UNA POSIBLE BOQUILLA DE *BUCINA* DE CUERNO EN EL AGER TURIASONENSE

*Raquel Jiménez Pasalodos**
*José Ángel García Serrano***
*Carlos García Benito****

Resumen

En este artículo presentamos una pieza de bronce encontrada en forma de hallazgo casual en el término municipal de Novallas y datada en un ámbito temporal celtíbero-romano. Este objeto, por sus características propias, puede ser interpretado como una boquilla de un aerófono, trompa o trompeta, con el cuerpo, hoy perdido, fabricado tal vez en cuerno de animal. A través de un repaso de objetos arqueológicos comparables, representaciones iconográficas y fuentes escritas, proponemos una posible adscripción funcional y cultural.

Palabras clave: boquilla, trompa, Novallas, celtíbero-romano.

Abstract

In this paper, a piece of bronze found by chance at the municipality of Novallas, and dated to Celtiberian-Roman times, is presented. Due to its morphology, it can be interpreted as a mouthpiece of a lip reed aerophone made of animal horn, today lost. A possible cultural and functional ascription of the instrument is proposed, through a review of archaeological findings of natural horn trumpets with metal fittings, written sources and iconographic depictions.

Keywords: mouthpiece, horn, Novallas, Celtiberian-Roman.

Fecha de recepción: 6 de octubre de 2019.
Fecha de aprobación: 10 de octubre de 2019.

TVRIASO XXIV
pp. 9-21
ISSN: 0211-7207

INTRODUCCIÓN

Los aerófonos de boquilla o labrosones como las trompas y trompetas de metal, cerámica, concha, madera y cuerno, son algunos de los instrumentos más abundantes del registro arqueológico europeo.[1] El sonido se produce gracias a la vibración de los labios del intérprete en una boquilla, lo que hace oscilar la columna de aire que se encuentra en el interior de un tubo cónico o cilíndrico, normalmente terminado en un pabellón o campana, y así generar una onda estacionaria.

Las boquillas son un elemento acústico esencial y permiten, no solo identificar los instrumentos, sino también entender sus posibles usos sonoros o musicales, pero su hallazgo arqueológico es menos común que el de fragmentos de tubos o pabellones. Además, a pesar de la extensa evidencia iconográfica de distintos tipos de labrosones en la Península Ibérica durante la segunda Edad del Hierro y época romana,[2] hasta la fecha solamente se han encontrado trompetas de caracola marina de distintas épocas[3] y

* Universidad de Valladolid, Historia y Ciencias de la Música / Universitat de Barcelona, Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia, Artsoundscapes ERC project. Correo electrónico: raquel.jimenez@uva.es

** Área de Arqueología del Centro de Estudios Turiasonenses. Correo electrónico: jykdos@gmail.com

*** Área de Arqueología del Centro de Estudios Turiasonenses. Correo electrónico: carlosgarciabenito@gmail.com

1. Véase, por ejemplo: J. M. Coles, «Music of bronze age Europe», *Archaeology*, 31, 2 (1978), pp. 12-21; Peter Downey, «Lip-Blown Instruments of Ireland Before the Norman Invasion», *Historic Brass Society Journal*, 5 (1993), pp. 75-91; Cajsa Lund (ed.) *The Bronze Lurs. Second Conference of the ICTM Study Group on Music Archaeology*, Stockholm, Royal Swedish Academy of Music, 1987; Fraser Hunter, «The Carnyx in Iron Age Europe», *The Antiquaries Journal*, 81 (2001), pp. 77-108; Blas Taracena Aguirre, «La cerámica ibérica de Numancia», Madrid, Samarán y Compañía, 1924; Peter Holmes, «The Greek and Etruscan Salpinx», en A. Both, R. Eichmann, E. Hickmann, E. y L.C. Koch, *Studen zur Musikarchäologie V,* Rahden, Leidorf, 2006, pp. 241-260; Peter Holmes, «The Lazio Toscana U-Shaped Cornua in the British Museum», en *La Musica in Etruria, Atti del Convegno Internazionale,* Tarquinia, 2009, pp. 125-154; y Cristina Georgeta Alexandrescu, *Blasmusiker und Standartenträger im römischen Heer. Untersuchungen zur Benennung, Funktion und Ikonographie*, Cluj-Napoca, Mega Verlag, 2010.

