

# Con cedro del llano. Laudería tradicional del son jarocho en Santiago Tuxtla, Veracruz

José Andrés García Méndez\*

ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

**RESUMEN:** *El artículo intenta llamar la atención acerca de la relevancia de la música como campo de estudio antropológico, por medio de un tema poco trabajado en la antropología como es el caso de la laudería tradicional, en particular del son jarocho en el municipio de Santiago Tuxtla, Veracruz. Se resalta la importancia de los instrumentos musicales como fuentes históricas y como expresiones de la cultura de una determinada sociedad.*

**PALABRAS CLAVE:** *Música, laudería, son jarocho, instrumento musical, jarana, tradición.*

*With cedar from the plain.* The traditional lute of son jarocho in Santiago Tuxtla, Veracruz

**ABSTRACT:** *This article focuses its attention on the relevance of music as an anthropological field of study by way of a subject that has been little studied in anthropology, such as traditional lute making, and more specifically, regarding the style of lute used for son jarocho music in the municipality of Santiago Tuxtla, Veracruz. The paper also highlights the importance of musical instruments as historical sources and as cultural expressions of any given society.*

**KEYWORDS:** *Music, lute production, son jarocho, musical instrument, jarana, tradition.*

---

\* dossikuris@yahoo.com.mx

## INTRODUCCIÓN

*Muy temprano me levanto  
 Con mi jarana en la mano,  
 Hecha con cedro del llano  
 Que me acompaña en el canto.  
 Arcadio Hidalgo.*

En la actualidad el son jarocho presenta una gran vitalidad, los fandangos se han difundido y fortalecido, hay más grupos dedicados a su práctica y difusión; cada vez hay más talleres de aprendizaje del zapateado y de ejecución de jaranas y versada, por lo que también encontramos mayor oferta y demanda de instrumentos propios para esa música, así como implementos para los mismos —cuerdas, espigas, estuches. Sin embargo, el son jarocho sólo es una muestra de la enorme diversidad de culturas musicales presentes en nuestro país, cada una con formas, prácticas y funciones diferentes, con conjuntos instrumentales propios, en su gran mayoría de cuerdas que son resultado de una trayectoria histórica de varios siglos [Hernández Vaca 2008a: 33].<sup>1</sup> Instrumentos que si bien son descendientes de vihuelas, guitarras barrocas y laúdes llegados de Europa, rápidamente se adaptaron a las características culturales de la población nativa de estas tierras [Guzmán 2016], pero los instrumentos realizados por los naturales de este territorio no siguieron un modelo único, hubo una variedad enorme de transformaciones en cuanto a dimensiones, materiales, afinaciones y técnicas de construcción; esto es sumamente importante, considerando que:

En México no sobrevivió ninguna fina guitarra de cinco órdenes construidas por algún violero... sin embargo, hubo continuidad en la interpretación y construcción de ramificaciones populares de la guitarra de cinco órdenes, estos cordófonos conservaron los rasgos organográficos de su fecha de nacimiento, los siglos xvii y xviii; *puede decirse que organológicamente fueron guitarras de cinco órdenes, pero socialmente fueron guitarras de golpe, guitarras túas, jaranas, sirimchus, se adaptaron a la cultura del grupo que los construía y usaba, fuera de los gremios,*

<sup>1</sup> Como afirma Víctor Hernández: “En las regiones musicales de México existe una gran diversidad de cordófonos de origen antiguo insertos en prácticas culturales actuales... Estos instrumentos son vestigios del pasado con una función social actual. Son testimonio material y textos culturales de los primeros modelos de instrumentos musicales de cuerda que arribaron durante los siglos xvi y xvii de España a Hispanoamérica”.

y fueron resignificados de acuerdo al pensamiento del grupo [Hernández Vaca 2008a: 42, cursivas mías].

Los instrumentos nativos, sus técnicas de ejecución, de construcción, su forma de encordarse y su proceso son una clara herencia barroca,<sup>2</sup> pero no hay información clara y precisa de en qué momento, ni dónde, se inventaron esos primeros instrumentos, para el caso del son jarocho.<sup>3</sup>

Si retrocedemos en el tiempo, seguramente encontraremos los antecedentes de la actual instrumentación jarocho en las vihuelas de mano, en las guitarras barrocas o en los laúdes de origen árabe; como han mostrado varios musicólogos, incluso, afirman algunos, encontraremos las raíces africanas del son jarocho, sin embargo, lo único cierto que *no encontraremos* es al son jarocho y sus instrumentos propios. Diversos elementos del son jarocho los encontraremos en ese pasado, pero como género músico-dancístico es otra cosa, ya que se trata de un sonido, un baile, un canto e instrumentos que surgieron y se *inventaron* en la región del Sotavento veracruzano en un momento determinado. Lo que afirma Ted Gioia para el blues: “Conocemos el producto final, pero su árbol genealógico es incierto” [2018: 8], resulta completamente cierto para el son jarocho y para mucha de la música tradicional mexicana y latinoamericana, la cual no se puede reducir sólo a una prehistoria africana, indígena o europea.

