INSTRUMENTOS SONOROS DE SUDAMERICA

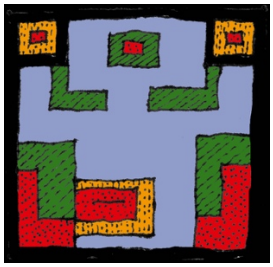
José Pérez De Arce A.

UNA RECOPILACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS SONOROS VERNÁCULOS DE SUDAMÉRICA, NACIDOS DE LAS CULTURAS ORIGINARIAS QUE HABITARON ESTE TERRITORIO EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y DE SUS DESCENDIENTES HASTA HOY

TERCERA PARTE: SONAJAS DE HILERA Y DE MARCO

Chimuchina Records
Las Canteras de Colina, Chile
2021

INSTRUMENTOS SONOROS DE SUDAMERICA



José Pérez De Arce A.

UNA RECOPILACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS SONOROS VERNÁCULOS DE SUDAMÉRICA, NACIDOS DE LAS CULTURAS ORIGINARIAS QUE HABITARON ESTE TERRITORIO EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y DE SUS DESCENDIENTES HASTA HOY

TERCERA PARTE
SONAJAS DE HILERA Y DE MARCO

Chimuchina Records
Las Canteras de Colina, Chile
2021

Se autoriza el uso del contenido citando la fuente

Este es un documento en proceso.
Se agradecen comentarios, aportes y correcciones.

MAPA DE LAS CULTURAS PREHISPÁNICAS DE SUDAMERICA. Muy resumido y esquemático, sólo como referencia general. Hay culturas que abarcan enormes territorios, como Inca, y los límites temporales varían mucho según diferentes autores.

MAPA DE LAS CULTURAS INDIGENAS DE SUDAMÉRICA. Muy esquemático, sólo como referencia general. Muchas culturas ocupan grandes territorios, otras han variado su ubicación a través de la historia. Los autores denominan a veces a partir de los etnónimos, otras veces a partir de la lengua, o de denominaciones aplicadas por los colonizadores. Aparecen sólo los nombres más frecuentemente mencionados en la literatura.

PRIMERA PARTE
INTRODUCCIÓN 1
I IDIOFONOS 3
CAPITULO I – IDIOFONOS ENTRECHOCADOS 5
PALOS ENTRECHOCADOS 8
PLACAS ENTRECHOCADAS 10
VASOS ENTRECHOCADOS 12
PLATILLOS 13
CAPITULO II – IDIOFONOS PERCUTIDOS 14
A- PALO PERCUTIDO 15
TRIANGULO 15
PALO DE DANZA 16
PALOS PERCUTIDOS, EN JUEGO 17
B- PLACA PERCUTIDA 18
HACHA SONORA 21
TABLA PATEADA 23
PLACAS PERCUTIDAS 24
C- TUBO PERCUTIDO 25
BASTON DE RITMO 25
TAMBOR DE HENDIDURA 29

SEGUNDA PARTE
D- VASO PERCUTIDO 35
CAMPANA ASENTADA 36
CAMPANA PERCUTIDA 37
PLATILLO PERCUTIDO 41
CAMPANA CON BADAJO 42
CAMPANA CON UN BADAJO 42
CAMPANA CON VARIOS BADAJOS 48
DE MADERA – CANCAGUA 49
DE METAL – TANTAN 56
E- CAJA PERCUTIDA 63

TERCERA PARTE
IDIOFONO DE GOLPE INDIRECTO 66
CAPITULO III IDIOFONO SACUDIDO O SONAJA 68
PEZUÑAS 69
CARACOLES 70
SEMILLAS 71

PICOS DE TUCAN 75
PALITOS 76
SONAJEROS METALICOS 77
PLACAS 77
VASO ABIERTO 78
CONO ENROLLADDO 79
CONO SOLDADO 80
CONO TRUNCADO 71
CONO FUNDIDO 82
CAMPANILLA PIRAMIDAL 83
SONAJA DE DESLIZAMIENTO 87

IDIOFONO DE GOLPE INDIRECTO

En el IDIOFONO DE GOLPE INDIRECTO el movimiento del ejecutante se trasmite indirectamente a varios elementos que percuten el instrumento, produciendo sonidos complejos. El diseño sonoro puede desarrollarse de múltiples maneras, produciendo grupos de sonidos múltiples, más que golpes nítidos aislados, lo que hace de éste el grupo preferido de idiófonos en el continente. Esta misma dirección de diseño sonoro es la que vimos en la campana (*cancagua* o *tantan*), obtenida mediante varios badajos. Se perfila así una estética sonora que guía el diseño sonoro de los idiófonos en general en Sudamérica.

El tipo de movimiento produce diseños sonoros diferentes según se sacuda, se raspe o se pulse. El subgrupo que alcanza mayor desarrollo es el de idiófonos sacudidos, estando los otros dos representados por escasos ejemplos. En términos de diseño sonoro, esto nos indica que se prefieren sonidos complejos, más o menos difusos, confusos, más que la serie de percusiones nítidas que da el raspado. Los sonidos del idiófono pulsado corresponden a otra categoría sonora y a otro concepto de diseño sonoro, como veremos.

Este grupo presenta problemas para definir su diversidad, lo que obliga a un análisis por separado de sus objetos y de sus formas de uso. Voy a seguir la división del sistema SH para observar la diversidad de objetos y su uso manual. Luego, en un capítulo aparte, voy a retomar las sonajas para analizarlas en relación con los movimientos del cuerpo. Mientras el uso manual permite controlar el ritmo de muchas maneras, de un modo muy semejante a los instrumentos musicales en general, las sonajas asociadas a diferentes partes del cuerpo generan sonidos muy particulares; el pie permite ritmos precisos al caminar, en cambio la cabeza se mueve al bailar, y cada parte del cuerpo permite sonidos distintos en su ritmo, frecuencia, intensidad, control y otros factores. Además, el uso corporal de sonajas frecuentemente mezcla especies organológicas diversas (cascabeles, campanillas, semillas), haciendo mucho más útil su observación con asociación al cuerpo que a la especie organológica. En todo caso, esta decisión es tan arbitraria como cualquier otra, y la uso porque creo que es más clara para los objetivos de diseño sonoro que me interesa destacar.

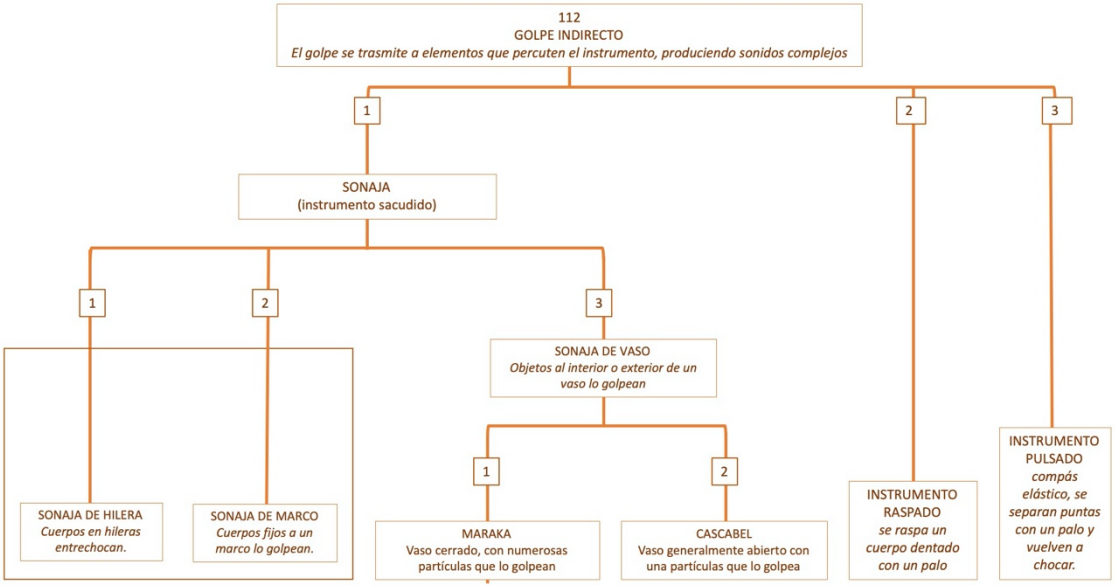
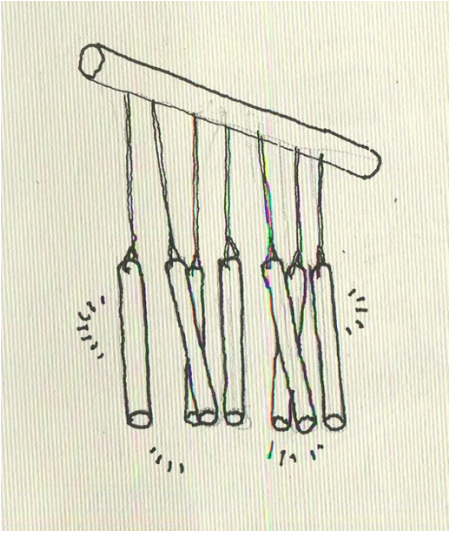


FIG 59 ESQUEMA DE LAS RELACIONES TIPOLÓGICAS DE DISEÑO DE LOS IDIÓFONOS DE GOLPE INDIRECTO.
La numeración corresponde a la asignada por el sistema SH. En el recuadro a la izquierda las dos categorías incluidas en esta tercera parte, pero sin diferenciar si son unidas a una hilera o a un marco, para poder incluir todos los ejemplos arqueológicos que han perdido el soporte.

