

CAPÍTULO 32

LOS OBJETOS SONOROS DE BARRO: UN ANÁLISIS PRELIMINAR

Matthias Stöckli

Introducción

En mayo de 1999 me incorporé a la investigación de las figurillas de barro excavadas por los integrantes del Proyecto Arqueológico Piedras Negras, cuando Matilde Ivic de Monterroso me pidió que examinara algunas piezas desde el punto de vista musicológico, entre ellas los fragmentos de una flauta triple. En aquel momento se contaba con las figurillas ordenadas y marcadas que fueron excavadas durante la temporada de 1998. Mi trabajo inicial durante los meses siguientes consistió en registrar y analizar los objetos sonoros y a finales de ese año hice lo mismo con los objetos encontrados durante la temporada de 1999, un trabajo que terminé en enero del 2000.

Procedimiento y Resultados Parciales

El primer paso analítico consistió en separar los objetos con propiedades de instrumentos sonoros de aquellos objetos que no las demostraban. Por cierto, en este informe se evita la utilización del vocablo “musical,” el cual se sustituye por “sonoro,” por ser un término más neutro y amplio. Esto se debe a que hasta el momento no ha sido posible determinar con exactitud el uso y conceptualización originales de tales objetos. En el caso de los aerófonos por ejemplo, una boquilla de cualquier tipo ha servido como signo distintivo más frecuente. Así, se agruparon aproximadamente 200 piezas que se relacionaban de una u otra manera con la producción de sonidos. El siguiente paso consistió en clasificar estos objetos sonoros por medio de un sistema provisional y extensible. En primer lugar, se clasificaron los objetos

según el criterio de la materia vibrante, después se estableció un orden tipológico para los aerófonos. Hasta el momento este sistema tiene una estructura que comprende cuatro niveles:

- 1) Instrumentos sonoros: aerófonos, idiófonos, membranófonos.
- 2) Aerófonos: flautas longitudinales, flautas de vasija
- 3) Flautas de vasija: silbatos múltiples, silbatos sencillos, ocarinas Vale mencionar que la utilización de los términos “silbato” y “ocarina” corresponden aquí a las flautas cerámicas sin agujeros de digitación. Sin embargo, en la literatura pertinente también se usa el término silbato para denominar a toda clase de flautas de vasija.
- 4) Silbatos y ocarinas: varios tipos

Los tres primeros niveles se basan en criterios acústico-morfológicos y corresponden a categorías del sistema clasificatorio de Hornbostel-Sachs, el sistema de mayor utilización en la etnomusicología para la clasificación de instrumentos musicales. El cuarto es de naturaleza solamente morfológica y fue aplicado con base en las propiedades específicas de las flautas de vasija excavadas en Piedras Negras. Existe cierta cantidad de objetos que hasta el momento se mantienen fuera de la clasificación, ya sea por ser ejemplares únicos, o demasiado fragmentados en los puntos cruciales, como para poder ser identificados y clasificados con seguridad.

Primer Criterio

La gran mayoría de los objetos sonoros encontrados hasta ahora son los aerófonos de la clase de las “flautas”. Cuatro objetos parecen ser idiófonos o membranófonos, pero solamente dos se han podido identificar con seguridad como idiófono y membranófono respectivamente. El idiófono del lote PN 22B-2-2, es una sonaja en forma de cabeza antropomorfa, con una ranura atrás y una bolita dentro de la cavidad. El membranófono (sin identificación alfanumérica), es un tambor cerámico, a mano, en forma de un cáliz delgado. Aunque falta el parche para tapar el orificio, se ven huellas en el borde en donde probablemente estuvo pegado.

Segundo Criterio

Los aerófonos que han sido identificados con seguridad como tales son, principalmente, flautas de vasija. Por el momento basta definir las flautas de vasija de manera mínima, como aerófonos del tipo flautas, con una cavidad no tubular. Un objeto en particular es, sin duda, uno de los fragmentos de una flauta longitudinal (sin identificación alfanumérica), en forma sofisticada de una flauta triple. Sin embargo, hay otro objeto de dos piezas, procedente del lote PN 24B-1-2, que podría haber sido la boquilla de una flauta longitudinal cuádruple. Otra interpretación posible para esta pieza fragmentada es, que se trata de la boquilla de un silbato cuádruple.

Tercer Criterio

La mayoría de las flautas de vasija son silbatos sencillos, o sea, instrumentos sonoros sin agujeros de digitación, con los cuales se puede producir en principio un sólo tono. Además de los silbatos sencillos hay una cierta cantidad de figurillas de tipo “ocarina,” con uno o dos agujeros de digitación

perforados en lugares específicos de la superficie de la figura, lo que permite en principio la producción de dos a cuatro tonos diferentes. Hasta ahora ningún representante de este tipo encontrado en Piedras Negras ha tenido más de dos agujeros de digitación. Finalmente, hay algunos objetos que parecen ser fragmentos de silbatos múltiples, o con mayor precisión, silbatos dobles con dos cavidades y canales de insuflación separados, a diferencia del tipo “ocarina”, de un modo simultáneo y no sucesivo.

Cuarto Criterio

El cuarto criterio se refiere a la posición de la boquilla en relación a la figurilla completa. Con referencia a este punto, los silbatos sencillos demuestran una variedad relativamente grande, mientras que las ocarinas son más uniformes.

Las ocarinas con dos agujeros invariablemente tienen la embocadura en la parte inferior trasera, a menudo en forma de una cola corta, con el canal de insuflación y la “boca” o “ventana,” que es el agujero que se abre al final del canal de insuflación. en la base de la figurilla, y los dos agujeros en la parte media trasera, perforados en una línea horizontal. Sin embargo, según Matilde Ivic (comunicación personal, 2001), parece existir una ocarina con cuatro agujeros.

