

El gong, instrumento de poder: tipologías, etimología, distribución geográfica, construcción, composición metalúrgica y posible origen

PABLO CANALÍS FERNÁNDEZ

2015. *Cuadernos de Etnomusicología* N°6

Palabras clave: Gong, bronce, gamelán, idiófono, Asia.

Keywords: Gong, bronze, gamelan, idiophone, Asia.

Cita recomendada:

Canalís, Pablo. 2015. "El gong, instrumento de poder: tipologías, etimología, distribución geográfica, construcción, composición metalúrgica y posible origen". *Cuadernos de Etnomusicología*. N°6. <URL> (Fecha de consulta dd/mm/aa)



Esta obra está sujeta a la licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 España de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente siempre que cite su autor y la revista que lo publica (*Cuadernos de Etnomusicología*), agregando la dirección URL y/o un enlace a este sitio: www.sibetrans.com/etno/. No la utilice para fines comerciales y no haga con ella obra derivada. La licencia completa se puede consultar en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es> ES

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International license. You can copy, distribute, and transmit the work, provided that you mention the author and the source of the material (Cuadernos de Etnomusicología), either by adding the URL address of the article and/or a link to the web page: www.sibetrans.com/etno/. It is not allowed to use the work for commercial purposes and you may not alter, transform, or build upon this work. You can check the complete license agreement in the following link: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

EL GONG, INSTRUMENTO DE PODER: TIPOLOGÍAS, ETIMOLOGÍA, DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA, CONSTRUCCIÓN, COMPOSICIÓN METALÚRGICA Y POSIBLE ORIGEN

Pablo Canalís Fernández

Resumen

El gong es uno de los instrumentos más representativos de la música tradicional de Asia. Está especialmente presente en la mayoría de las culturas del Sudeste asiático y es allí donde exhibe una tipología más rica, a la que se suma una consideración máxima, tanto en lo musical como en lo espiritual. El presente artículo recoge algunos datos sobre el misterioso origen del instrumento, las diferentes denominaciones con las que es conocido en diversas partes del planeta, su distribución geográfica y otros aspectos como su composición metalúrgica y métodos de construcción, así como las diferentes tipologías que nos han llegado hasta la actualidad.

Palabras clave: Gong, bronce, gamelán, idiófono, Asia.

Abstract

The gong is one of the most representative instruments in Asian traditional music. A rich typology is particularly present in most cultures of Southwest Asia, where the instrument is deeply bound to musical and spiritual traditions. The present article collects data on the mysterious origins of the instrument, its different designations, geographical distribution, as well as current typologies, fabrication methods and metallurgic compositions.

Keywords: Gong, bronze, gamelan, idiophone, Asia.

Descripción y tipologías

Una primera descripción genérica del gong haría referencia a una familia de instrumentos de percusión con una forma usualmente circular o discoidal y de construcción típicamente metálica. En ella podrían englobarse multitud de variedades (basadas en las morfologías que han llegado hasta hoy).

Según la clasificación organológica de Hornbostel y Sachs (1914), los gongs son idiófonos; esto es, instrumentos en los que el sonido se produce mediante la vibración del propio cuerpo del instrumento. Esa producción y, por ende, la forma en la que se genera el sonido, diferencia al gong de campanas, platillos o címbalos. La vibración máxima se da en el centro del disco, siendo ésta más débil o nula en el borde (en el caso de los otros instrumentos mencionados, el punto de máxima vibración se alcanza en los bordes). Aclarado esto, es fácilmente explicable el hecho de que los gongs se suspendan o sujeten siempre por el reborde, mientras campanas y platillos se sujeten por el vórtice o parte central.

En cuanto a las tipologías, pueden atender a criterios varios, como el material con el que se construyen (no sólo bronce, también latón, hierro o incluso materiales no metálicos -porcelana, madera o piedra-), su afinación, procedencia geográfica o cultural, edad histórica, el uso al que están destinados, su tamaño o el modo en el que se tocan o suspenden, entre otras muchas características. No obstante, en una de las clasificaciones más prácticas se podrían diferenciar tres grandes grupos de gongs, en función de su morfología: gongs planos, gongs con protuberancia central y gongs en forma de cuenco.

1) *Gongs planos* (designados genéricamente en lengua inglesa como *flat gongs*). Son instrumentos metálicos de forma discoidal cuya superficie frontal es más o menos plana (no tienen protuberancia central o pezón). Cuando presentan reborde, éste suele ser estrecho o poco profundo (normalmente de unos pocos centímetros). El sonido que producen es complejo (especialmente en los de gran tamaño) y de altura indeterminada, pero permiten gran cantidad de matices. Es por ello que ofrecen un amplio abanico de posibilidades

dinámicas, desde el *pianissimo* al *fortissimo*. Son probablemente los más antiguos entre todos los gongs y usualmente se suspenden de manera vertical. Un ejemplo clásico sería el gong *Chao* de China.

Entre los muchos instrumentos percusivos de origen oriental que adopta la orquesta occidental, quizá sea el caso del gong plano (denominado con el término genérico de *Tam-tam*) el más interesante. El sonido de un gran *Tam-tam* chino puede ser más fuerte que el de cualquier otro instrumento incluso en una orquesta sinfónica. Esos *Tam-tam* suelen llegar, por norma general, a los 90-100 cm de diámetro y estar suspendidos en un marco. Ejemplares de dimensiones superiores (hasta 150 cm) son más infrecuentes y se emplean más bien como efectos especiales.

Hay algunos estudios que tratan en detalle el comportamiento físico-acústico de los gongs *Tam-tam*. De ellos se desprende que cuando el *Tam-tam* es golpeado con una maza acolchada y suficiente intensidad cerca de su centro se produce primero un sonido grave y profundo de altura indeterminada. Instantes después, este sonido crece en complejidad y volumen, como consecuencia de la generación de gran cantidad de armónicos, hasta alcanzar un clímax en registro agudo (similar a un rugido). A continuación, el sonido agudo va decayendo con rapidez, permaneciendo un sonido grave de altura indeterminada que puede prolongarse durante varios minutos como halo sonoro en caso de no ser apagado intencionadamente. El sonido agudo no se produce a no ser que el golpe inicial tenga suficiente intensidad (Fletcher & Rossing 1998).