CAPITULO III
IDIOFONO SACUDIDO O SONAJA



El idiófono sacudido o SONAJA produce sonidos al sacudirla, haciendo entrechocar sus partes. Ese diseño básico permite innumerables variaciones dependiendo del tipo de objeto, de la relación entre sus partes y de cómo se trasmita el sonido. Esto hace confusa la descripción de su enorme variabilidad, porque cualquier criterio de análisis se encuentra con ambigüedades, mezclas, situaciones confusas. El sistema SH propone una subdivisión en sonaja de hilera, sonaja de marco y sonaja de vaso. Pero hay una cantidad de objetos arqueológicos que aparecen aislados, y no sabemos si estaban unidos en hileras, y entrechocan o fijos a un marco y lo golpean, lo cual me obliga a tratar las sonajas de hilera y marco como un solo grupo, diferenciándolos sólo cuando es posible. En cambio, la sonaja de vaso es por lo general un solo objeto que posee objetos al interior (excepcionalmente al exterior) que lo percuten.

Sin embargo, en la sonaja de hilera o de marco el diseño del objeto aislado me permite conocer las formas que el artesano escogió para su instrumento, las cuales siguen ciertas lógicas bastante estables; o bien se escogen algunos materiales naturales, como conchas, semillas o pezuñas de animal, o bien se fabrican objetos a partir de una lámina de metal. Esta división es útil para agrupar la gran mayoría de las sonajas que estudiaremos, pero por supuesto hay muchos casos en que se mezclan materiales; los shuar achuar-jivaro y aguaruna-jibaro confeccionan sonajeros con semillas, muelas y elitros. El *awankmetai* está hecho de hueso, picos, colas de ave y semillas. El *siog'koy* amarakaeri es de caña, plumas, elitros, dientes, semillas. El *puroara* urarina (shimacu) es de semillas, dientes, metal y elitros (Bolaños et al 1978 397-398).

Los MATERIALES NATURALES son muy variados, y sólo los conocemos por ejemplos etnográficos actuales o recientes, cuyos ejemplos los vamos a ver relativos al movimiento del cuerpo, donde son muy frecuentes. Los usos manuales son más escasos y los muestro aquí.

Las PEZUÑAS de distintos animales son las más frecuentes. La pezuña es un material muy duro, fácil de obtener desde los rebaños de cabras, por ejemplo, y su forma cóncava como un vaso abierto la hace muy apta para fabricar sonajeros. Es llamado *popiiok* (angaité, Chaco Praguayo) y *káhuis* (choroti), y es usado en todo el Area Chacobrasileña (toba, pilagá, chorote, mataco, ashlushlay, lengua, mascoi, cayapo, kadiuveo, chamacoco, paguayá, boror, tupi, kamakan, kran, fajá, patascho, tekunna, yamamanndi, makushi, apinaye, canella, witoto, wishram, wasco, paiute, klamath, karok, wailaki, chilula, klallam, shasta, achomawi-atsugewi, maidu, luiseño, havasupai, diegueño, yuma, cochimí) (Izikowitz 1935 60-62; Vega 1946).

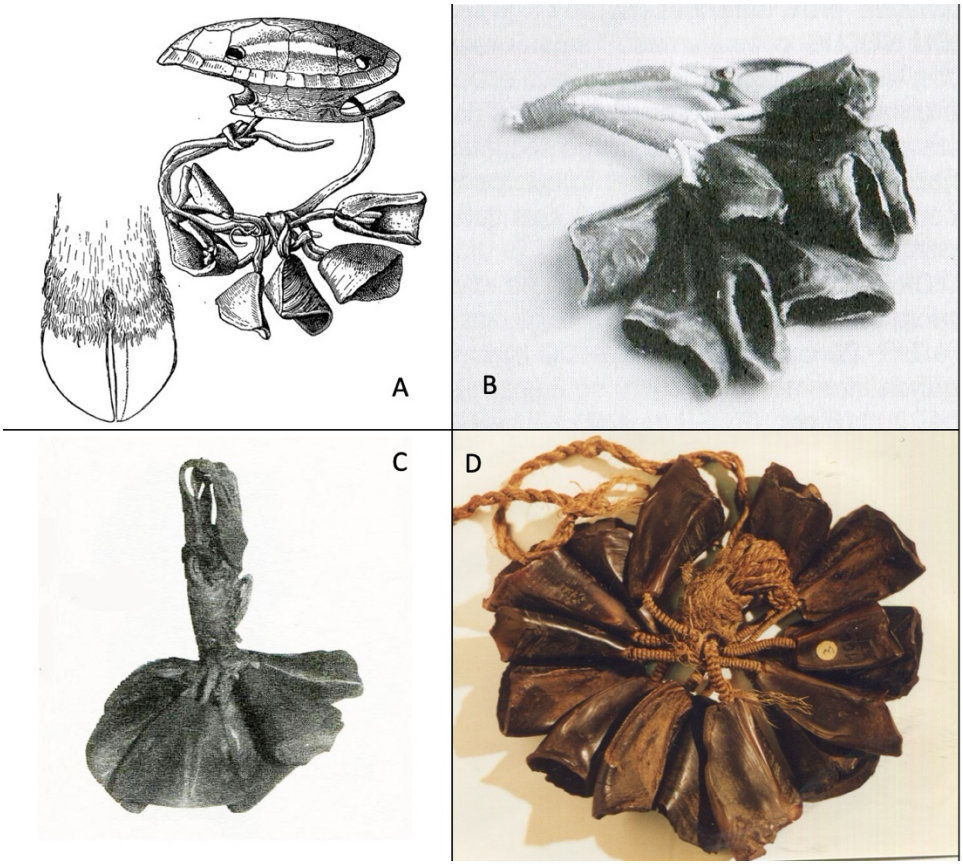


FIG 60 SONAJEROS DE PEZUÑA.

A- dibujo de Wilson (1898: 585) mostrando la relación entre las pezuñas de venado y la confección de sonajeros en Nueva México.

B- sonajero con pezuñas de *urina*, Beni, Bolivia (Cavour 2003b: 128).

C y D- sonajero manual de pezuñas de ciervo, Mataco, de Argentina (Bosquet 1997: 845; Ibarra Grasso 1971: 312).

Los CARACOLES marinos son usados en manojos sacudidos en Perú (Giono 1975: 20), y en el Area Amazónica (apinaye, tikuna, jivaro, ijca) (Izikowitz 1935: 57-58). Los mapuche lo llamaban *chunan* (Erize 1960: 144). Los tupinamba usaban sonajas de caracol en el siglo XVI (Jean de Lery 1555-1557; 111:594-598).

También se han encontrado antecedentes arqueológicos en el Area Intermedia (Guangala 500ac-500dc), en la costa de los Andes Centrales (Ica 900-1500dc) y en el Area Surandina (San Pedro 500ac-1500dc).

FIG 61 SONAJEROS DE CARACOL PREHISPÁNICO
A- Ica (MRIAB).
B- Guangala temprano (500-0ac), de Guayas (Zeller 1971).
C- Sonajero prehispánico, Ecuador (CP).
D- sonajero de caracoles, Coyo, San Pedro de Atacama 400-1000 (MSPA).
E- sonajero prehispánico de Vichama (MCJMGS).

Diversos tipos de SEMILLAS son usados en las Areas Intermedia y Andes Centrales. En el Chaparé (Bolivia) usan pequeños racimos de calabazos (MAUMMS)[1].

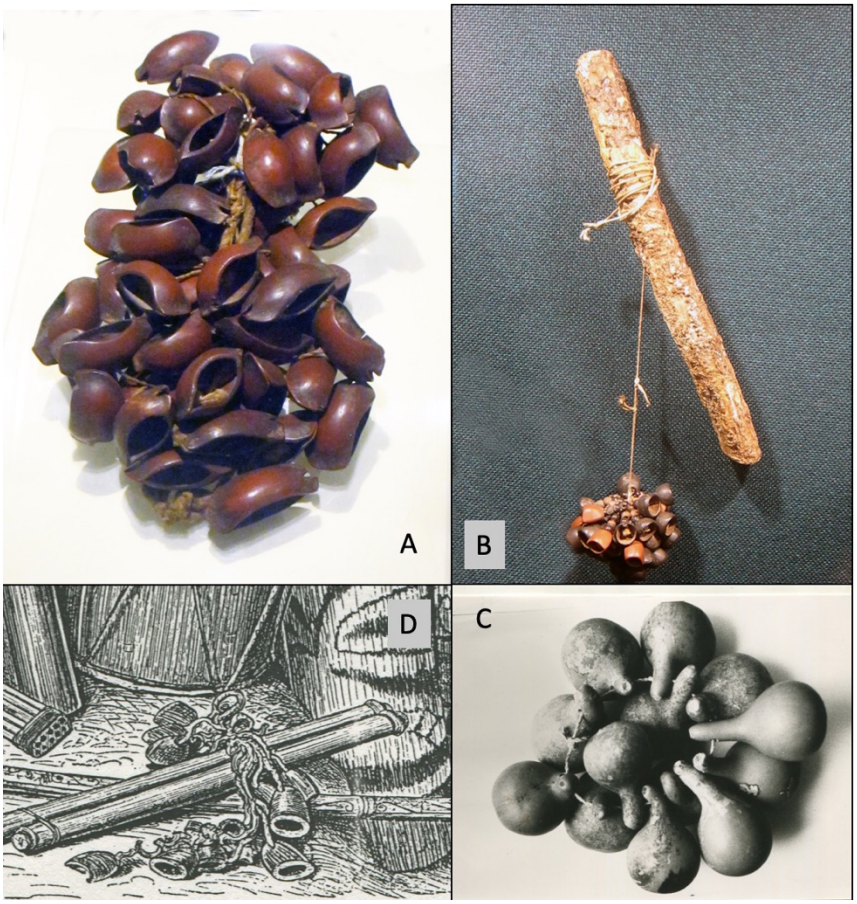


FIG 62 SONAJERO DE SEMILLAS.
A- Perú (MNAAHP).
B- Ecuador (MTIM).
C- sonajero de los juri de Brasil (Ratzel 1889 TII: 20).
D- Sonajero de calabazas del Chaparé, Cochabamba (MAUMMS).