2. Raquel Jiménez Pasalodos y Peter/Pipa Holmes, «The Aulos and the Trumpet: Music, Gender and Elites in Iberian Culture (4th to 1st Century BCE)», en Claudia Tavolieri, Lorenzo Verderame y Agnès Garcia-Ventura, *The Study of Musical Performance in Antiquity: Archaeology and Written Sources*, Newcastle upon Tyne, Cambridge Scholars, 2018, pp. 173-206.

3. M. J. Villalba y otros, *Les Mines neolítiques de Can Tintorer. Gavà. Excavacions 1978-1980*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, 1986; Paloma Bueno Serrano y otros, «Malacología arqueológica: dos ejemplos del Bronce Final gaditano», *Revista de arqueología*, 174 (1995), pp. 6-13; Anto-

boquillas, tubos y pabellones de trompetas de cerámica provenientes en su mayoría del *oppidum* celtibérico de Numancia.[4] Este objeto troncocónico de bronce [fig. 1] es quizás la primera evidencia de la existencia de trompetas de cuerno en la Antigüedad ibérica.

EL CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

El poblamiento en el entorno de la ciudad celtibero-romana de *Turiazu*-Turiaso (Tarazona, Zaragoza) presenta una densidad muy alta con abundantes evidencias arqueológicas que se extienden desde, al menos, inicios del siglo I a. C. hasta el siglo V d. C.[5] Esta ocupación afecta de manera singular a la cuenca del río Queiles, aguas abajo de Tarazona, a partir del punto en el que el valle se ensancha y la topografía se suaviza. Una red de pequeñas elevaciones naturales, cabezos en la denominación popular, y barrancos en los que de manera ocasional fluye el agua, proporcionan unas condiciones que se acercan al ideal descrito por los agrónomos antiguos para una explotación agrícola familiar, según un modelo de autarquía.[6]

La pieza objeto de este estudio fue hallada por un vecino del pueblo en una finca de cultivo muy cerca del yacimiento conocido como La Torraza II, dentro de una zona con numerosas localizaciones arqueológicas. El yacimiento La Torraza I, a 286 metros en línea recta, parece tener un lugar predominante en toda esta área, y presenta indicios de tener un mayor tamaño y riqueza que los del entorno, con presencia de mármoles de importación y una lápida también de mármol fechada en el tránsito del siglo I a II d. C.[7] A 455 metros se sitúa el yacimiento denominado Turrana, y a 374 metros se ubica La Torraza III. Un poco más distante queda el conjunto de yacimientos del Lombo, La Pesquera y La Plana, con más de 20 asentamientos en un radio de kilómetro y medio, siendo

