beca de investigación en Arqueología, área Arqueometría, convocatoria 2015.

Dávila Buitrón, Carmen. 2013. Evidencias arqueológicas de restauraciones de cerámica. Técnicas antiguas de reparación y recuperación de uso. En: *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania, Monografías Ex oficina Hispania 1*. Tomo II: 453-473. Cádiz: Universidad de Cádiz.

García Lozano, Lina M. y Mario Andrés Larrota. 2002. Los deterioros y las reparaciones tempranas en la cerámica precolombina colombiana. En: *Cuadernos de Taller 2*: 36-45. Bogotá: Facultad de restauración de bienes muebles de la Universidad Externado de Colombia.

## CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

Choperena Tous, Luis Carlos. 2018. Perforaciones inadvertidas o huellas de antiguas restauraciones en cerámicas arqueológicas del Caribe colombiano. *Boletín Museo del Oro*, 58: 154-188. Bogotá: Banco de la República. Consultado en <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/bmo> (fecha)

**Sobre el autor:** Luis Carlos Choperena es antropólogo de la Universidad de Antioquia. Su trayectoria profesional y académica ha girado en torno al estudio de las etnias indígenas que habitaron el Caribe colombiano, con énfasis en el periodo Tardío y los procesos de resistencia cultural asociados a la Colonia, especialmente en lo relacionado con las etnias zenú y malibú. Ha sido docente de la Universidad de Sucre y actualmente se desempeña como investigador independiente.

Gutierrez, Javier, Ancízar Sánchez, Pedro Rodríguez y Diana Garavito. (Inédito). *Programa de seguimiento y acompañamiento arqueológico preventivo del área de la locación y vía de acceso para el emplazamiento del pozo exploratorio Samán Norte 1* [Informe al Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH]. Municipio de Córdoba (Bolívar): Programa de seguimiento y acompañamiento arqueológico preventivo, EIA TEC S.A.S.

Plazas, Clemencia y Ana María Falchetti. 1981. *Asentamientos prehispánicos en el bajo río San Jorge*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales – FIAN, Banco de la República.

Plazas, Clemencia, Ana María Falchetti. Juanita Sáenz y Sonia Archila. 1993. *La sociedad hidráulica Zenú*. Bogotá: Banco de la República.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo. 1985. *Monsú, un sitio arqueológico*. Bogotá: Biblioteca Banco Popular - Textos Universitarios.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo y Alicia Reichel-Dolmatoff. 1991. *Arqueología del Bajo Magdalena: estudio de la cerámica de Zambrano*. Bogotá: Biblioteca Banco Popular - Fondo de Promoción de la Cultura.

Rivet, Paul. 1947. Les Indiens Malibú. *Journal de la Société des Américanistes*, tome XXXVI: 139-144.

Sánchez, Ancízar. (Inédito - actualmente en proceso). *Reconocimiento, prospección y plan de manejo arqueológico para el pozo exploratorio Bonga 1, Ovejas (Sucre)*. [Informe final para presentar al Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH]. Bogotá: EIA TEC S.A.S. - HOCOL S.A.