Estos mismos autores enuncian también que el timbre de un *Tam-tam*, es decir, su brillo característico, se relaciona con el modo en el que surgen las vibraciones de altas frecuencias (1-5 kHz). Los repetidos golpes de martillo, distribuidos alrededor de su superficie, influyen en la transferencia de energía vibracional a lo largo de todo el instrumento, haciendo que dicha transferencia vaya perdiendo simetría conforme se va desarrollando. He aquí la singularidad de los gongs contruidos artesanalmente. Obviamente, el proceso de afinación

es el más complejo y el que mayor pericia requiere, entre todos los que intervienen en su fabricación.

2) *Gongs con protuberancia central*, descrita habitualmente como “campana”, “domo” o “pezón” (que en inglés se define con los términos *boss*, *dome* o *nipple*). En este segundo tipo el golpeo en su abombamiento central genera una nota de altura determinada; es decir, se trata de instrumentos afinados en una nota concreta (que no tiene por qué coincidir con el sistema de doce notas occidental). Son suspendidos vertical u horizontalmente y suelen tener un reborde de anchura o profundidad muy variable, desde el más estrecho (similar al del gong *Chao* en la anterior categoría) a los muy anchos, superiores en profundidad al mismo diámetro del gong. Ejemplos de estos instrumentos con rebordes más profundos se hallan abundantemente entre los gongs con forma de tetera (designados genéricamente en lengua inglesa como *kettle gongs*) del gamelán indonesio o del *kulintang* filipino.

En el Sudeste asiático los gongs afinados se utilizan en una gran variedad. Es frecuente disponerlos en suspensión horizontal sobre soportes rectilíneos o circulares. Sus dimensiones suelen ser reducidas y su protuberancia central bastante pronunciada. Ejemplos de estos “teclados” o “carillones” de gongs afinados los hallamos en Malasia con el *Mong*, un conjunto de gongs dispuestos en una especie de armazón cuadrado; en Camboya con el *Khong*, verdadero “teclado” de gongs dispuestos en semicírculo; o en Tailandia y Birmania con el *Tjiwaing*, en el que los gongs se disponen en un armazón circular de madera para ser tocados por un único intérprete, situado en el centro exacto del círculo. En todos los casos, la interpretación se caracteriza por su alta densidad rítmica y melódica y la gran habilidad técnica requerida.

En cuanto a la afinación del instrumento, en los gongs con pezón o protuberancia central ésta se lima para bajar su altura, mientras que para subirla se rebaja la superficie plana (Tranchefort 1985). También se recurre a una mezcla particular de cera de abeja y plomo (actualmente resinas sintéticas) que, adherida a la cara interior de la protuberancia central, añade peso y

reduce la vibración, bajando la altura del sonido. En el caso de los gongs que componen el *kulintang* filipino, el herrero afina estos instrumentos en un proceso llamado *tongkol*, martilleando el pezón por la cara interna para elevar el tono o por la cara externa para bajarlo.

El timbre de los gongs con protuberancia central se asemeja más al de la campana o al de ciertos metalófonos que al de los gongs planos descritos en la primera categoría. Además de la nota fundamental, en algunos casos se producen otras series de frecuencias armónicas que consiguen un efecto de bordón.

3) *Gongs en forma de cuenco o recipiente*. Estos idiófonos también son conocidos como cuencos cantores (designados genéricamente en lengua inglesa como *singing bowls*). En la actualidad son muy populares los tibetanos, aunque existe una amplia variedad de ellos en diferentes países. En puridad, este tipo es más propio de la familia de las campanas que la de los gongs (la máxima vibración de los cuencos se produce en los bordes y la mínima en el vórtice), por lo que no haremos referencia en detalle a los mismos.

La palabra “gong”: etimología y sinónimos

El término “gong” tiene su origen en Java, donde algunos investigadores sugieren que era utilizado para referirse a un instrumento concreto de la orquesta gamelán: el *bonang* (McNamara 2012). Sin embargo, su significado y atribuciones fueron cambiando a lo largo del tiempo, de modo que actualmente nos sirve para referirnos de manera genérica a cualquier instrumento de percusión metálico y con forma de disco que proceda del Oriente.

En el siglo XIV d.C. el poema panegírico javanés *Nagarakertagama* menciona el término “gong”, aunque la voz era posiblemente desconocida en las inscripciones del viejo javanés y balinés que datan del siglo VIII d.C.

En las zonas de Asia donde su uso es histórico, los gongs reciben multitud de nombres. En la zona continental aparecen en idiomas locales de

origen austronesio y austroasiático, sánscrito y chino. En la extensa compilación *The Garland Handbook of Southeast Asian Music* (2008) se registran múltiples denominaciones para países como Vietnam, Camboya o Filipinas.

En lengua vietnamita la palabra *Cồng* representa el término original para gong, mientras que la palabra *Chiêng* podría considerarse una forma onomatopéyica para el sonido de los gongs planos. No obstante, en Vietnam también reciben diferentes denominaciones en función del tamaño: los grandes, *Chiêng* y *Cồng*; los medianos, *Thanh* la o *Tum*; y los pequeños que se sujetan manualmente, *Đâu* o *Tang*.

En Camboya la palabra jemer para designar a todos los gongs es *Korng*, ya sean planos o con protuberancia central.

El término *Kangsa* (palabra que procede del sánscrito *Kamsa*) es mencionado en escrituras jemeritas que datan del siglo VII d.C. e inscripciones Sham de los siglos IX, X y XII d.C. (Nicolás 2009). De acuerdo con Monier-Williams (1899: 241), el *Kansa* es una aleación de cobre blanco, metal de campana o latón, pero también un tipo de instrumento musical, es decir, un gong o una lámina de metal golpeada con una baqueta o maza.

En Filipinas, el término *Gangsa* se refiere a gongs planos y a conjuntos de gongs planos en las montañas del Norte de Luzón (Manguin, Mani & Wade 2011). El término aparece, de hecho, en un reporte del Padre Aduarte y otros frailes españoles describiendo los primeros intentos de cristianizar la zona ya en 1595 (Aduarte 1640). Los monjes reportaban que podían escuchar “lejanos rituales hechos por los pobladores, durante los cuales hacían un gran ruido con sus voces y con sus gazas, que son sus campanas, aunque no están hechas igual que nuestras campanas” (Aduarte en Blair & Robertson, 30: 300).