Por lo tanto, la intención de este artículo es llamar la atención acerca de un tema que a mi parecer ha sido relegado a un segundo plano por la antropología y la etnohistoria: la música y en particular la laudería, en específico la construcción de instrumentos musicales tradicionales, relevante no sólo por la importancia organológica y musicológica que pudiera tener,

<sup>2</sup> “Las tradiciones musicales del barroco: construcción de instrumentos, técnicas de ejecución, conjuntos instrumentales, función de los instrumentos en dichos conjuntos, formas musicales, formas poéticas y literarias y danzas han sido preservadas en un alto grado de correspondencia con las fuentes barrocas en la música jarocho del estado de Veracruz. Las semejanzas que exhibe la música jarocho con las prácticas descritas en tratados barrocos y otras fuentes es tal que merece ser considerada como una alternativa viable para el estudio y reconstrucción de la praxis de los siglos XVII y XVIII en el ámbito hispánico “[Corona 2016: 100].

<sup>3</sup> Por ejemplo, Kohl afirma que “Los orígenes organológicos del requinto no se pueden determinar con facilidad. Quizás se encuentran en la guitarra de péndola de España... Otra posibilidad está en la vihuela de péndola (también llamada de péñola y de púa), una guitarra soprano de orígenes árabes, popular durante el siglo XVI en Europa, que se tocaba con un plectro” [Kohl 2013: 12].

sino sobre todo por la preeminencia que los instrumentos musicales<sup>4</sup> pueden llegar a presentar para la etnohistoria como fuentes de información social e histórica [Sève 2018: 194]. No pretendo hacer una historia de los instrumentos tradicionales jarocho, sólo haré una descripción de sus usos actuales y transformaciones en cuanto a formas de construcción.<sup>5</sup>

#### LAUDERÍA EN EL SOTAVENTO

Para iniciar, parto de una afirmación en torno a la laudería, válida para la antropología y la etnohistoria: “Un instrumento es el reflejo de su época, la sensibilidad de un tiempo, una respuesta a la necesidad de un tipo de música y, sobre todo, de sonido. [...] el instrumento musical es un fetiche contra el olvido, un arma contra la fácil amnesia” [Andrés 2013: 188].

De acuerdo con Sève, considero que los instrumentos musicales son expresión del imaginario sonoro de las sociedades, la concreción de una atracción por la música que implica, también, cierta relación con el tiempo y con el mundo. A través de sus instrumentos, cada cultura nos informa de su sensibilidad sonora y su experiencia personal [Sève 2018: 9].<sup>6</sup>

Las tradiciones musicales, en este caso la de tradición jarocho, se convierten en un campo de estudio importante para comprender las dinámicas sociales en un momento determinado, pero también nos sirven —rastreado sus orígenes y transformaciones— para entender las modificaciones que las sociedades han tenido en su historia, en la medida que se vuelvan explícitas esas estructuras mentales y sociales, expresadas por medio de la obra musical.<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Un instrumento musical es un artefacto que produce sonidos considerados musicales [Sève 2018: 194].

<sup>5</sup> Esto bajo la propuesta de Kopytoff [1991] acerca de una “biografía cultural de las cosas”.

<sup>6</sup> Así, en torno a la música jarocho y parafraseando a Carlos Paniagua [2018]) podemos afirmar que: “Los instrumentos musicales tienen sonoridades características” (el sonido de una jarana, por ejemplo, es fácilmente reconocible dentro de un ensamble). Sin embargo, todas las jaranas y guitarras de son suenan distinto, a veces oímos que alguna se parece a una guitarra, otras veces se parece a un charango u otro instrumento. “La amplitud de los tipos de sonido de un instrumento es muy grande y sin embargo tiene un término medio que cada persona sitúa inconscientemente en su cerebro y que sirve como punto de referencia para poder evaluar el sonido de otros instrumentos” [Paniagua 2018: 57].

<sup>7</sup> Aspecto que rebasa las intenciones del presente trabajo, además de que por la extensión del mismo no es posible desarrollar por ahora.