---

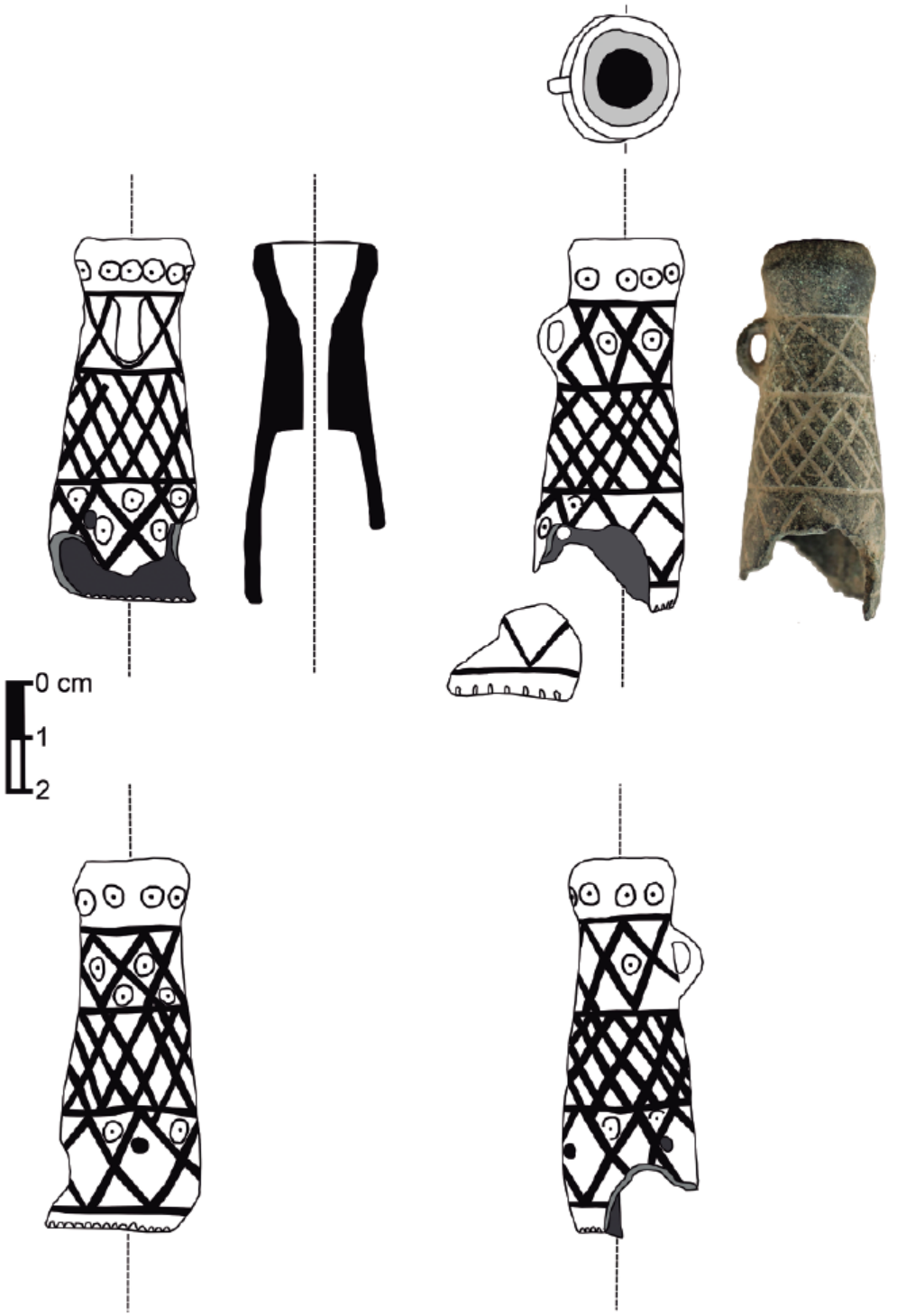
nio Sáez Romero y José María Gutiérrez López, «Sounds for Gods, Sounds for Humans: Triton Shell Horns in Phoenician and Punic Contexts from the Western Mediterranean», en Raquel Jiménez, Rupert Till y Mark Howell (eds.), *Music and Ritual: Bridging Material and Living Cultures*, Berlin, Ekho Verlag, 2013, pp. 63-92.

4. Raquel Jiménez Pasalodos, *Sonidos de la Protohistoria*, catálogo de la exposición, Soria, Museo Numantino, 2018.

5. A este respecto véase: José Ángel García Serrano y Julián Pérez Pérez, «El poblamiento rural romano en el área de influencia del Municipium Turiaso, patrones de asentamiento en torno al río Queiles, término municipal de Novallas», *Tvriaso*, XX (Tarazona, 2011), pp. 55-95; Julián Pérez Pérez, «Poblamiento celtibérico en la cuenca aragonesa del río Queiles», en Carlos García Benito, José Ángel García Serrano y Julián Pérez Pérez (coords.), *Arqueología y poblamiento en el valle del Queiles*, Tarazona, Centro de Estudios Turiasonenses, 2017, pp. 75 y 97; Pedro Paracuellos Massaro, «Proceso inicial de romanización en el Queiles», en Carlos García Benito, José Ángel García Serrano y Julián Pérez Pérez (coords.), *Arqueología y poblamiento...*, pp. 99-111; José Ángel García Serrano, «Aproximación a la Turiaso imperial», en Carlos García Benito, José Ángel García Serrano y Julián Pérez Pérez (coords.), *Arqueología y poblamiento...*, pp. 113-154; Marta Gómara Miramón, Óscar Sola Torres y Juan José Bienes Calvo, «Arqueología y poblamiento en el curso bajo del Queiles», en Carlos García Benito, José Ángel García Serrano y Julián Pérez Pérez (coords.) *Arqueología y poblamiento...*, pp. 231-262.

6. Manuela Valencia Hernández, *Agricultura, comercio y ética. Ideología económica y economía en Roma (II a. E.-I d. E.)*, Zaragoza, Universidad de Zaragoza, 1991, p. 45 y ss.