En otros informes españoles más recientes, diccionarios incluidos, el término “campana” se usa para referirse a los gongs, independientemente de que sean planos o con protuberancia central. Un diccionario de la lengua pangasinán, compilado a finales del siglo XVII d.C. por Lorenzo Cosgaya,

recoge *Gangsa* como “cobre o latón”. El término bronce es también traducido como *Gangsa*. En otras partes de Luzón a los gongs planos se les llamaba *Palaye*, como se recoge en un diccionario tagalo de principios del siglo XVII d.C. y en otro pangasinán de inicios del XX d.C.

En India los gongs no son instrumentos muy comunes, siendo más utilizados los de tipología plana, sin protuberancia central. En este país se registran varias voces para los gongs planos, con variación regional. Algunas de las más utilizadas son *Kansya*, *Kansa*, *Kansar*, *Thali*, *Tala* y *Cennalam* (Nicolás 2007).

Se pueden encontrar referencias escritas sobre gongs en la literatura antigua india. En el *Artha-shastra*, tratado de economía y política compuesto entre los siglos II y IV d.C., se menciona a los gongs como *Kamsa-Tala*, fabricados por herreros con diferentes aleaciones de bronce. En el *Rasaratna-Samuccaya*, texto alquímico del siglo XII d.C., y el *Cilappattikaram*, un clásico tamil, se documentan gongs como *Kamsya* o *Kancam*, referidos a gongs planos en aleación de bronce. En el norte de la India, gongs planos de bronce y discos de bronce son llamados generalmente *Thali*.

En Indonesia, el término *Gangsa* ya figura en textos del antiguo javanés que se remontan a los siglos IX-X d.C. En estas inscripciones aparece en dos contextos: uno referido a los herreros del bronce (*pandaigangsa*) y otro para la palabra *gangsa* en solitario o en combinación con otras tres referidas a metales, como *tambaga/tamwaga* (cobre), *wsi/wesi* (hierro) y *mas* (oro). Es posible que en un estadio tan temprano *gangsa* aludiera más bien a una aleación metálica y no tanto a un instrumento musical (Manguin, Mani & Wade 2011).

En China, el término para referirse a los gongs es *Luo*, al que se le añade un prefijo para especificar el tipo, tamaño o la variante regional. Por ejemplo, atendiendo al tamaño: *Daluo*, gong de gran tamaño; *Jingluo*, gong de tamaño medio; *Xiaoluo*, gong de tamaño pequeño (Qiang 2011). Los gongs se

mencionan en la literatura china desde principios del siglo IX d.C. en adelante, con nombres onomatopéyicos como *Shaluo* y *Zhengluo*.

Distribución geográfica de los gongs

Actualmente, los principales núcleos productores de gongs del continente asiático se encuentran en Filipinas (Norte de Luzón y Mindanao), Indonesia (Borneo, Java, Bali), Birmania, Laos, Tailandia, Malasia Occidental, Vietnam, China y Japón. Por otra parte, se consideran como precursores históricos Annam (actual Vietnam), Birmania, Java (donde se contaba con la mayor variedad) y China (concretamente el Sudeste del actual país). Otra región que podría considerarse como precursora es la del subcontinente indio, a pesar de que los gongs allí ya no son instrumentos representativos (históricamente, en cambio, pudo ser uno de los primeros focos de construcción y uso múltiple).

Los gongs más antiguos parecen ser los planos o ligeramente abombados, con un reborde estrecho (Sachs 1940). También parecen gozar de mayor difusión, encontrándose desde la India a Japón y en Borneo.

A finales del primer milenio de nuestra era, los gongs planos ya se usaban en Borneo, Sumatra y la Península de Malaca, con pruebas de su existencia en otros lugares con los que se mantenían intercambios mercantiles, como la India, Vietnam y China, formando parte de una ruta comercial que pasaba por Filipinas (Nicolás 2009). Este tipo de gongs continúa tocándose en la actualidad en las tierras montañosas del Norte de Luzón (Filipinas), en las Tierras Altas Centrales de Vietnam, Sur de Bali, Oeste de Malasia, Tailandia, Camboya, Laos, Birmania y China.

En cuanto a los gongs con protuberancia central, son más característicos de la zona Este del Archipiélago Malayo. Se usan actualmente en países como Tailandia, Birmania, Indonesia y Filipinas. Dentro de su tipología, los gongs con reborde profundo que recuerdan a una tetera, más

comunes entre Birmania y la zona Este del Archipiélago, podrían ser los más modernos de los tres tipos (con abundantes ejemplos en la música gamelán).

Construcción y composición metalúrgica de los gongs

En este apartado describiremos brevemente el proceso de construcción del gong, un proceso que ha permanecido en secreto durante siglos, así como su composición metalúrgica. Los gongs se han construido utilizando diversos materiales a lo largo de la historia, siendo los de composición metálica los más representativos. Entre todas las aleaciones, la de mayor importancia, tanto por su uso extensivo como por sus capacidades acústicas, es sin duda la del bronce.

La tecnología del bronce se considera uno de los hitos más importantes de la historia de la humanidad. Las dataciones relacionadas con su aparición y desarrollo en la llamada Edad del Bronce¹ están sujetas a constantes modificaciones al hilo de los nuevos hallazgos arqueológicos, por lo que sólo citaremos fechas aproximadas de su aparición en diversas zonas geográficas.

La primera utilización del bronce se atribuye en la historiografía a civilizaciones mesopotámicas, extendiéndose después su uso hacia Asia Menor (Anatolia), más tarde a la antigua Grecia y posteriormente a Asia Central y China. La fabricación más antigua de objetos de bronce en Asia parece bascular entre India, Tailandia, Vietnam y China (Higham 1996).

El bronce es una aleación formada por cobre y estaño en proporciones muy variables. Dicha aleación ofrece unas características físicas excepcionales, utilizándose históricamente para la construcción de herramientas, armas, escultura o instrumentos musicales, entre otros muchos

¹ Edad del Bronce: período de la Prehistoria en el que se desarrolló la metalurgia de esta aleación. El término fue acuñado en 1820 por el arqueólogo Christian Jürgensen Thomsen para Europa y Oriente Próximo. A título orientativo, en Mesopotamia la técnica de su aleación se remonta al 3500 a.C.; en Asia Menor (Anatolia), a algún momento previo al 3000 a.C.; en la Antigua Grecia, hacia el 2500 a.C.; en Asia Central, en torno al 2000 a.C. (zona de Irán y Afganistán); en China, hacia al 1800 a.C. (Dinastía Shang) y en Japón hacia el 500 a.C. (finales Período Jōmon), junto a la del hierro.

objetos. Otras aleaciones del cobre son la del latón (formada por cobre y cinc, inferior al bronce en propiedades acústicas) y la alpaca (cobre, níquel y cinc). La tecnología de fabricación de bronce con alto contenido en estaño ya era conocida en la Antigüedad en India, Tailandia, Borneo, Java y China.