[1] En Ecuador, Coba (1979: 72S) menciona sonajero de de calabazas, de origen afroecuatoriano.

En la región norte del Area Surandina, entre Arica y Pica se han hallado varios sonajeros manuales que consisten en un palito del cual cuelgan semillas, y a veces sonajeros metálicos (MCHAP; MME). El sonido es muy suave, como una ligera lluvia.

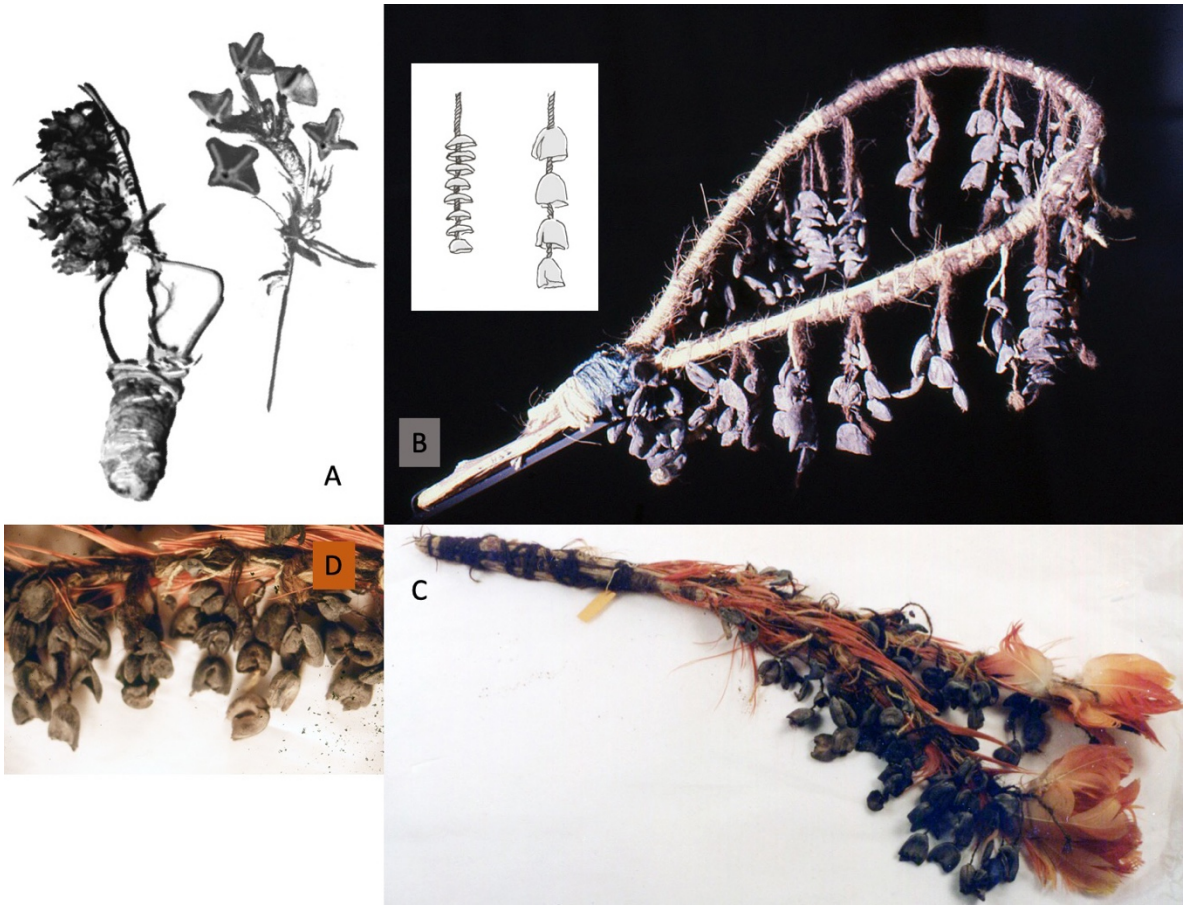


FIG 63 SONAJEROS DE SEMILLA.

A, C y D – Tres sonajeros manuales de palito con semillas, plumas de parina, y uno de ellos también con campanillas piramidales, de Chacance, y detalle (MME).

B- sonajero de Arica, desarrollo regional 1100-1470dc y detalle de semillas (dibujo F. Gili) (MCHAP 872).

Numerosas figurillas cerámica moche (100ac-500dc) muestran una sarta de objetos en las manos, que han sido interpretados como semillas de espingo, que pudieron haberse usado para producir sonidos (Giono 1975 10; Von Hagen 1965). La repetición de esta misma escena, casi sin variaciones, en decenas de figurillas moche y chimú (1000-1500dc) sugiere una función específica (¿votiva?).

FIG 64 FIGURILLAS CON REPRESENTACION DE POSIBLES SONAJEROS DE SEMILLA.
A, E, F- figurillas moche con sarta de semillas (ML 2232 al 2260).
B- Donnan 1978b: 130. C- Moche (MNHAAP, foto Chalena Vásquez).
D- Chimbote (Wasserman San Blas 1938: 218).
G- Sotheby 1979b. H- figurilla Chimu (MUT).
I- Semillas de *espingo*, en mercado actual (Donnan 1978b: 130).
J- una figurilla moche portando semillas de ají, que pone cautela al permitir reinterpretar todas las anteriores representaciones con un sentido no-sonoro, sino meramente votivo.

Otras representaciones moche muestran un pequeño manojo de 4 a 6 objetos (¿semillas?) sostenidas con una mano (ML). La repetición casi exacta de la escena, a pesar de ser menos numerosa que la anterior, denota una intención semejante de representar una función compartida por la sociedad de la época, una de cuyas posibles interpretaciones es la de producir sonido.

FIG 65 POSIBLE REPRESENTACION DE SONAJERO DE SEMILLA.
figuras Moche (ML).

Los PICOS DE TUCAN son usados en racimo como sonajeros por los campa de Perú (Bolaños et al. 1978: 397) y los yuquis de Bolivia (Cavour 1999).

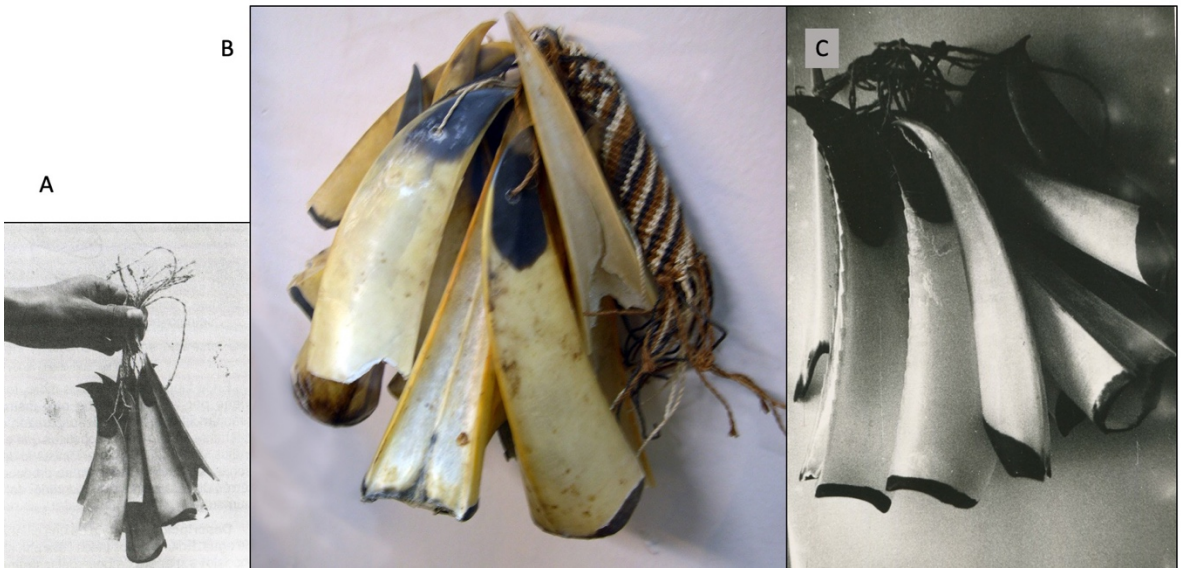


FIG 66 SONAJERO DE PICO DE TUCÁN.
A- yuquis, Bolivia (Cavour 1999: 378).
B- Chuquisaca, Santa Cruz (MIM).
C- (MAUMSS).