7. José Ángel García Serrano y Julián Pérez Pérez, «El poblamiento rural romano…», ob. cit., p. 92; Ignacio Javier Bona López, «Anotaciones para el estudio de una inscripción romana de Novallas», *Tvriaso*, II (Tarazona, 1981), p. 40.



1. Dibujo y fotografía de la pieza estudiada.

2. Lugar del hallazgo cerca del yacimiento La Torraza II, se ha señalado el posible muro que se intuye en el camino. Foto José Ángel García Serrano.

el Lombo VII el más próximo, a una distancia de 440 metros.[8]

El hallazgo se produjo en una parcela aterrazada próxima al fondo del barranco de La Pesquera. Geológicamente dominan las grabas naturales mezcladas con los arrastres de tierras, lo que proporciona un ámbito de cultivo caracterizado por una tierra suelta y bien drenada, especialmente indicada para el viñedo, el cereal y el olivar. En una inspección ocular realizada al hilo de este trabajo, hemos detectado que, en el camino que limita la finca donde se halló la boquilla, se puede intuir un muro de mampostería que ha resistido a la erosión y a los trabajos de ensanchamiento del camino, generando un pequeño desnivel [fig. 2]. En superficie se observan algunos fragmentos de *tegulae*, cerámica común romana de almacenaje y residualmente *terra sigillata*, todo ello muy fragmentario, por lo que no es posible afinar cronológicamente más allá de una datación genérica en el tránsito entre los siglos I y II d. C. Ello no descarta la posibilidad de que el nivel fundacional sea muy anterior tal y como se ha demostrado en otros yacimientos de la zona, gracias tanto a los trabajos de campo de Julián Pérez,[9] como a los estudios numismáticos.[10]

8. José Ángel García Serrano y Julián Pérez Pérez, «El poblamiento rural romano…», ob. cit., p. 71 (mapa).

9. Julián Pérez Pérez, «Poblamiento celtibérico…», ob. cit., pp. 87-93.

10. José Ángel García Serrano, «Notas para el conocimiento de la circulación monetaria en

El modelo de asentamiento en esta zona es compatible con pequeñas explotaciones agropecuarias familiares de vocación autárquica. En general, los restos visibles en superficie permiten intuir instalaciones modestas sin grandes ostentaciones ni lujos. La ocupación de toda la zona parece sufrir un impulso después de la caída de Numancia,[11] con un hábitat dominado por asentamientos indígenas que, a lo largo del siglo I a. C., se va romanizando de manera rápida a la par que los caminos pecuarios naturales se transforman en vías domésticas de comunicación entre ciudades vecinas. A partir de mediados del siglo II d. C. este proceso se completa con el asentamiento de veteranos.[12] Esto podría ser una de las causas de la gran abundancia de localizaciones, lo que conllevaría una atomización de la propiedad rural que encaja perfectamente con la realidad que nos hemos encontrado.

¿UNA POSIBLE BOQUILLA METÁLICA DE UN CUERNO NATURAL?

La pieza estudiada tiene un perfil externo doble troncocónico y se encuentra hueca en su interior, con una forma volumétrica cambiante a lo largo de su desarrollo: de copa en su parte superior, cilíndrica –aunque exvasada y tendente a la tronco-conicidad en su comienzo– para su zona media, y troncocónica en la inferior. Mide 6'85 cm de largo y cuenta con un grosor medio de 0'6 cm. Debido a la forma descrita tiene una serie de diámetros intermedios tanto al exterior, vistos de arriba a abajo, de 2'05 cm en su borde superior, 2'3 cm en la carena bajo este mismo borde, 2 cm sobre el asa y 2'7 cm en su parte final; como al interior de 1'85 cm en su borde superior, 1,2 cm en su estrechamiento máximo a la entrada del grano y 2'2 en su parte inferior.

Está fabricada en bronce fundido y se decora con grabados a través de varios patrones que combinan círculos con un punto central y reticulados lineales que forman rombos de diferentes tamaños. Esto recuerda a algunas decoraciones presentes en cerámicas celtibéricas y a ornatos pintados de la cerámica romana de tradición indígena.

Además, el objeto presenta una anilla de bronce en la parte superior, bajo su mínimo diámetro exterior, a modo de asa o argolla, que pudo tener la función de insertar una cuerda o cadena para ser portado con facilidad, y una serie de muescas rehundidas en su borde inferior, así como restos de remaches, que lo sujetarían a un elemento anexo al mismo [fig. 1].