La fórmula utilizada para la construcción de los gongs depende de la calidad y destino de los mismos. Además, hay que tener en cuenta que los porcentajes de elementos constituyentes han variado en el tiempo y que cada cultura tiene sus peculiaridades, no sólo en el uso, sino en el modo de construir tales instrumentos. No obstante, se sabe que una proporción común en la elaboración de gongs y campanas de buena calidad es del orden de 80%Cu² y 20%Sn³, conocida en la actualidad como “B20” o “metal de campana”. Esta proporción se habría mantenido hasta nuestros días, como recogen los estudios sobre gongs efectuados por Quigley (1995) en Java Central. En ejemplares de calidad inferior se tiende a reducir la proporción de cobre mientras se incrementa la de estaño, añadiéndose otros elementos como el plomo en la mezcla. Se dice de los gongs de color oscuro que poseen cierta aportación de hierro. En Annam (actual Vietnam) algunos gongs especiales mejoraban su sonoridad con un aporte sustancial de plata. También sabemos que durante la Antigüedad y en determinados ámbitos se llegó a añadir cierta cantidad de oro, extremo documentado en algunos ejemplares chinos e indonesios.

La investigación llevada a cabo por Goodway y Conklin (1987) sobre gongs planos de las tierras altas del Norte de Luzón (Filipinas) indica que la aleación de los mismos presentaba como principales componentes el cobre (59,3% -77,9%), estaño (21,0% -24,5%), plomo (0,10% -1,12%) y zinc (0,11% -0,30%), detectándose otros catorce elementos menores y de traza. Estos resultados se extrajeron del análisis de veintitrés muestras de gongs procedentes de la provincia de Ifugao. Resultados similares se pueden extrapolar a objetos de bronce hallados en Corea, Irán, India y Tailandia.

² Cu: símbolo del cobre

³ Sn: símbolo del estaño

Existen al menos dos obras de referencia que tratan de modo monográfico el proceso de fabricación de los gongs, ambas bastante antiguas. Una es *Gong und Gongspeil*, de Heinrich Simbringer (1939, E.J. Brill, Leiden), centrada en los gongs y todo lo referente a su construcción a lo largo del Sudeste asiático, incluyendo países como Filipinas, Japón, Annam (hoy una región de Vietnam) y Formosa (actual Taiwán). La otra es *De Gong-Fabricatie te Semarang*, de Edward Jacobson y J.H. van Hasselt, publicada en 1907 y traducida a lengua inglesa por Andrew Toth en 1975 con el nombre de *The Manufacture of Gongs in Semarang*.

En realidad, los pormenores de la construcción de gongs permanecieron históricamente envueltos por la leyenda y el misticismo. Se mantuvieron en secreto durante siglos, transmitiéndose de padres a hijos en el seno de ciertas familias privilegiadas, desde tiempos inmemoriales. Esta circunstancia aún se da en muchos países asiáticos, como Indonesia y Vietnam.

James Blades, en su libro *Percussion Instruments And Their History* (1970), describe sintéticamente los cinco procesos de construcción de un gong, los mismos que Jacobson y Van Hasselt habían expuesto en 1907, de manera pionera y con detalle. Estos procesos serían: fusión y vertido, martillado, suavizado o desbastado, afinación, pulido y decoración.

1) *Fusión y vertido*. En primer lugar, los metales constituyentes se calientan juntos en un fuego de carbón vegetal avivado por fuelles, hasta alcanzar la temperatura de fusión de todos ellos (en otros procedimientos el cobre se funde primero y después se añaden el resto de elementos). A continuación, los metales fundidos se vierten en un molde con la forma aproximada del gong (antes del vertido, el maestro herrero realiza unas pruebas para dar el visto bueno). Estos moldes son de diversos materiales, usándose desde la cerámica hasta moldes metálicos o cera.

2) *Martillado*. Es el proceso en el que el herrero da la forma definitiva al gong. Para ello, el metal se recalienta repetidamente, mientras se martillea una y otra vez. Así, el herrero moldea el metal al rojo, comenzando por su centro,

mientras los ayudantes giran el molde y auxilian en el martillado. Acto seguido, el gong, ya con su forma definitiva, se rodea con un aro de hierro y se calienta hasta alcanzar el rojo vivo, enfriándose rápidamente al sumergirlo en agua. Esto hace que el metal adopte propiedades elásticas, manteniendo la resistencia para el siguiente proceso de martillado (durante su afinación).

3) *Suavizado*. Se efectúa un desbastado de las desigualdades y asperezas que el gong pudiera tener en su superficie, rellenando las pequeñas imperfecciones con una resina aplicada mediante unas varillas al rojo vivo. La resina se solidifica al enfriar y se torna extremadamente dura. Tras este proceso se deja reposar al instrumento.

4) *Afinación*. Constituye uno de los trabajos más delicados y por lo tanto será efectuado a golpe de martillo por un experto herrero (el número necesario de golpes de martillo y las posiciones y ángulos en los que hay que golpear es un arte en sí mismo). Una vez finalizado este proceso, se recalienta de nuevo el gong, permitiéndosele enfriar lentamente; adquiere entonces la dureza necesaria para desempeñar su función.

5) *Pulido y decoración*. Una vez afinado, se procede al pulido del instrumento siguiendo diferentes patrones que dependerán de su tipo y la tradición cultural. El *Chau* gong chino, por ejemplo, se pule actualmente en círculos concéntricos, permaneciendo un círculo sin pulimento en el borde y otro en su centro, por lo que adopta un aspecto similar al de una diana. También es cierto que muchos gongs obvian el proceso de pulido, aunque lo más habitual es que éste se produzca, aunque sea en su cara exterior. En ciertos casos también se decoran, empleándose para ello diversos motivos ornamentales (el dragón es uno de los más recurrentes, especialmente en el caso de los gongs chinos).