El uso de manojos de PALITOS o los usan los orejón o kotot tucano de Perú en danzas (Bolaños et al. 1978: 375). Los mapuche usan los *iaf-iaf,* ramas sacudidas por los participantes en ciertos rituales, y lo mismo usan los chamanes shuar (Coba 1981: 199).

El sonido es muy suave, a veces casi inaudible cuando hay instrumentos sonando, pero su función es más terapéutica que musical, para limpiar el lugar de malas vibraciones. Probablemente este uso esta mucho más extendido, pero no ha sido descrito porque pasa desapercibido a quien busca funciones musicales. Cuuando fue elegida Elisa Loncón como Presidenta de la Covención Constituyente de Chile, la Machi Francisca Linconao y numerosos mapuches agitaron ramas de canelo, expresando así la importancia que tiene eso en términos no sólo terapéuuticos, ssino políticos y sociales.

FIG 67. SONAJERO DE RAMITAS.
A- Ramas usadas por chamanes shuar (Coba 1981: 199).
B- Palmas de los tucano (Bolaños et al. 1982: 375).
C- Elisa Loncón acompañada de la machi Francisca Linconao, con ramas de canelo, 4 julio 2021 (Pauta.cl 5 julio 2021)

Los SONAJEROS METÁLICOS son mucho más numerosos que los de materiales naturales en el registro arqueológico, debido a su perdurabilidad, pero también son más interesantes debido a que su diseño no depende de escoger algo existente, sino que requiere de decisiones precisas.

El diseño más sencillo consiste en pequeñas PLACAS redondas, con un agujero para suspenderlas, que encontramos en múltiples usos de objetos adosados al cuerpo que veremos en diferentes culturas de los Andes Centrales. Bolaños (2000) hace un interesante análisis de un ornamento de un danzante Vicus (300ac-100dc) que pertenece al MNAAHP, en donde descubre un patrón geométrico que sirvió de guía para cortar los diámetros de las placas, generando una serie de mayor a menor. Este descubrimiento revela un diseño acústico generado geométricamente, algo que volveremos a encontrar en muchos otros diseños acústticos de los Andes Centrales. Pero el sonido de estas placas es casi inaudible (son delgadas placas de oro, pequeñas, que apenas entrechocan). Sin embargo, toda la evidencia lleva a pensar que ese sonido era importante, como parte de la función del metal en los Andes, cuyo color y sonido estaba al servicio de lo religioso y de lo político (Lechtman 1991), y específicamente al movimiento de la realeza y de los (ver pp. 48). Esta relación entre sonido y audición, en donde lo que importa no es lo que alcancemos a escuchar, sino que el sonido que se produce en un nivel muy bajo de intensidad, es un rasgo que explica gran parte de los sonajeros de metal andinos. Las placas circulares fueron profusamente usadas en diversos soportes de uso corporal (coronas, pecheras, etc.) o de otro tipo, que veremos en los capítulos VI y VII.

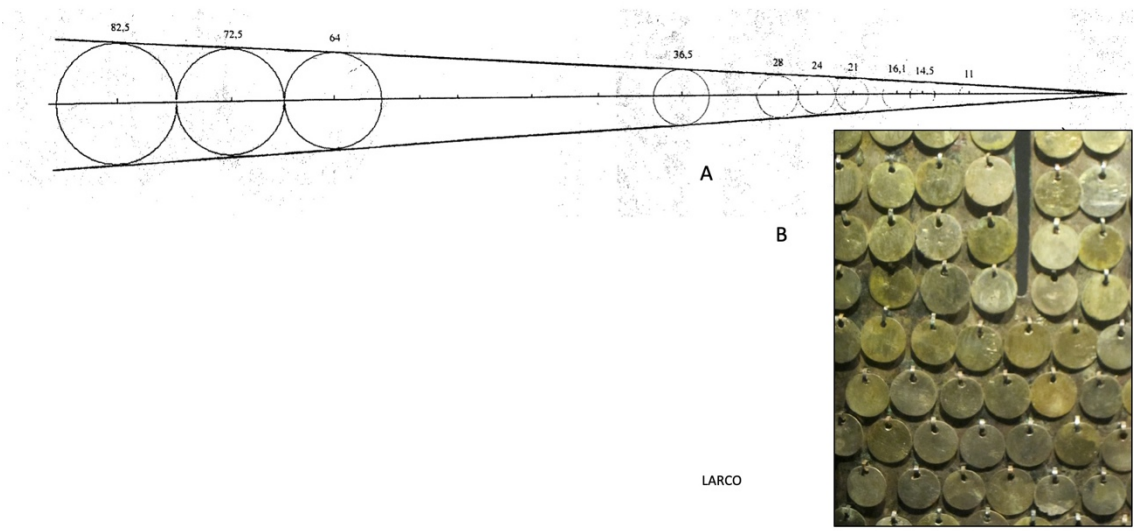


FIG 68. SONAJERO DE PLACAS D METAL – GEOMETRÍA.
A- Angulo dentro del cual se insccriben los tamaños del danzante vicús estudiado por Bolaños (2000: 188).
B- ejemplo de aplicación de placas circulares, en este caso a una corona vicús (ML).

A partir de la placa circular de metal surgen una serie de diseños de objetos sonoros. El más elemental de todos es una lámina plegada, sin cerrar sus bordes, formando un VASO ABIERTO en un costado. Lo encontramos sólo en la cultura Milagro-Quevedo que se desarrolló entre el 500 y el 1500dc en una amplia zona andina del actual Ecuador. No he podido conocer la eficiencia sonora de este diseño, pero su lógica depende del grosor y la composición del metal, y supuestamente podría sonar bastante fuerte al entrechocar. Pudo, también, haber sido percutida, pero no hay estudios de huellas de uso.

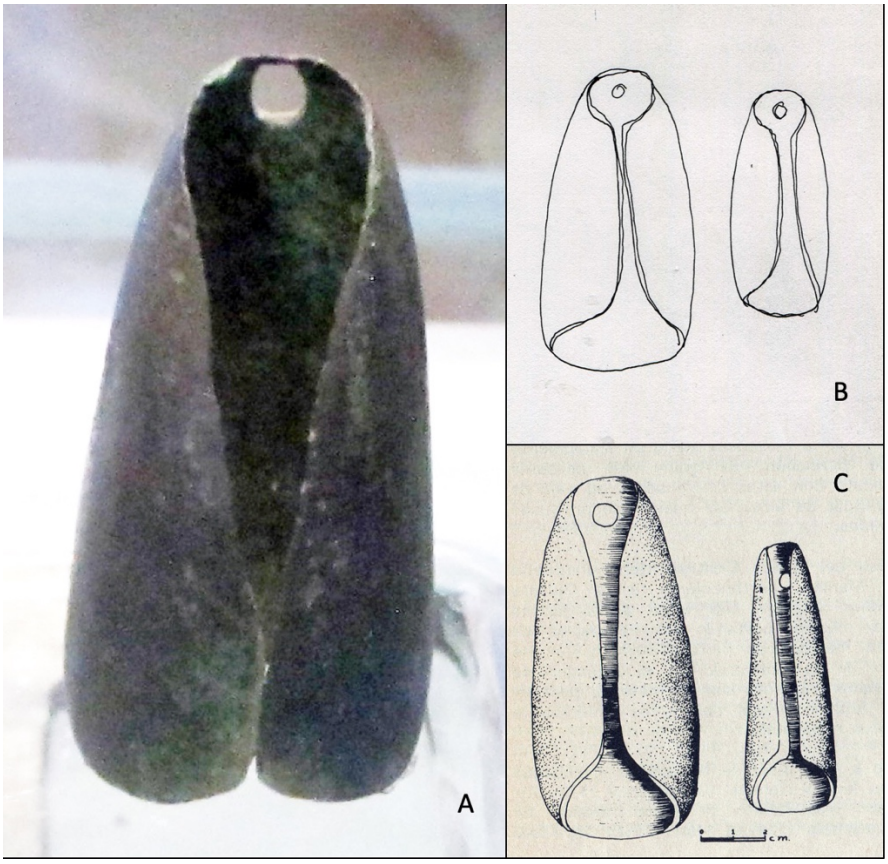


FIG 69. SONAJA DE METAL- VASO ABIERTO.
Sonajas de la cultura Milagro Quevedo.
A- (MCCE).
B- apunte de dos sonajeros de tamaños distintos (MNMC).
C- (Parducci 1989: 9).

La forma más usual, sin embargo, es la de cono, Su eficiencia radica en que el cono es un amplificador del sonido, y por eso encontramos en todas partes del mundo la misma "forma de campanilla".

Esta campanilla cónica en su versión simple es el CONO ENROLLADO, que consiste en una lámina de metal enrollado en forma de cono. Es muy fácil de hacer, pero no es muy efectiva, porque su sonido tiende a ser muy débil debido a que las paredes requieren de cierta rigidez para vibrar, y al estar sueltas no lo logran. A pesar de eso encontramos este mismo diseño en diversas culturas andinas desde el Área Intermedia hasta el Área Surandina en tiempos precolombinos, y está registrado en la tradición mapuche, si bien es muy posible que esté presente en muchas otras.