El diseño funcional comparado nos lleva a pensar que podría tratarse de una

---

el entorno de Turiazu (Tarazona, Zaragoza)», *Tvriaso*, XXIII (Tarazona, 2017), pp. 145-160; José Ángel García Serrano y Luis Amela Valverde, «Una moneda gala en el *ager Turiasonense* (Tarazona, Zaragoza)», *Gaceta numismática*, 194 (Barcelona, 2017), pp. 15-18.

11. José Ángel García Serrano y Julián Pérez Pérez, «Algunos aspectos poco conocidos de la economía rural doméstica n el entorno celtíbero-romano de Turiazu (Tarazona, Zaragoza): La pesca y el reciclaje del plomo», *Tvriaso*, XXII (Tarazona, 2015), pp. 37-66.

12. Se conoce un diploma militar fechado entre los años 140 y 154 d. C. perteneciente a un veterano que sirvió en Britania: Francisco Beltrán LLoris, «Un diploma militar de Turiaso (Hispania Citerior)», *Chiron*, 20 (München, 1990), pp. 261-274. Además, contamos con una *fíbula de trompeta* que relaciona de nuevo este territorio con el ámbito británico: Romana Erice Lacabe, «Una fibula esmaltada de tipo Trompeta en Turiaso-Tarazona (España)», *Bull. Instrumentum*, 22 (Montagnac, 2005), pp. 10-12.

3. Trompa de Wismar, Alemania. Archäologische Landesmuseum Mecklenburg-Vorpommern. Joachim SCHWEEN, *«Luren Und Irische Hörner…», ob. cit., fig. 3.*

boquilla en la que se insertaría un cuerno de animal. La forma interior de tendencia troncocónica y el borde aserrado que presenta la zona distal a la boquilla así lo sugieren. Este peculiar diseño forma parte del sistema de fijación al cuerno que estaría insertado y sujeto por dos remaches para garantizar que no se desprendiera. Además, los dientes generados por el borde aserrado, abollados hacia adentro, proporcionan un agarre mucho mayor a su superficie. Probablemente se debió de tratar de un cuerno de toro o de vaca al que le cortaron la punta maciza para aprovechar la parte hueca como conducto de resonancia. Su portabilidad queda ratificada por la anilla, soldada a la boquilla de bronce. Debemos suponer que en la zona opuesta, la más ancha del cuerno, llevaría un aro a modo de abrazadera con otra anilla. Entre ambas se sujetaría un cordón de materia vegetal, cadena metálica o más probablemente de cuero, de tamaño suficiente para poder llevarlo colgado a modo de bandolera. También es posible, aunque no necesario, que pudiera llevar en la zona más ancha otro elemento metálico con función de pabellón o campana. Esto es, una parte también de bronce con forma de copa que se colocaría inserta en el cuerno por el exterior, con funciones tanto acústicas como estéticas.

La evidencia arqueológica más antigua de la implementación de cuernos naturales con elementos metálicos para su uso como aerófonos data de la Edad del Bronce. La llamada trompa de Wismar [fig. 3], encontrada en una turbera en el norte de Alemania, consiste en tres segmentos de bronce –una boquilla, un anillo central y una campana o pabellón– que formarían parte de una trompa fabricada con un cuerno de bó-

vido.[13] Tanto la boquilla como la campana presentan orificios donde quizás se insertaron remaches para asegurar su sujeción. Todas las partes están profusamente ornamentadas con un programa decorativo de figuras geométricas, barcos y discos solares. Otros hallazgos como los de Teterow y Bochin parecen también haber sido extensiones metálicas de trompetas de bóvidos.[14] Este tipo de instrumentos se encuentran también en cronologías más recientes, como es el caso de la trompa de Barva, encontrada en Suecia [fig. 4] y datada en la Edad del Hierro escandinava pre-romana (siglos IV-I a. C.), o en la Edad de Hierro escandinava romana (siglos I-IV d. C.).[15] Se trata de un cuerno intacto de buey, de 85 cm de longitud, con añadidos de bronce en los dos extremos y una cadena de sujeción.