Respecto a la valoración tradicional, se considera que Java -y especialmente la ciudad de Semarang- es el centro donde más se ha perfeccionado la forja de gongs, elevándola a su máximo nivel de complejidad. En esta zona se producen instrumentos de gran belleza y excelente sonido. Sirvan como ejemplo los gamelanes custodiados en las Cortes de Java Central,

auténticas piezas maestras. En la actualidad, la industria de los gongs de gamelán permanece viva en ciudades indonesias como Surakarta.

Posibles orígenes y evolución de los gongs

Todo lo que rodea al origen del gong es incierto y oscuro. Su grado de antigüedad, como sucede con otros instrumentos “ancestrales”, todavía constituye un misterio. La dificultad para atribuirle una patria y datación precisas aún es mayor por su escasez en el registro arqueológico. Es más, algunos hallazgos aislados (tanto en Asia como en Europa) han incrementado las incertidumbres y alimentado la aparición de nuevas hipótesis. No es menos cierto que el origen de los instrumentos musicales suele ser mucho más antiguo que sus restos materiales conocidos o las referencias en inscripciones, pintura, escultura, etc.

A pesar de todo, diversas autoridades en etnomusicología y organología han aventurado lugares y fechas para el origen del gong, así como determinados cursos de evolución y expansión del instrumento. En este sentido, algunos especialistas señalan al Noroeste de la India (o Suroeste de China) como posible lugar de nacimiento. Otros, al Cercano Oriente y en torno al siglo VIII a.C. (Simbriger 1939), donde el gong pudo desarrollarse a partir de otro idiófono discoidal de bronce, sin protuberancia central. Un tercer grupo de investigadores mencionan a Indonesia (concretamente a la isla de Java) como cuna del instrumento, situando su origen en torno al siglo IV a.C. y justificándolo como evolución de los tambores de bronce procedentes de Asia continental, en última instancia de la cultura *Dong-Son* (Kunst 1947). Existen además multitud de teorías menos fundamentadas o plausibles que no vamos a enumerar, algunas sorprendentes desde el punto de vista folclórico y antropológico.

En cualquier caso, el aspecto del gong primigenio pudo ser muy diferente del que conocemos en la actualidad. Es factible que la percusión de una lámina metálica de bronce suspendida de un marco haya sido práctica

arcaica y generalizada, sin limitarse de hecho a ninguna cultura o zona geográfica exclusiva.

Oriente Próximo y la antigua Grecia

González-Cobo menciona en su *Diccionario de música, mitología, magia y religión* (2012) que, en su origen y forma más primitiva, el gong quizá proviniera de las zonas de lenguas iránicas, de Asia Menor y de Grecia. En este sentido, González-Cobo se remite a Sexto Empírico (médico y filósofo griego del siglo II d.C.) que, en su obra *Contra los astrólogos, en contra de los profesores (Libro V)*, cuenta de los caldeos (ocupantes de la Mesopotamia meridional en el primer milenio antes de la era) el uso del gong en situaciones singulares, entre ellas la de conocer el signo zodiacal del recién nacido.

También se sabe que en Dodona los sacerdotes tocaban una lámina de bronce (símbolo de la omnipotencia divina) para imitar el trueno y contribuir a las predicciones de futuro (su timbre era el mismo que el divinal). En Dodona se hallaba el oráculo más antiguo de Grecia, mencionado por Homero en la *Iliada* y *Odisea*, consagrado en su origen a Zeus y aún en uso durante la época romana. J. G. Frazer, en *La Rama Dorada*, menciona lo siguiente:

Quizá los gongos o tantanes de bronce que mantenían un continuo fragor en el aire alrededor del santuario, significaban una imitación del tronar casi continuo que rodaba y retumbaba en las fragosidades de las ásperas y estériles montañas que encerraban el sombrío valle (Frazer 1890: 197).

En el culto a Zeus, además de las láminas de bronce, pudieron usarse también cuencos y calderos de esta aleación, que quizá mantendrían relación con los usados en países del lejano oriente desde hace siglos. Parece que estas formas primitivas de gong (*Echion*) estuvieron asociadas a las ceremonias funerarias de *poleis* como Esparta y Eleusis (Tranchefort 1985).

No menos interesantes son las informaciones sobre la relación entre el mito fundamental de Deméter (núcleo de los misterios eleusinos) y el uso del gong. En el himno homérico a Deméter (siglo VII a.C.) se relata cómo Hades

secuestró a Perséfone y cómo su madre (Deméter) vagó por la tierra en su busca, hasta que Zeus obliga a Hades a liberarla, enviando a Hermes para su rescate. El mito era representado por el sacerdocio de Eleusis. Al parecer, los iniciados eran enviados al exterior para buscar a Perséfone iluminados por sus antorchas, como la propia Deméter en su himno, hasta que el hierofante, sumo sacerdote de Eleusis, tocaba una especie de gong. El instrumento servía de señal, convocando a los iniciados para presenciar juntos la recuperación de Perséfone, que garantizaba temporalmente la fertilidad de la tierra (Bull, Lied & Turner 2012).

Eruditos de la talla de Jeremy Montagu aportan más datos interesantes sobre los orígenes del gong, algunos recogidos en *Origins and Development of Musical Instruments* (2007). En dicha obra, se menciona que una de las primeras pruebas de la existencia del instrumento se hallaría en Creta. En la leyenda cretense sobre el nacimiento de Zeus, los guerreros jóvenes temen que Cronos ahogue al neonato, tal y como había hecho con sus vástagos anteriores, por lo que golpean sus escudos para ocultar los sollozos infantiles. Se conserva un disco de bronce en el museo de Heraclión (que data del inicio del siglo VII a.C.), encontrado en la cueva de Ideon, retratando una escena en la que dos hombres jóvenes golpean sendos discos metálicos, entre los que se situaría un Zeus recién nacido. ¿Es este disco uno de los primeros gongs? Según Montagu, su iconografía indicaría el origen del instrumento en alguna parte de Asia Central, desde la que se extendería tanto al Oriente como al Occidente (Montagu 2007).

Otras noticias también apuntan al uso de escudos como gongs, nada extraño si recordamos que la acción de golpear estos objetos metálicos como forma de intimidación o comunicación fue habitual en algunas culturas europeas (y no europeas). Sirvan como ejemplo las danzas procesionales en

las que *Coribantes*⁴ griegos o *Saliares*⁵ romanos golpeaban rítmicamente sus escudos.