Por otra parte, aun cuando en la antropología mexicana existe una amplia trayectoria de estudios dedicados al “rescate” de la música tradicional —indígena y mestiza— se han dirigido, en su gran mayoría, a las formas musicales —armonías, ritmos, transcripciones— o en las estructuras de la versada y se le ha prestado poca atención a uno de los elementos claves para la reproducción de la música: los instrumentos y más específicamente a los constructores de instrumentos musicales. Se presta gran atención a la figura del músico, a su papel en la transmisión de la cultura por la tradición oral, a su función de divulgadores de noticias y acontecimientos, a su tarea como continuadores de la cultura local, pero poco se ha hablado de la misma función que cumplen los lauderos como factor que permite, con su oficio, la labor de los músicos, por lo tanto, de la continuidad de la cultura musical. Coincido con Sève cuando afirma que “una sociedad no se caracteriza menos por sus instrumentos musicales que por sus instituciones políticas y creencias religiosas, las cuales raramente dejan de servirse de la música” [Sève 2018: 29].<sup>8</sup>

De tal forma que en el oficio de laudero<sup>9</sup> se conjuga una serie de aspectos fundamentales: un refinado conocimiento sobre la ecología local —elección de maderas, plantas, animales, tratamiento de las mismas—, conocimiento tecnológico, valores compartidos, así como una serie de creencias y prácticas culturales [véase Andrés 2013].

Esto resulta sumamente importante, sobre todo ahora que la tradición musical jarocho ha cobrado nuevos bríos y se empieza a difundir cada vez más, trascendiendo los límites locales y saliendo de los estereotipos que los medios de comunicación nacionales han ido construyendo; nada más lejos del fandango jarocho que esas escenificaciones coreográficas que comúnmente se nos presentan como la “auténtica” tradición del son jarocho con los medios masivos de comunicación. Actualmente la tradición fandanguera —con sus variaciones— ha adquirido un reavivamiento tal que se encuentra presente, incluso, en zonas como la Ciudad de México, Tijuana o en países como Estados Unidos, asimismo los músicos jarochos —y con ellos sus instrumentos— empiezan a ser reconocidos —consumidos por

<sup>8</sup> Véase también García de León [2002].

<sup>9</sup> En este caso, siguiendo la terminología usada por viejos jaraneros de la región (como Don Esteban Utrera, de Santiago Tuxtla, y Don Cirilo Promotor Decena, de Tlacotalpan, ambos Premios nacionales de las Artes en diferentes años), utilizaré preferentemente el término *guitarrero*, ya que es el que usaban los viejos constructores de instrumentos jarochos —y es el que también usan los constructores de instrumentos de Paracho, Michoacán, que poco a poco se ha sustituido por el de laudero, no obstante en el texto aparecerán como sinónimos.

medio de discos, conciertos— en diversas partes del mundo por su calidad y talento musical y no como piezas exóticas del folclor mexicano.<sup>10</sup>

Lo que ahora se conoce como fandango jarocho tiene sus orígenes como espacio festivo y como género musical —el son jarocho— en la medianía del siglo xvii, desde entonces su repertorio ha sido una clara expresión cultural del Sotavento veracruzano; región sociocultural que, basada en una amplia actividad ganadera y cañera, con una gran diversidad cultural —con mestizos, indígenas y población negra— dio lugar a la *invención* del son jarocho y sus instrumentos característicos que expresan la enorme creatividad de esa población.<sup>11</sup>

En esta región fandanguera, que ocupa una extensa zona del estado de Veracruz, así como algunos poblados de Tabasco y Oaxaca, se pueden diferenciar varias subregiones con tradiciones musicales propias, en las cuales la dotación instrumental puede llegar a variar de forma notoria respecto a otras regiones, como lo señala el sonero y laudero Félix “liche” Oseguera:

[...] en el puerto de Veracruz, en la costa y en los pueblos aledaños, así como en la cuenca del Papaloapan, podemos ver instrumentos como el arpa, el requinto, la jarana y el pandero octagonal. Si nos vamos al llano y la sierra de los tuxtlas escuchamos guitarras de son, jaranas, violines y tarimas. Más hacia el sur, por Hueyapan de Ocampo, Corral Nuevo, San Juan Evangelista, Acayucan y Chinameca, predominan las guitarras grandes, de sonidos graves y secos, todos ellos alma de los fandangos [*apud* González 2000: 54-61].

Esta tradición se expresaba ligada a los diferentes espacios sociales y culturales de la población —al trabajo agrícola, al ritual, a la festividad. En ellas el son se adaptaba a los ritmos que imponía el campo: el corte de caña, la pesca, la ganadería, actividades a las que la mayoría de los músicos se ha dedicado y después de las cuales se podía escuchar el rasgueo de las jaranas<sup>12</sup> —debo resaltar que los soneros y guitarreros no se dedicaban de tiempo completo a la música. Fue en estas comunidades campesinas donde se mantuvieron en uso diferentes instrumentos, diferentes repertorios,

<sup>10</sup> Resulta frecuente hoy en día encontrar grupos de son jarocho en diferentes partes del mundo, así como el que los guitarreros tradicionales envíen sus instrumentos a lugares como E.U, Francia, Finlandia, Suiza, Argentina, etcétera.