4. Trompa de Barva, Suecia. Swedish Historical Museum, n. inv. 870093: 4a. Ben Waggoner, *Diana* Paxson *y Kveldulf* Gundarsson, *Heathen Garb and Gear: Ritual Dress, Tools, and Art for the Practice of Germanic Heathenry, Philadelphia, The Troth, 1987, p. 332. 4b. Cajsa* Lund, *«The "phenomenal" bronze lurs…», ob. cit., p. 27, fig. 15.*

De morfología más comparable al fragmento estudiado es un objeto troncocónico de bronce fundido de casi 11 cm de longitud, que toma una forma similar a una boquilla de aerófono [fig. 5]. De hecho, durante muchos años fue expuesto en la vitrina dedicada a la música del Musée des Antiquités Nationales de Saint German en Laye (inv. 14451). Fue hallado durante la campaña de excavaciones ordenada por Napoleón III en el bosque de Compiègne, en 1862.[16] Aunque se desconoce el contexto preciso de este hallazgo en cuestión, los materiales

13. Georg Christian Friedrich Lisch, «Metallbeschlag eines Hifthorns von Wismar», *Jahrbücher des Vereins für Mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde*, Band 3 (1838), pp. 67-77; Joachim Schween, «Luren Und Irische Hörner Der Bronzezeit: Nordeuropäische Meisterwerke Der Klangerzeugung», *Archäologie in Deutschland* (2015), pp. 38-50.

14. Cajsa Lund, «The "phenomenal" bronze lurs: Data, problems, critical discussion», en Cajsa Lund (ed.), *The Bronze Lurs. Second Conference of the ICTM Study Group on Music Archaeology*, Royal Swedish Academy of Music, Stockholm, 1987, p. 27.

15. Cajsa Lund, «The Archaeomusicology of Scandinavia», *World Archaeology*, 12, 3, *Archaeology and Musical Instruments* (1981), p. 261.

16. Catherine Homo-Lechner y Christophe Vendries, *Le carnyx et la lyre. Archéologie musicale en Gaule celtique et romaine*, catálogo de la exposición, Besançon-Orléans-Évreux, 1993, p. 21. En esta publicación, se indica que la pieza proviene de La Garenne-le-Roi en fôret de Compiège. Esta localización parece un error ya que no existe tal paraje, pero sí que existe un *vicus* galo-romano de La Carrière-du-roi en forêt de Compiègne, en Oise, al norte de Francia, donde se llevaron a cabo prospecciones promovidas por Napoleón III.

5. Boquilla (?) de La Carrière-du-roi en forêt de Compiègne. Musée des Antiquités Nationales, n. inv. 14451. Catherine Homo-Lechner y Christophe Vendries, Le carnyx et la lyre…, *ob. cit., p. 21.*

de esta campaña suelen ser interpretados como provenientes de un *vicus* galo-romano, datado entre los siglos I y V d. C.[17] Este objeto presenta también una anilla de sujeción que serviría para facilitar su transporte. La irregularidad de la pared interior del objeto llevó a Catherine Homo Lechner a rechazar su identificación musical y proponer un posible uso como cuerno para beber o *rhyton*.[18] Sin embargo, no hemos podido identificar ningún *rhyton* en bronce con una tipología similar que haya podido ratificar la hipótesis de esta autora, y las irregularidades interiores podrían en realidad facilitar el agarre a un cuerno y no interferir con la producción del sonido.