McNamara comenta en su monografía de 2012 que los *hoplitas* (ciudadano-soldado de infantería pesada, perteneciente a la armada griega), portaban un gran escudo redondo (del orden de 1 m de diámetro) de madera maciza, conocido como *hoplon* o *aspis*, al que se solía fijar una lámina de bronce en su cara exterior. Esta lámina de bronce aumentaba la resistencia, pero también poseía unas características similares a las del gong plano, por lo que el autor sugiere que los griegos de la época bien pudieron usarla como instrumento. Menciona además que los escudos capturados durante las campañas bélicas pudieron ser desmantelados por los enemigos, precisamente para extraer dichas láminas de bronce, que se venderían después en transacciones comerciales o refundirían para elaborar nuevos objetos. De todos modos, nos parece improbable que el gong haya evolucionado desde aquellas piezas, cuando en la época ya existían en Asia consumados instrumentos metálicos de la calidad de los Tambores de Bronce de Vietnam o el Sudeste de China.

Basándose en citas bíblicas, de nuevo Montagu señala la *Carta de San Pablo a los Corintios, 13:1*: “Si hablo las lenguas de los hombres, y aun las de los ángeles, pero no tengo amor, no soy más que un metal que resuena o un platillo que retiñe”. En este caso, el investigador apunta a que el uso del símil “metal que resuena” sólo tendría sentido si los habitantes de Corinto estuvieran familiarizados en la época (siglos I-II d.C.) con algún tipo de gong. De esto se deduciría que Pablo conocía que en Palestina el gong se asociaba aún a Cibeles y su culto, el mismo que bajo distintos nombres se extendió por todo Asia Menor y Oriente Próximo (Montagu 2002).

⁴ Coribantes: En la mitología griega eran bailarines dotados de casco, armadura y escudo que celebraban el culto de la diosa frigia Cibeles danzando al son de diversos instrumentos de percusión y viento.

⁵ Saliares: Sacerdotes de Marte, el dios de la guerra de la Antigua Roma. Eran doce jóvenes aristócratas, ataviados con una peculiar vestimenta guerrera en la que destacaban sus sombreros de punta (*apex*) y escudos sagrados de bronce.

Otra teoría muy socorrida entre los estudiosos de la materia es la de que Alejandro Magno (356-323 a.C.) pudo contribuir a la difusión del gong, llevándolo desde Grecia hasta Asia Central o incluso a la India, mediante sus conquistas. Son innumerables los logros atribuidos al personaje histórico y quizá sea más factible que con Alejandro el gong haya hecho el camino inverso, dado el grado de sofisticación que, como ya dijimos, exhibían los instrumentos de bronce de algunas culturas contemporáneas en Asia, muy superiores en refinamiento a los occidentales. Siglos antes del nacimiento de Alejandro, la sofisticación de los cuencos chinos de bronce *Shang* (1600-1046 a.C.) ya exhibía una pericia jamás igualada. En fin, más plausible que una difusión alejandrina sería que, como sucedió con las campanas, el budismo contribuyera a la expansión del gong por Asia.

También parece atestiguado el uso romano del gong durante el Imperio, como señala un ejemplar descubierto en Wiltshire (Inglaterra) durante unas operaciones mineras (Blades 1970). Posee un reborde profundo y se ha datado como perteneciente al siglo I-II d.C. No obstante, se trata de un hallazgo aislado, difícilmente correlacionable. Lo lógico sería que un imperio que dominó Europa durante varios siglos, alcanzando tal distribución geográfica, nos legase más objetos análogos.

El Lejano Oriente

Eruditos de la talla de Sachs o Blades citan que, según la tradición china, el origen de los gongs se situaría en un mítico país llamado *Hsi-Yü*, localizado entre las actuales Tíbet y Birmania, en torno al siglo VI d.C., coincidiendo con el reinado del Emperador *Hsüan Wu* (500-516 d.C.). En este sentido, la enciclopedia *Tongdian* (801 d.C.) señala que los gongs llegaron a China desde Asia Central y que su primer uso dataría de principios del siglo VI d.C. Para Sachs estos primeros gongs diferirían de los gongs planos usados actualmente en China. Dado que su nombre *sha lo* significa algo así como “recipiente”, se trataría más bien de objetos con un tamaño relativamente

grande, capaces de emitir un potente sonido y con un aspecto similar a dos instrumentos que han llegado hasta nuestros días. Uno de ellos sería el *Tjing* coreano y otro el *Rang* de los Garo (etnia aborigen de Assam, estado situado al Nordeste de la India que conserva muchos objetos e instrumentos de la antigua China). La conclusión de Jaap Kunst es que el gong llegaría a China a principios del siglo VI d.C, proveniente de alguna región situada al Oeste (Blades 1970).

Nuevamente Sachs enuncia una interesante teoría sobre del origen de los gongs planos con reborde poco profundo, aparentemente los más antiguos. Según este autor, el tipo procedería de tambores de marco chamánicos (membranófonos en los que el diámetro de su parche es mayor que la profundidad del marco) similares a los usados en Asia Central y del Norte y en la India. Algunos de estos tambores (*framedrums* en inglés) se sostienen verticalmente y se golpean con una baqueta o mazo. Como curiosidad, las decoraciones en forma de círculos concéntricos en torno a su centro recuerdan pinturas similares que se usaban en la ornamentación de algunos instrumentos de la antigua Grecia. Por otra parte, los gongs con protuberancia central, más modernos que los planos, pudieron originarse a partir de otros tambores que llevaran parches de afinación en el centro de las membranas, como es el caso de algunos tambores hindúes y malayos (Sachs 1940).

El gong más antiguo documentado se descubrió en una tumba del sitio de Guixian, en la Región Autónoma Zhuang de Guangxi (China). Data de principios de la dinastía Han Occidental (206 a.C.-25 d.C.) y consiste en un disco de unos 32 cm de diámetro, tipología plana y con un reborde estrecho en el que se encuentran tres anillas, por las que se suspendía originalmente. Algunos estudiosos afirman que este ejemplar parece relacionado con los actuales gongs de tipo *Chao*, los más familiares en Occidente. Otros investigadores más entusiastas señalan que el hallazgo demostraría que los gongs estaban usándose en China al mismo tiempo que, presumiblemente, en el Imperio Romano.