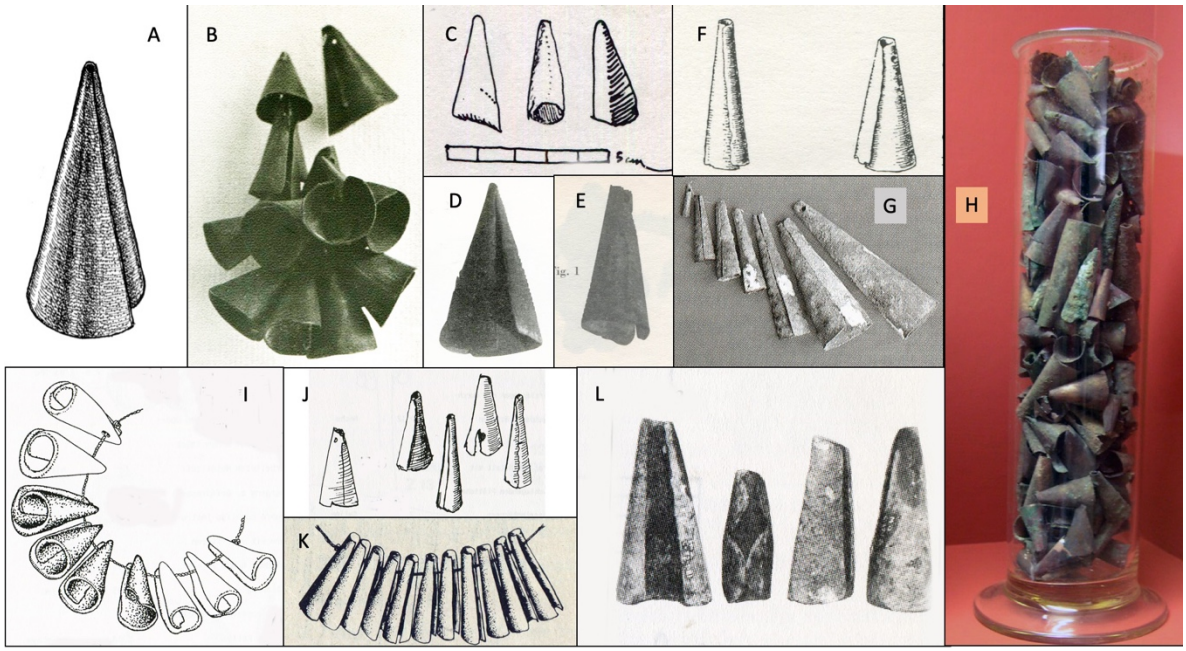


FIG 70 SONAJERO DE METAL - CONO ENROLLADO.
A- Diseño del objeto.
B- *llol llol* mapuche de plata, s. XX (CU).
C- de cobre, Tchecar, San Pedro (500ac-1500dc) (basado en Mena 1974: 26).
D, E- pehuenche araucanizado, 1880-1920, Cerro Mesa, Malargue (Bosquet 1997).
F- cobre, Valle Virú (Izikowitz 1935: 68).
G- conos enrollados de distintos tamaños de cobre, Vicus, siguiendo la misma lógica de las placas redondas (Bolaños 2007).
H- la gran cantidad de conos enrollados arqueológicos obliga a los museos a exhibirlos como conjunto (ML).
I- Chimú (1000-1500dc) (Hickmann 1990: 33).
J- conjunto de sonajeros de cono enrollado ensartados atravesando el objeto, chimú (Hickmann 1990 35).
K- conjunto unido por una cuerda (no se describe si es original), Ecuador (Parducci 1989: 20).
L- cuatro ejemplares Milagro Quevedo de cobre de gran tamaño, el mayor mide 95mm. (Idrovo 1987: 61).

Una forma más sofisticada se obtiene al soldar el costado. Este CONO SOLDADO permite sonidos más definidos e intensos, al rigidizar el cuerpo sonoro. Cuando se agrega una argolla de suspensión, se mejora la capacidad vibratoria, al liberar la vibración del cuerpo.

Al generar un CONO TRUNCADO, adquiere una forma elegante, preferida por muchos artesanos, y comienzan a aparecer muchas variaciones formales.

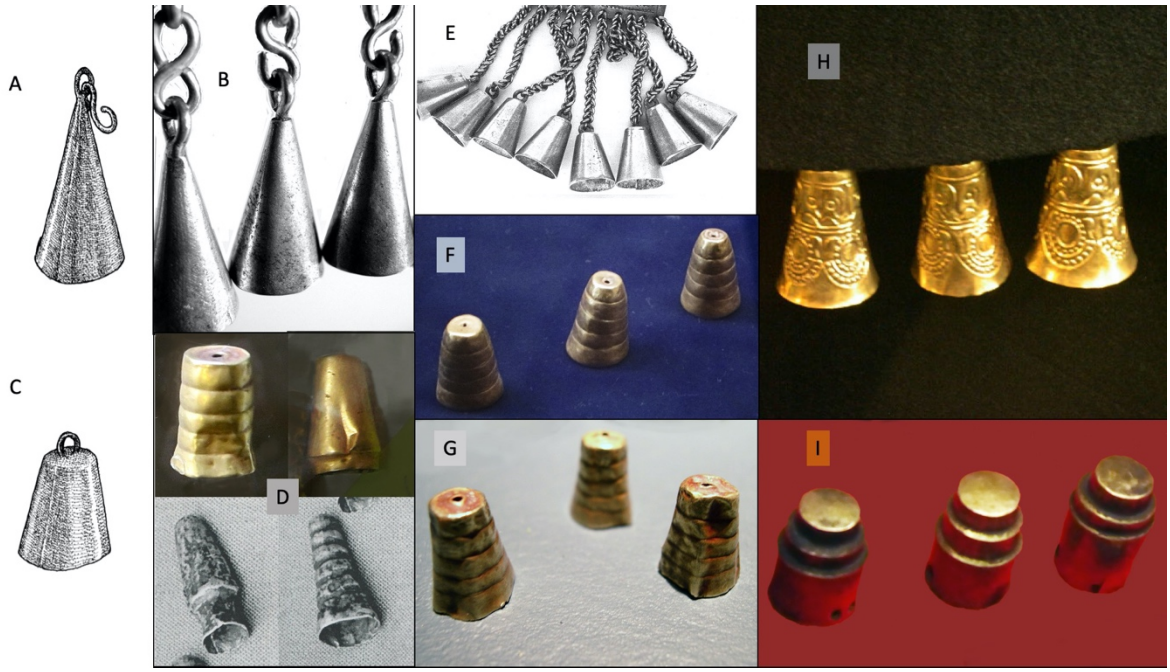


FIG 71. SONAJERO DE METAL – CONO SOLDADO.
A- Diseño del objeto.
B- Conos soldados colgantes de un ornamento corporal de la mujer mapuche (MCHAP 1221).
C- Diseño del objeto "cono truncado".
D- cuatro ejemplos de cono truncado de oro, San Pedro de Atacama (MASPA, los dos inferiores de Gudemos 1994b).
E- Conos truncados colgantes de un ornamento corporal de la mujer mapuche (MRAT).
F, G- conos truncados de oro, San Pedro de Atacama (MASPA).
H- tres conos truncadoss repujados (MANB).
I- otra variación formal (MOROPE).

El Museo del oro de Perú (MOROPE) exhibe una variante de este diseño, de planta rectangular. La cantidad de ejemplares denota que se trata de una tendencia mantenida, pero sin ejemplos en otras colecciones, por lo que es difícil definirla como diseño regional.

FIG 72. SONAJERO DE METAL – CONO DE PLANTA RECTANGULAR.
Diseño de planta rectangular, de plata, detalle de un objeto y vista de conjunto, en que se observa lo regular de los tamaños (MOROPE).

Un salto cualitativo se obtiene al generar el CONO FUNDIDO, que requiere el fundido del metal en un molde. Este método requiere un conocimiento y técnica parecido al exhibido en el método de confección del *tantan* (ver fig. 51). El costoso procedimiento, sin embargo, mejora notablemente la respuesta acústica del objeto, porque permite un cuerpo rígido con un borde vibrante, con paredes de grueso regulable, y con posibilidad de suspensión que libera la vibración del vaso. El resultado puede ser muy efectivo, con tonos más cristalinos que otros métodos.

Además, este método permite incorporar diseños de todo tipo, como pájaros, rostros humanos o figuras geométricas con facilidad. Estas razones lo hicieron popular en el norte del Área Surandina (Arica, Antofagasta, Paposo, Taltal, Obispito, Chiu Chiu, San Pedro de Atacama, Caldera; Latcham 1936:147; 1938: 323-324; Le Paige 1964: 89: MEBA; MASMA, Catamarca, Salta, Jujuy, Tucumán; Vega 1946; Aretz 1946: 26), extendiéndose hasta Tiwanaku (Posnanski 1896:132; Schmidt 1929: 391; Izikowitz 1935: 67) y Perú (MOROPE).