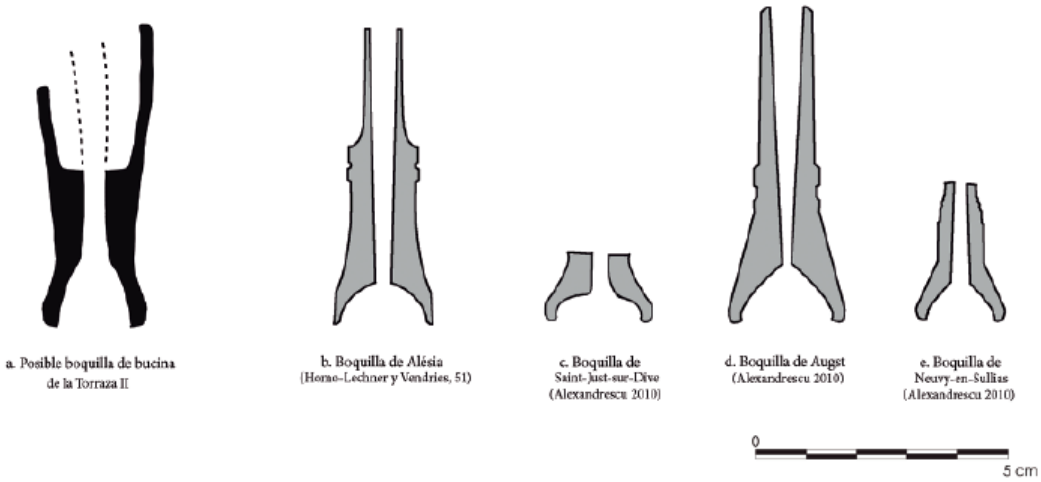
El caso que nos ocupa, de tratarse de una boquilla, tendría una copa de 1'5 cm de profundidad, con un diámetro externo de 2'05 cm y un grano de entre 1-1'2 cm de diámetro. La garganta o tudel presenta una longitud de 2'2-2'45 cm. Las boquillas con copa y tudel son típicas de los aerófonos mediterráneos antiguos como los *cornua* y *tubae* romanos [fig. 6]. Asimismo, las trompetas de cerámica celtibérica presentan una tipología similar [fig. 7]. A diferencia de otras boquillas como las de algunos ejemplares de la Edad del Bronce como la trompa de Wismar[19] o las de los carnyx célticos,[20] que se limitan a proporcionar simplemente un aro de apoyo para los labios del intérprete, las boquillas con grano y tudel permiten ejecutar los armónicos más agudos, y son más efectivas para explotar todas las posibles frecuencias del instrumento. En este caso,

17. Jean Michel Frémont y Bernard Woimant, «Le vicus gallo-romain de La Carrière-du-roi en forêt de Compiègne (Oise), 1re partie», *Revue archéologique de l'Oise*, 6 (1975), pp. 44-56.

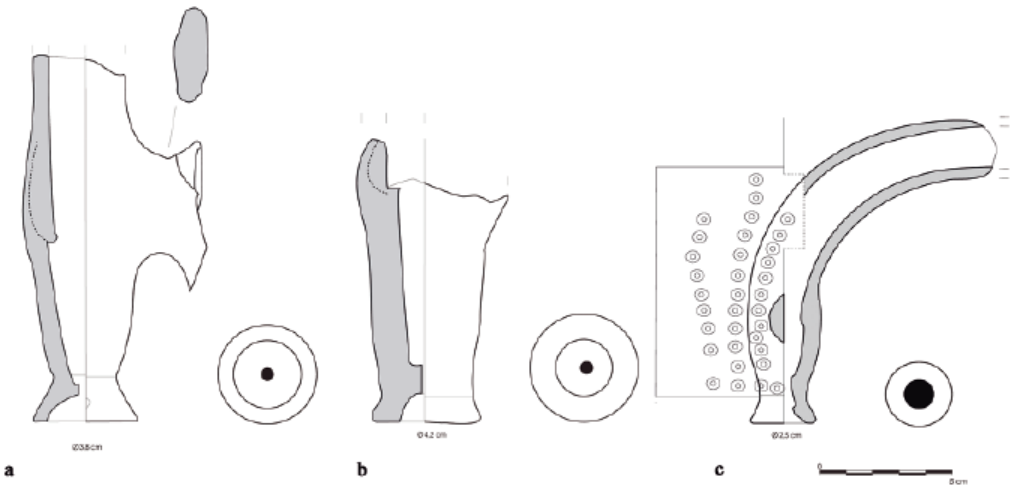
18. Catherine Homo-Lechner y Christophe Vendries, *Le carnyx et la lyre...*, ob. cit., p. 21.

19. Peter Holmes y J.M. Coles, «Prehistoric Brass Instruments», *World Archaeology*, 12, 3, *Archaeology and Musical Instruments* (1981), p. 281.

20. Christoph Maniquet, «Le carnyx et le casque-oiseau celtique de tintignac», *Aquitania*, 27 (Burdeos, 2011), p. 104.



6. Posible boquilla de bucina *de la Torraza II comparada con boquillas romanas de* tubae*: a. Boquilla de La Torraza II; b. Boquilla de la* tuba *de Alesia. Dibujo a partir de Catherine* HOMO-LECHNER *y Christophe* VENDRIES, Le carnyx et la lyre…*ob. cit., p. 51; c, d y e. Boquillas de tubas romanas de Saint-Just-sur-Dive (s. IV d.C), Augst y Neuvy-en-Sullias (s. I d. C.). Dibujos a partir de Cristina Georgeta* ALEXANDRESCU, *«Blasmusiker und Standartenträger …», ob. cit., fig. 87.*



7. Ejemplos de boquillas de trompetas de cerámica numantinas. Museo Numantino (Soria), n. inv.: a. N-8251, b. N-8257 y c. N-8240.

las dimensiones de la copa y la longitud del tudel son sin duda comparables a las de los aerófonos de boquilla romanos conservados.