El descubrimiento de Guixian representa nuevamente, como ocurría con el de Wiltshire, un hallazgo aislado y difícilmente correlacionable con otros posteriores, pero parece certificar que los gongs ya eran conocidos en China en el Primer Milenio antes de nuestra era, si bien aún no serían instrumentos muy extendidos, alcanzando cierta popularidad sólo en torno al siglo VI d.C. En cuanto a su presencia en una tumba, es evidente que muestra cierto valor o prestigio. El gong ya era un bienpreciado y digno del ajuar funerario de un noble poderoso.

En la mitología javanesa se cuenta que el gong fue creado por el Rey-Dios *Sang Hyang Guru* (año 230 d.C.), quien gobernaba Java desde su palacio en el Monte Lawu (un volcán de más de tres mil metros de altitud). Este personaje, en su necesidad de invocar a los otros dioses, creó el gong como instrumento de comunicación. La necesidad de enviar mensajes más complejos le llevaría a inventar nuevos tipos de gong para su uso coordinado, dando lugar al gamelán (McNamara 2012).

Las fuentes iconográficas (especialmente la escultórica y, en menor medida, la pictórica) ofrecen más información valiosa acerca de los orígenes del gong, no siempre libre de contradicciones. En algunos casos no se sabe con certeza si los objetos representados son gongs u otro tipo de instrumentos (como los tambores) y en otros es difícil establecer una cronología fiable.

En India encontramos algunas de las representaciones más antiguas conocidas, como la del bajorrelieve de Amaravati (en el actual distrito de Guntur, perteneciente al estado de Andhra Pradesh, al Sureste del país), datado entre los siglos II a.C. y VII d.C. En él se representa un gong colgado de una vara que reposa a su vez sobre los hombros de dos personas, una de las cuales porta una maza con la que golpea el instrumento. No es posible determinar si se trata de un gong plano o de protuberancia central. Con todo, la presencia del gong en la India se remontaría *-terminus ante quem-* a algún momento entre el siglo II a.C. y el siglo VII d.C., época en la que a este tipo de instrumentos se les designaba *Kansya* o *Kamsa*, como ya dijimos.

Otro ejemplo iconográfico de gong en India lo encontramos en un templo de Hoysala (al Sur del país), más concretamente en un bajorrelieve perteneciente al siglo XII d.C. Representa un gong plano de 30-40 cm, suspendido por una cuerda insertada en el reborde. Una persona lo sostiene con su mano izquierda y golpea una maza con la derecha. Al lado, otros dos músicos tocan tambores de doble parche (usando las dos manos) que portan con una correa desde sus cuellos hasta los hombros (Deloche 1988). La iconografía recuerda a muchas otras de gongs en templos de Camboya, Champa y Java; también a las numerosas prácticas procesionales de Java (Kunst 1973), Bali (McPhee 1968) y Sulu (Maceda 1998) donde gongs con pezón y tambores de doble parche son protagonistas.

En Camboya los gongs se encuentran representados en el templo de Baphuon (siglo XI d.C.) o en los relieves de Borobudur, la monumental estupa budista construida en el Centro-Sur de Java entre los siglos VIII-IX d.C., donde un gong de fondo profundo y con pezón (Kunst 1973) acompaña a una gran variedad de instrumentos (trompetas naturales de caracola, flautas traveseras y de pico, órganos de boca, laúdes, cítaras, tambores de dos cabezas o campanas). Aparecen también en siglos posteriores en bajorrelieves de los templos de Kediri (siglo XIII d.C.), Panataran, Ngimbiy Kedaton (siglo XIV d.C.) y Sukuh (siglo XV d.C.). En el mismo templo de Angkor Vat, podemos encontrar un bajorrelieve de ocho gongs dispuestos en fila, que representa un instrumento similar al *Kulintang* de Mindanao (Filipinas).

La dirección de la difusión cultural en el Sudeste asiático es probable que se haya producido del continente hacia las islas, siendo probable que se produjera ya desde el Segundo Milenio antes de la era, pasando por Taiwán y Filipinas.

Estudios etnográficos del siglo XX -como por ejemplo *Early Interactions Between South and Southeast Asia: Reflections on Cross-Cultural Exchange* (2011)- documentan un comercio constante de objetos de bronce desde el descubrimiento de esta aleación hasta la actualidad. Gracias a estos estudios se sabe que en el siglo IX d.C. había una importante variedad de gongs, algo

de lo que dan fe los restos arqueológicos encontrados, algunos de ellos enclavados en zonas terrestres y otros procedentes de naufragios. En ese siglo IX d.C. la construcción de gongs parecía florecer en Java (especialmente en el entorno de Semarang) y en otras partes del Archipiélago Malayo. Recientes investigaciones en arqueología e Historia de Asia -como las publicadas por Arsenio Nicolás en 2009- se han centrado en el papel del mar y el comercio marítimo como medio de intercambio musical, interconectando el Sudeste asiático con China, India, África y el Mediterráneo al Norte y Oeste, y con Oceanía y América al Este.

En el Sudeste asiático se conocen al menos diecinueve sitios con instrumentos musicales en entornos arqueológicos marítimos y fluviales. Estos yacimientos se disponen a lo largo de las principales rutas comerciales que unían por mar Asia con África y el Mediterráneo. La datación de los naufragios se efectúa principalmente mediante el estudio de los utensilios y la cerámica que viajaban a bordo de las naves, usando el método del radiocarbono y apoyándose en las monedas fechadas.

El registro marítimo más antiguo de gongs planos en Asia corresponde a un naufragio del siglo X d.C. localizado al Este de Malasia (Nicolás 2009). Allí se encontraron 61 gongs planos, con diámetros que varían entre los 41-43 cm, además de cerámica china. El barco probablemente partió de China y pasó por Filipinas en su camino a Borneo. La fecha del naufragio coincide con los primeros asentamientos chinos documentados en el extremo norte de Sumatra y con el registro arqueológico más antiguo en Singapur (McKinnon & Lukman, Sinar 1974). A través de su estudio y el de otros similares, se piensa que los gongs planos eran conocidos desde el siglo X de nuestra era al menos alrededor de Sumatra, la Península de Malaca, Singapur y Borneo. Por otra parte, en uno de sus últimos artículos, Maceda propuso que los gongs planos con reborde estrecho encontrados en el norte de Luzón, Filipinas, podrían provenir de Vietnam (Maceda 2004)

En cuanto a los gongs con protuberancia central, comienzan a aparecer en el registro arqueológico marítimo a partir del siglo XIII d.C. Varios naufragios

de esta época tienen Tailandia como puerto de origen, siendo contemporáneos a la Dinastía *Song* del Sur (1127-1279), a la Dinastía *Yuan* (1279-1368), a las invasiones de los mongoles y al período *Singasari-Majapahit*. Ésta fue también la época en la que los *Thai* comenzaron a dominar los territorios colindantes.