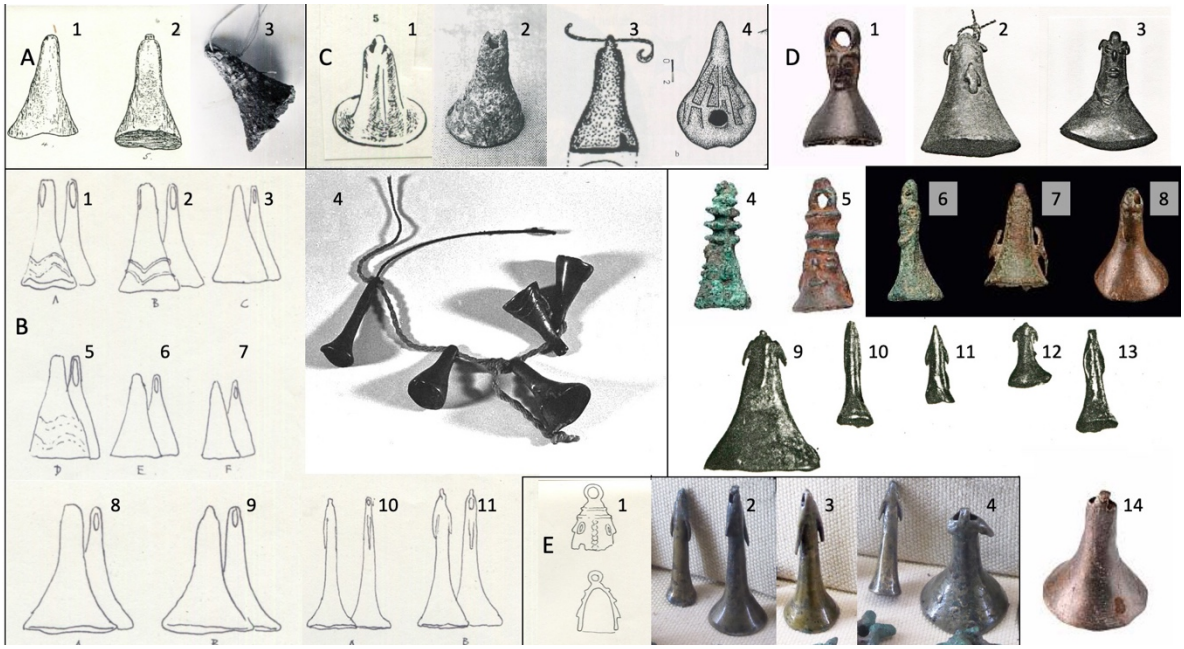


FIG 73 SONAJERO DE METAL – CONO FUNDIDO.
A- Región de Antofagasta: 1, 2) Latcham 1936:147. 3: MNHN 23874.
B- Región de Arica; 1 a 11) conos inca (1450-1550dc) MASMA.
C- Noroeste argentino; 1) Cartamarca (Vega 1946). 2 a 4) Gudemos 1998.
D- región de Tiwanaku 1, 4 a 8, 14) MQB, recolectados por A. Ponsnansky. 2, 3) Schmidt 1929: 391. 9 a 13) Izikowitz 1935: 67.
E- región de los Andes Centrales; 1 a 4) (MOROPE).

El diseño sonoro más extendido lo constituye la llamada CAMPANILLA PIRAMIDAL, que se obtiene plegando un círculo de metal en sus cuatro costados. Como diseño sonoro no es muy eficiente (sus paredes no ofrecen mucha rigidez), pero la encontramos extendida desde Chile Central hasta Colombia en tiempos prehispánicos.

Las más australes aparecen desde el complejo Ánimas (700-1100dc) hasta la cultura Diaguita-Inca (1400-1500), extendiéndose al sur hasta el valle del Aconcagua (Cerro La Cruz) probablemente por influencia diaguita-inca (Rodríguez et al. 1993), y desde La Serena al norte en Tal Tal y San Pedro de Atacama (Latorre 2009; 2011; Latcham 1909: 257; Le Paige cuaderno de campo).

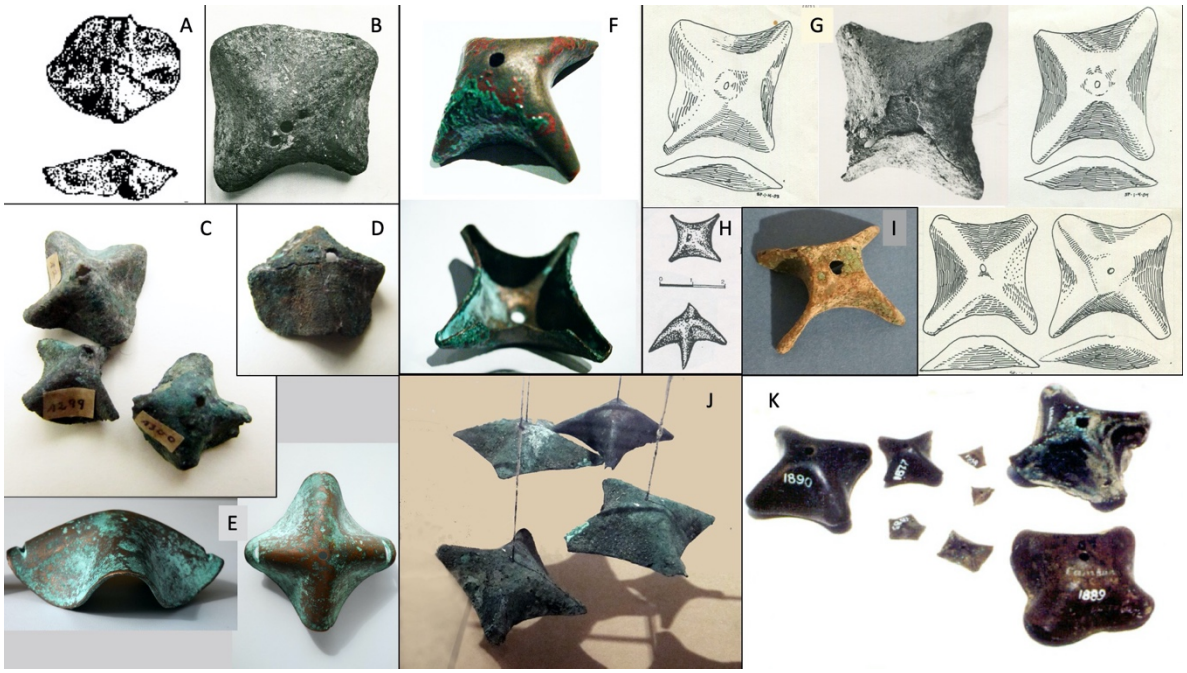


Fig 74. SONAJERO METALICO – CAMPANILLA PIRAMIDAL.
Campanillas piramidales en territorio chileno (medidas de ancho máximo).
A- Cerro La Cruz, valle del Aconcagua (Rodriguez et al 1993).
B- Diagita inca (MLO).
C- tres ejemplares 75mm, 84mm, 11mm (MALS).
D- Encontrado en La Serena centro, 13mm (MALS 5665).
E- El Olivar, La Serena, 40mm (foto Gloria Cabello).
F- Taltal, 50mm (MACT).
G- Cinco ejemplares de Quitor, San Pedro de Atacama 65mm (MASPA).
H- San Pedro de Atacama (MASPA, Gudemos 1994b).
I- Toconao, San Pedro de Atacama 30mm (MASPA).
J- San Pedro de Atacama (MASPA).
K- San Pedro de Atacama, se aprecian las diferencias de tamaño (Gudemos 1994).

Al otro lado de los Andes son más numerosas, alcanzado su mayor popularidad hacia el 1300 d.C. (González 2008: 65). Se encuentran desde Tucumán a Jujuy (Aretz 1946:23; Goyena 1988, Vignati, Vignati 1982). En general son pequeñas, pero hay ejemplares hasta de 200 g. de peso, son todas de cobre con variables contenidos de estaño.

El estudio metalográfico de una pieza reveló que se conformô a partir de un disco que fue calentado y plegado por compresión (González 2008: 65). Con excepción de Goyena (1988a), que dibuja una forma de planta cuadrada, el perfil habitual tiene las cuatro esquinas más o menos aguzadas.