A pesar de que existen evidencias iconográficas de diferentes tipos de trompas y trompetas en la Edad de Hierro y en época romana en la Celtiberia y en el Levante peninsular, solamente dos ejemplos podrían interpretarse como posibles trompas de cuerno. Sin embargo, corresponderían a cronologías anteriores. La primera se trata de una caja

8. Detalle de la caja funeraria de Torredonjimeno (Jaén). Rafael García Serrano, «Dos piezas...», ob. cit., fig. 1.

9. Fragmento de cerámica del Castelillo de Alloza. María de las Mercedes Fuentes Albero y Consuelo Mata Parreño, «Sociedad de...», ob. cit., fig. 25.

funeraria aparecida en Torredonjimeno (Jaén) [fig. 8],[21] donde se puede apreciar, a pesar de lo degradado del relieve, un músico tocando una especie de cuerno acompañado por un aerófono de doble lengüeta, posiblemente similar al *aulós*. Su colocación en torno a un ánfora y el hecho de que quizás esté representada una carrera de carros en otra de las caras puede sugerir el uso de estos instrumentos en banquetes o juegos funerarios con consumo de vino. El segundo ejemplar está representado sobre un fragmento de *kalathos* del poblado ibérico del Castelillo de Alloza (Teruel) [fig. 9].[22] Datado en torno a los siglos III-II a. C., un músico con un instrumento, que podría ser de cuerno natural, parece tocar en lo que ha sido interpretado como una posible escena de combates rituales o una batalla.[23]

Es más probable que la boquilla fuera parte de un instrumento de tradición romana. Las fuentes clásicas mencionan un aerófono llamado *bucina* o *buccina*, término en ocasiones utilizado como sinónimo de *cornu* e incluso de *tuba*,[24] pero que normalmente es interpretado como una trompa de cuerno de buey con añadidos metálicos.[25] Este instrumento se empleaba en distintos contextos civiles y militares, pero también para el cuidado y control del ganado, aunque quizás los cuernos usados

21. Rafael García Serrano, «Dos piezas escultóricas ibéricas de la provincia de Jaén», *Oretania: revista de Historia, Arte, Arqueología,* 28-33 (Linares, 1968-1969), pp. 230-234.

22. María de las Mercedes Fuentes Albero y Consuelo Mata Parreño, «Sociedad de los vivos, pesar de los muertos», *Saguntum*, 41 (Valencia, 2009), pp. 80-82.

23. *Ibidem,* p. 81.

24. John Ziolkowski, «The Roman Bucina: A Distinct Musical Instrument?», *Historical Brass Society Journal,* 14 (New York, 2003), pp. 31-58.

25. Renato Meucci, «Roman Military Instruments and the Lituus», *Galpin Society Journal*, 42 (1989), pp. 86.

para este último fin no tendrían añadidos de metal.[26]

Además, existen numerosos ejemplos etnográficos e históricos de boquillas metálicas adheridas a instrumentos de madera y de cuerno natural, que se vinculan a las actividades cinegéticas como medio para llamar y agrupar a las rehalas de perros. También han sido usados hasta hace poco tiempo en el ámbito pecuario, en relación con la trashumancia del ganado vacuno, siendo un medio de comunicación eficaz entre los vaqueros que conducían a las reses. Otra de las funciones evidentes tendría que ver con la posibilidad de comunicación entre asentamientos próximos, pudiéndose escuchar en un radio superior a un kilómetro, hecho que tiene perfecto acomodo en el ámbito que hemos descrito.

Por lo tanto, tanto sus características externas como internas lo aproximan a un posible aerófono de boquilla romano, quizás a una de las llamadas *bucinae* de cuerno, pero quizás fabricada en un contexto con tradiciones indígenas vigentes, si atendemos a su decoración reticulada y con círculos concéntricos. Finalmente, esta boquilla de bronce apuntaría a un objeto con un valor económico notable por lo que quizás su uso fuera más allá del ámbito agropecuario.

26. John Ziolkowski, «The Roman Bucina…», ob. cit.