Al mismo tiempo que los gongs planos y gongs con pezón aparecían en Filipinas, Indonesia y el centro de Vietnam, la tecnología de fabricación de bronce con alto contenido en estaño ya era conocida en India, Tailandia, Borneo, Java y China.

Conclusiones

Actualmente conocemos como “gong” a una familia de instrumentos de percusión con morfología usualmente circular o discoidal, de construcción típicamente metálica y con el bronce como aleación más apreciada por sus propiedades acústicas (en especial la fórmula conocida como “metal de campana” o “B20”, 80% Cu - 20% Sn).

A grandes rasgos, diferenciamos tres grandes grupos de gongs. El primero lo constituyen los gongs planos (con sonido expansivo y altura indeterminada), circunscritos hoy a los territorios del Norte de Luzón (Filipinas), Tierras Altas Centrales de Vietnam, Sur de Bali, Oeste de Malasia, Tailandia, Camboya, Laos, Birmania y China. El segundo grupo lo forman los gongs con protuberancia central (de sonido acampanado y altura determinada, es decir, afinados en una nota concreta), muy asociados a la zona Este del Archipiélago Malayo y con uso actual en Tailandia, Birmania, Vietnam, Indonesia y Filipinas. El tercer grupo se corresponde con los gongs en forma de cuenco, de características más próximas a la campana y foco principal en países como Japón, China, Tíbet, Nepal, Vietnam o Tailandia.

En cuanto al término “gong”, se cree que tendría origen javanés y onomatopéyico, adoptándose en la actualidad como genérico para toda la familia, sin distinción tipológica. Existen sin embargo multitud de voces en otras lenguas, como *Công-Chiêng* (Vietnam); *Korng* (Camboya); *Gangsa*, *Gansa* o

Palaye (Filipinas); *Kansya, Kansa, Kansar, Thali, Tala* o *Cennalam* (India); *Gangsa* (Indonesia); o *Luo* (China).

Los métodos tradicionales de construcción continúan vigentes en la actualidad, incluyendo la transmisión secreta e intergeneracional. No obstante, podemos diferenciar varios procesos típicos: la fusión y vertido, el martillado, el suavizado o desbastado, la afinación y, finalmente, el pulido y decoración. Es la afinación el estadio que requiere mayor pericia y experiencia por parte del herrero.

Aunque las investigaciones sobre el instrumento son numerosas, ninguna ha determinado con claridad su origen exacto (suponiendo que su invención fuera atribuible a una cultura y momento histórico concretos). No es descartable la hipótesis poligénica, en la que el instrumento surgiera en regiones tan distantes como Grecia o la India, de manera sincrónica o diacrónica y con una posible difusión posterior a lo largo de rutas de intercambio comercial y cultural.

Sabemos con certeza que los gongs de morfología actual se remontan, cuanto menos, al siglo II d.C., popularizándose a lo largo del Sudeste asiático en torno al siglo IX d.C. Su precedente más antiguo pudo ser una simple lámina de bronce que evolucionara en el tiempo hacia el tipo de disco o gong plano. De éste derivaron los gongs con protuberancia central que, a su vez, dieron en los gongs con forma de tetera.

Es posible que la arqueología, tan desarrollada en el viejo continente, aún tenga mucho que desvelarnos del registro asiático; los hallazgos son constantes y es habitual que nuevos restos de instrumentos revisen paradigmas y dataciones. La hipotética -y probable- aparición de gongs con antigüedades superiores a las citadas en este artículo no sólo completaría y enriquecería nuestro conocimiento: a buen seguro traería nuevos interrogantes.

Bibliografía

Blades, James. 1970. *Percussion Instruments and Their History*. London: Faber & Faber.

Frazer, James George. 1890 [1981]. *La Rama dorada. Magia y Religión*. Madrid: Ediciones F.C.E. España S.A.

González-Cobo, Ramón Andrés. 2012. *Diccionario de música, mitología, magia y religión*. Barcelona: Acantilado, Quaderns Crema S.A.U.

Grove, Sir George. 2001. *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. London: Macmillan Publishers Limited.

H. Bull, Christian; Ingeborg Lied, Liv & D. Turner, John. 2012. *Mystery and Secrecy in the Nag Hammadi Collection and Other Ancient Literature: Ideas and Practices*. Leiden: Koninklijke Brill NV.

H. Fletcher, Neville & D. Rossing, Thomas. 1998. *The Physics of Musical Instruments*. New York: Springer Science+ Business Media New York.

Jacobson, Edward & van Hasselt, J.H. 1907. *De Gong-Fabricatie te Semarang*. Obra traducida a lengua inglesa por Andrew Toth en 1975, bajo el título *The Manufacture of Gongs in Semarang*.

Maceda, Jose. 1998. *Gongs and Bamboo. A Panorama of Philippine Music Instruments*. Quezon: University of Philippines.

Manguin, Pierre-Yves; Mani, A.; Wade, Geoff. 2011. *Early Interactions Between South and Southeast Asia: Reflections on Cross-Cultural Exchange*. Singapur: Institute of Southeast Asian Studies.

McNamara (ed.), Philip. 2012. *Gongs and Tam-Tams, A guide for percussionists, drummers and sound healers*. Minneapolis: Philip McNamara.

Miller, Terry & Williams, Sean. 2008. *The Garland Handbook of Southeast Asian Music*. London: Routledge, Taylor & Francis.

Montagu, Jeremy. 2002. *Musical Instruments of the Bible*. Maryland: Scarecrow Press INC.

____2007. *Origins and Development of Musical Instruments*. Maryland: Scarecrow Press INC.

Nicolás, Arsenio. 2009. *Gongs, bells, and cymbals: The archaeological record in maritime Asia from the ninth to the seventeenth centuries*. International Council for Traditional Music, UNESCO.

Qiang, Xi with China National Orchestra. 2011. *Chinese music and musical instruments*. Shanghai Press and Publishing Development Company.

Sachs, Curt. 1940. *The History of Musical Instruments*. Reedición 2006, Dover Publications, INC.

Tranchefort, François-René.1985. *Los instrumentos musicales en el mundo*. Madrid: Alianza Editorial.