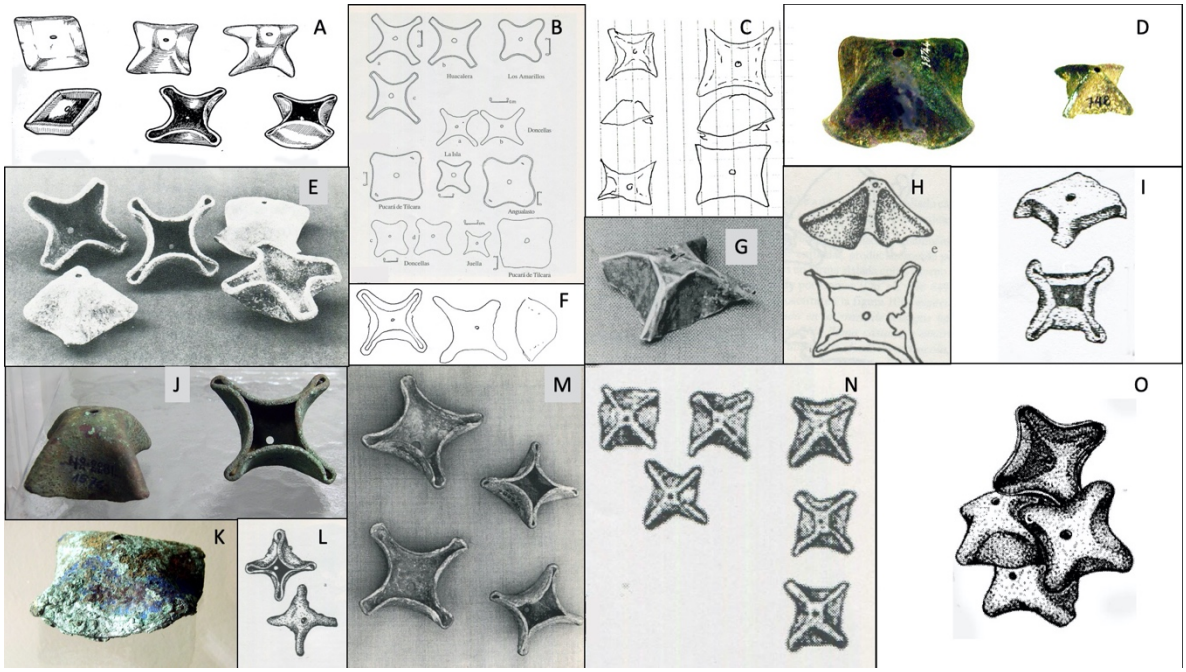


FIG 75. SONAJERO METALICO – CAMPANILLA PIRAMIDAL.
Campanillas piramidales en territorio argentino.
A- tres formas del cuerpo (Goyena 1988).
B- Algunos perfiles (Gudemos 1998b: 20).
C- perfiles de campanillas de oro, 20 y 30mm (MEBA).
D- Tres Molinos Salta y Angualasto, San Juan (MT).
E- (Vignati y Vignati 1982).
F- (MEBA).
G- de oro (Gudemos 1998b).
H- Río del Inca 18mm (Gudemos 1998).
I- Morro La Isla (Gudemos 1998b).
J- (MT).
K- (Gudemos 1998b).
L- 55mm (Gudemos 1998b).
M- (Gudemos 1998b).
N- Molinos, Salta (Gudemos 1998b).
O- encontrado en una tumba con un ajuar importante, de bronce 85mm, La Isla de Tilcara (Gudemos 1998b).

Más al norte la encontramos en Chuquisaca (MCHS). En Perú son numerosas, pero no conozco su extensión temporal, las hay de cobre, plata y oro (ML, MOROPE, MBCR) y lo encontramos hasta Colombia (MOROCOL).

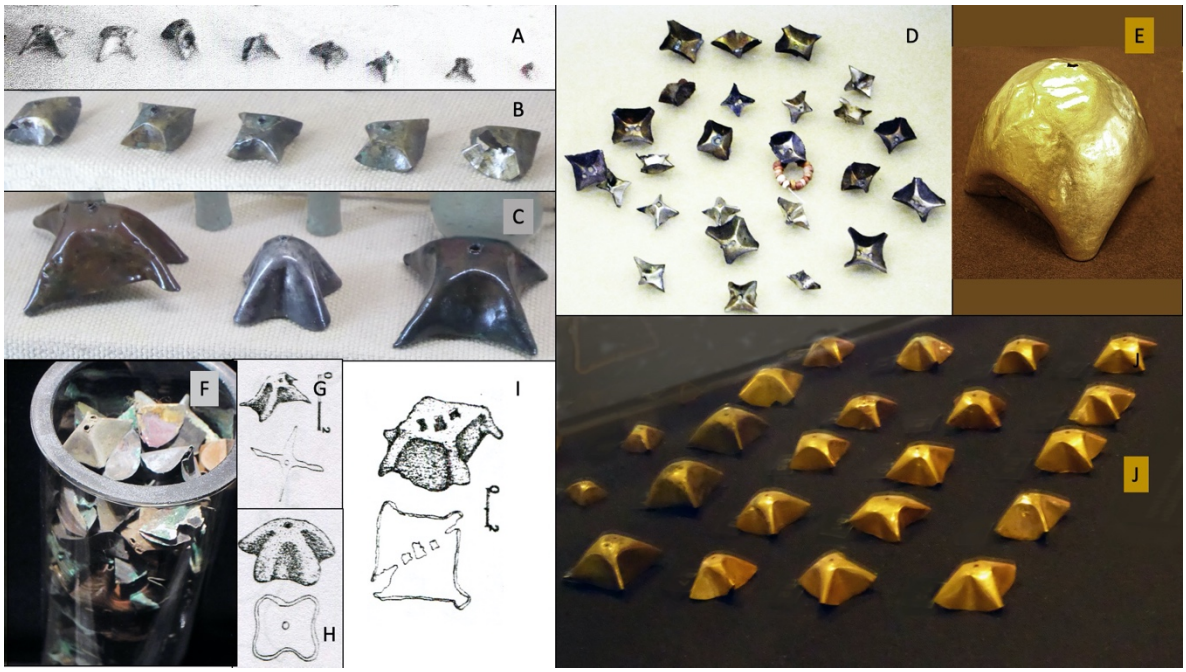


FIG 76. SONAJERO METALICO – CAMPANILLA PIRAMIDAL.
Campanillas piramidales de la región de Sucre hacia el norte.
A- de cobre y bronce, 30 a 40mm, Chuquisaca (MUMAA).
B, C- (MOROPE).
D- bronce y plata (MBCR).
E- Colombia (MOROCOL).
F- (ML).
G- Pachacamac, 16mm (Gudemos 1998).
H- Ica (Gudemos 1998).
I- Pachacamac, 40mm (Gudemos 1998).
J- (MOROPE).

La persistencia de este diseño a lo largo de todo Los Andes durante siglos no se explica por su eficiencia sonora; el sonido es débil, apagado, salvo en casos excepcionales, de paredes gruesas y aleaciones especiales. Más parece que la forma con cuatro puntas se adapta muy bien al pensamiento andino que concibe la cruz simétrica como uno de sus símbolos predilectos.

Al parecer uno de los usos que tuvo la campanilla piramidal fue manual, en racimo (hay otros usos adosados a objetos o al movimiento del cuerpo). En el MOROPE hay sartas de estos objetos, que no se sabe si fueron encontrados así, pero he visto varios ejemplares que muestran huellas de desgaste producidas por este tipo de montaje, y en algunos casos el desgaste es tan pronunciado que ha perforado el metal. Esto implica un uso muy intenso, caso similar al que vimos en la campana metálica. En el Salar de Atacama se conservó hasta principios del siglo XX el *chorromo* (Peine) o *tchoroní* (Socaire), formado por varias campanillas piramidales en manojo, utilizado en ciertos rituales (Vaisse et al. 1896; Lavin 1950). Los incas llamaron *chanrara* al sonajero de campanillas de metal, pero no es seguro que se refirieran a este diseño (Jimenez B 1951: 15; Stevenson 1968: 260; Bolaños et al. 1978: 50). Es muy posible que este instrumento tan extendido se haya ido transformando con el tiempo, a medida que los pueblos van perdiendo su economía económica, su accesso al material y su tiempo para fabricar campanillas piramidales de metal, y las fueron reemplazando con tapas de botellas de cerveza o casquillos de bala.

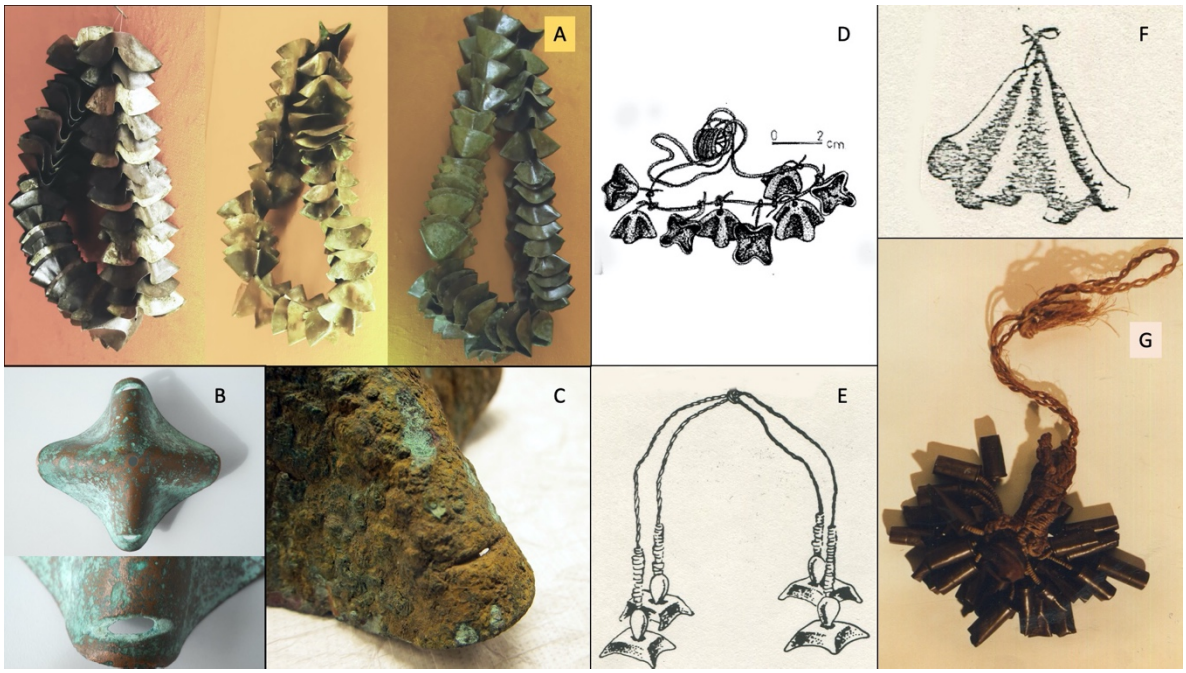


FIG 77 USOS MANUALES DE LA CAMPANILLA PIRAMIDAL.