Las ocarinas de un sólo agujero tienen la disposición de la embocadura en una forma similar a la de las ocarinas de dos agujeros. Tienen el agujero de digitación en la parte delantera a la altura del pecho. En los silbatos sencillos se han podido distinguir siete tipos diferentes de disposición de la boquilla. Aunque hay silbatos de soplo directo en la muestra de flautas de vasija encontradas en las temporadas de 1998 y 1999, aún no se ha utilizado este criterio clasificatorio por la escases de ejemplares de este tipo. Así que los tipos de silbatos sencillos descritos a continuación son

todos de soplo directo, que usaban un canal de insuflación para la producción de sonidos. En este informe tampoco se describen los escasos silbatos múltiples.

1. La disposición de la embocadura es igual a la de las ocarinas de dos agujeros.
2. El canal de insuflación y la boca están colocados en la línea vertical de la figurilla en la parte inferior trasera, o un poco desplazados al lado. Hay que sostenerla boca abajo (o con menor probabilidad hacia arriba) para soplarla.
3. El canal de insuflación está perforado sobre uno de los lados de la figurilla. Sin embargo, el canal y la boca se localizan en la base de la figurilla, como ocurre en el Tipo 1. Solamente las figurillas en forma de pájaros con alas en relieve presentan este tipo de boquilla. Varias de las ocarinas con dos agujeros y de los silbatos sencillos de los tres primeros tipos corresponden al tipo de figurillas trípodes, que también menciona Schlosser (1978:51), en referencia a los instrumentos musicales de Piedras Negras.
4. El canal de insuflación entra por arriba de uno de los hombros de un torso humano y sale por la boca, colocada más o menos hacia la altura del omóplato.
5. Este tipo tiene el canal de insuflación perforado en uno de los costados de las figurillas que representan mamíferos con colas pronunciadas. La boca se abre en uno de los lados de su cuerpo.

6. La boquilla forma el cuello de una cabeza, así que el canal de insuflación y la boca corresponden a la tráquea y la laringe respectivamente.
7. La boquilla también forma el cuello de una cabeza. La boca se encuentra en la nuca solamente en este tipo, ya que no hay un ángulo entre la cara y el cuello como en el Tipo 5.

Una vez establecido un registro sistemático-tipológico de los objetos sonoros se ha comenzado a relacionarlos con una serie de preguntas:

- Acústica
- Relación entre la forma general de la figurilla y la disposición sonora
- Relación entre la iconografía de la figurilla y su función como objeto sonoro
- Fabricación de los objetos sonoros
- Datación
- Ubicación
- Usos y usuarios
- Relación entre las figuras sonoras y no sonoras, etc.

Hasta el momento se han tratado de establecer relaciones de una manera sistemática entre los objetos y sus propiedades acústicas. Lo que se busca en los objetos son indicaciones de sistemas de organización de sonidos. Sin embargo, la base material, con aproximadamente 24 ejemplares que se dejan tañer todavía, es bastante estrecha en este campo de investigación. No obstante, por medio de un análisis tonométrico de los objetos que todavía producen sonidos, se han podido determinar de manera aproximada las alturas del tono y la estructura de intervalos de las ocarinas con uno o dos agujeros, así como la altura del tono de los silbatos sencillos. Con referencia a la “aproximación,” es importante notar

que la altura de un tono producido por medio de un aerófono, puede variar dentro de un margen relativamente amplio. Esto quiere decir que la altura del tono depende de variables, entre ellas la fuerza con que se sopla el instrumento. Así que es en vano buscar la altura del tono preciso, originalmente intencionada y “auténtica,” de tal instrumento “abandonado.” Además, no se sabe si después de todo el concepto de la afinación precisa jugaba entonces un papel en la fabricación de las figurillas y en la producción de sonidos. En este sentido, lo único que con cierta certeza se puede deducir hasta el momento sobre la hechura de los instrumentos es, que la posibilidad de producir en un instrumento dado uno, dos, tres o cuatro sonidos sucesivos o simultáneos, revela un concepto sistémico de la organización tonal.

Objetivos de Investigación

El objetivo general de mi investigación en este campo es obtener conocimientos sobre ciertos aspectos del ambiente sonoro creado por el hombre en Piedras Negras. Algunos de estos aspectos son: los tipos de artefactos usados en la producción de sonidos, sus propiedades morfológicas y acústicas, los modos de su fabricación, su ubicación y cronología, así como la correlación entre los signos acústicos y visuales.

Los próximos pasos concretos serán el registro de los objetos excavados en los años 2000 y 2001, refinar, ajustar y ampliar la clasificación de los instrumentos sonoros, y efectuar más análisis de sus propiedades acústicas.

Desde el punto de vista de la arqueología musical, la gran oportunidad de la investigación efectuada es que ésta se basa en un cuerpo relativamente grande de objetos sonoros que se relacionan no sólo a un sitio arqueológico en general, sino también a un contexto específico dentro de éste. Una situación poco común en la arqueología musical meso y sudamericana, en donde la mayoría de las investigaciones tuvieron que limitarse al estudio de objetos sonoros guardados en museos y depósitos, a menudo documentados de manera muy fragmentaria (ver Hickmann 1990; Olsen 1988). De todas maneras, para aprovechar al máximo la disposición hacia la investigación de Stephen Houston y Héctor Escobedo, los directores del Proyecto Arqueológico Piedras Negras, y para lograr los objetivos de esta investigación, específicamente musicológica, sería preciso tener un intercambio controlado de datos al final.