A- Sartas de campanillas (MOROPE).

B- huella de desgaste producida por el roce en sarta; la intensidad del desgaste perforó el metal. El Olivar (foto Gloria Cabello).

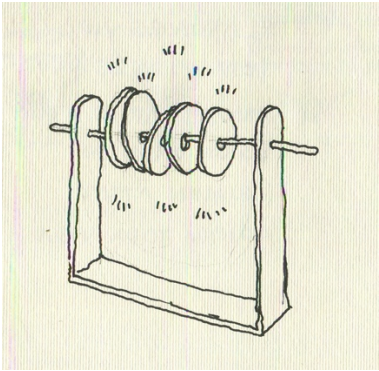
C- la misma huella de desgaste en un ejemplar grande, de 111mm (MCHAP MAS 634).

D- Grupo de campanillas unidas por una cuerda, El Morro La Isla, Tilcara (Gudemos 1998b: 29).

E- cuatro campanillas de cobre unidas por cordeles, con cuentas de concha y lapizlázuli, Azapa (Focacci 1983 lo interpreta erróneamente como "collar").

F- *chorromo* o *tchoroní,* tres campanillas de 100mm en manojo, Salar de Atacama (Lavín 1950).

G- sonajero hecho de cascos de bala, Chaco argentino (INMCV).



La SONAJA DE DESLIZAMIENTO es un diseño especial, en que los cuerpos sonoros se deslizan por un eje, entrechocándose. Es un diseño que ofrece posibilidades sonoras más controladas que las de objetos colgando que entrechocan desordenadamente, y quizá ese mayor control explique su poca presencia en la región. Existen dos antecedentes prehispánicos; conozco tres objetos similares, de calabaza en que se desliza un disco por un palito central. Aretz (1946: 22) lo presenta completo, con una amarra que impide al disco salirse. Ambrosetti (1907: 523) lo encontró en el cementerio del período inca en La Paya. El tercero carece de contexto. El sonido debió ser débil, y su ergonomía impide hacer ritmos rápidos. El otro es un instrumento prehispánico encontrado en el altiplano de Ipiales, Colombia, y consiste en un palo donde van insertados cuatro pares de discos concavos de cobre. Los pares de discos poseen medidas de diámetro de 650, 680, 705 y 750 mm. (Coba 1981: 132). Esas medidas exactas parecen suponer un efecto sonoro diferenciado para cada par, pero no para producir un efecto diferenciado (una escala) sino para dar densidad al sonido. Nos encontramos aquí el mismo prrincipio que describe Bolaños para el sonajero de placas Vicús.

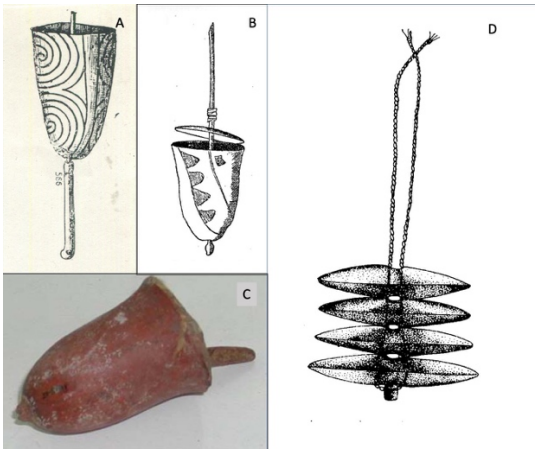


FIG 78. SONAJA DE DESLIZAMIENTO
A- La Paya (Ambrosetti 1907: 523).
B- (Aretz 1946: 22).
C- sin contexto (MAS 1485).
D- de cobre, con cuatro diámetros, de una tumba prehispánica del altiplano de Ipiales, Colombia (Coba 1981: 132).

Los ejemplos en uso o recientes son varios. Uno es un macabro instrumento, ya desaparecido, que usaban los ocaina (Perú) que consistía en una estaca o soga con calaveras ensartadas unida al bastidor del *maguare* (tambor de hendidura), que resonaban al tocar este (Girard 1958: 143). Otro es el *taran*, un instrumento usado en una danza por los moré del Beni (Bolivia), que utilizan una flecha en que han insertado un coco seco, con una abertura lateral. Se mueve verticalmente y el coco choca con la punta de la flecha (Cavour 1990: 390). En la actualidad algunas danzas en la región andina de Bolivia, hasta Jujuy en Argentina, se acompañan con tapitas de bebidas aplanadas ensartadas en un alambre (INM 1980: 003; Cavour 1999: 386). Todos estos ejemplos parecen ser invenciones locales, independientes.

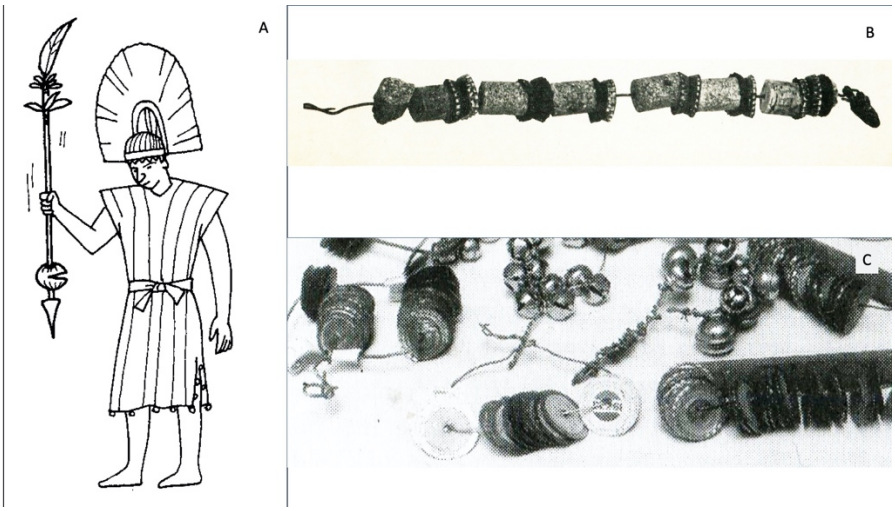


FIG 79. SONAJERO DE DESLIZAMIENTO – USO ACTUAL.
A- *taran* de los more (Cavour 1999 390).
B- ejemplar recogido por Rubén Pérez Bugallo en el carnaval de Humahuaca en 1977 (INM 1980: 3).
C- *chuyu chuyu* de Cochabamba (Cavour 1999: 386).

El *sistro*, un antiguo instrumento de medio oriente traído por los españoles[2], lo adoptaron los kadiuveo del Área Chacobrasileña (Izikowitz 1935: 151) y ha sido parcialmente incorporado a danzas populares en Lima, Ayacucho y Huánuco (Jiménez B. 1951: 22; Bolaños et al. 1978: 45). En la provincia de Calchas (Potosí, Bolivia) se utiliza un sistro metálico que usa un armazón de espuela, a la cual se añade un grueso alambre con rodelas de metal (Cavour 1999: 386; 2003b: 66). Este instrumento deriva de la espuela, utilizada en varias danzas, y que veremos asociada al movimiento del cuerpo. Los yampara-tarabuco usan unas enormes espuelas hechas de 6 discos cada una (3+3), hechas para sonar durante el baile del *pujllay*, marcando el pulso con su sonido metálico asociado al *Tata Pujllay*, entidad diabólica. En la Fiesta de los Negros de Lora (Cachapoal, Chile) se usan una espada de madera con chapitas clavadas sueltas, para que suenen, que pertnecen al diseño de sonajas adosadas que veremos con mas detención en el capítulo VII.

FIG 80. SISTRO.
A- instrumento de los kadiuveo (Izikowitz 1935: 151).
B- instrumento usado en danzas de Lima y Huánuco (Bolaños et al. 1978: 45).
C- *sonaja* de Tupe, Lima (Jiménez B. 1951: 22).
D- imagen pirograbada en un mate, de la Fiesta de Navidad y Candelaria en Ayacucho, Huanuco (Bolaños et al. 1978: 45).
E- Espadas de la fiesta de Lora, Chile (foto F. Gili).
F- sistro hecho a parrtir de una espuela, Calchas (Cavour 2003b: 66).
G- espuela con una rodaja de 190mm, Chile central, c. 1780 (MAPA).
H- espuelas unidas a las *suela-ujuta* de los bailarines del *pujllay* Yampara-Tarabuco (Rosalía Martinez, pág fb. etno/arqueo musicología 8/4/2018).

[2] Existió en Egipto, Medio Oriente y Grecia antigua, y de allí pasó a España, quienes lo trajeron en la Colonia, como se aprecia en un cuadro anónimo del siglo XVIII, La Profecía, en donde una mujer toca un sistro y otra un tambor (MM).

El sistro no se desarrolló en sudamérica como lo hizo en Medio Oriente, o en sus variantes de madera de Java, de Samoa y de varios lugares de África. Esto se puede explicar a raíz del escaso margen de sonoridad que da el diseño de deslizamiento, más acotado y por lo tanto menos libre que el de los otros tipos de sonajero. Se percibe aquí la preferencia por un diseño sonoro que conjuga el control del ejecutante con un cierto grado de libertad que presenta el instrumento, el cual genera un pequeño margen de incertidumbre en la ejecución, tema que volveremos a encontrar en muchos otros tipos de instrumentos.

FIN DE LA TERCERA PARTE

Las Canteras de Colina
lunes 12 de abril de 2021