<sup>11</sup> Enfatizando el hecho de que: “Todo instrumento supone una doble invención: técnica (invención de un objeto técnico) y aisthésica (invención de un sonido o de un tipo de sonido)” [Sève 2018: 50, cursivas mías].

<sup>12</sup> Condición que se ha venido transformando por los procesos migratorios que vive la población local.

afinaciones, estilos, materiales e incluso técnicas corporales, ya que cuando se aprende a tocar un instrumento, se pone en ejercicio todo el cuerpo y se adapta a aquél. Por lo que:

El instrumento musical no es [sólo] un instrumento, un objeto técnico manejado por el cuerpo humano y separado de él. Ciertamente es un medio, e incluso un medio material que produce efectos materiales (vibraciones en el aire). Pero en cuanto que instrumento musical se integra por un lado en el cuerpo del músico y, por otro, en la música que toca y que no existe independientemente de él. No existiría música si ambos cuerpos, el del instrumento y el del músico, no pugnarán y tocarán juntos con el fin de alumbrarla, con el fin de darle vida [Sève 2018: 419].

No olvidemos que no sólo la música sino toda forma de sujetar y manejar un instrumento está culturalmente codificada<sup>13</sup> [véase Sève 2018], incluso la afinación se vuelve un acto colectivo e identitario.<sup>14</sup>

El momento de afinar un instrumento es, sobre todo, una puesta en conciencia del músico, un acto de realización y acuerdo, comprobar que se está conforme con la sonoridad que la naturaleza lega como armonía, no como ruido, que es vibración irregular... La afinación de un instrumento comporta una interiorización, un proceso físico que nos hace exactos; es el oído profundo de cada ser [Andrés 2013: 135].

De acuerdo con Bernard Sève, podíamos encontrar que en Europa: "Durante el renacimiento los músicos tras afinar su instrumento, tenían por costumbre improvisar con la mayor libertad... tenían como objetivo 'probar' el instrumento, recorrerlo con los dedos si se trataba de un instrumento desconocido" [Sève 2018: 97], práctica que se mantiene en la tradición jarocho, antes de iniciar el fandango los músicos jarochos, principalmente los que tocan guitarras de son, afinan de oído su instrumento improvisando diferentes figuras que les permite comprobar la afinación del mismo y

<sup>13</sup> Lo cual puede observarse en la manera de colocarse la jarana y guitarra de son a la hora de tocar, muy diferente a como se tocaría una guitarra sexta, por ejemplo, o al tomar la espiga para ejecutar la leona o la guitarra de son.

<sup>14</sup> Ya que "El momento de afinar un instrumento es, sobre todo, una puesta en conciencia del músico, un acto de realización y acuerdo, comprobar que se está conforme con la sonoridad que la naturaleza lega como armonía, no como ruido, que es vibración irregular... La afinación de un instrumento comporta una interiorización, un proceso físico que nos hace exactos; es el oído profundo de cada ser" [Andrés 2013: 135].

la correspondencia con los demás instrumentos participantes. Sin embargo, poco a poco, esto se va reemplazando por el uso de afinadores electrónicos, que cada vez son más comunes, y hace que las afinaciones tiendan a estandarizarse al usar como base la nota La en 440 hz.

Por otra parte, como señalé anteriormente, las jaranas, guitarras de son y ocasionalmente las arpas, utilizadas en estos fandangos actuales, son transformaciones, según Antonio García de León [2002], de la antigua vihuela de mano, de la bandola y del arpa diatónica del siglo xvi, adaptadas a las características culturales y ecológicas de la región, que muestran el talento de los músicos y guitarreros locales — dando testimonio de su origen barroco, a pesar que algunos etnomusicólogos lo nieguen—, que se las ingeniaron para construir sus instrumentos únicamente con los materiales de la región, pero manteniendo la sonoridad y forma de ejecución de los antiguos instrumentos que les dieron origen.

Esta tradición guitarrera, como mencioné anteriormente, se ha mantenido en la zona centro sur del estado de Veracruz y dentro de ella con mayor fuerza en el municipio de Santiago Tuxtla. El son de Santiago y su fandango se caracteriza, entre otras cosas, por una dotación instrumental claramente definida, en la cual el arpa prácticamente no tiene cabida, manteniendo como base melódica a diversos registros de la guitarra de son<sup>15</sup> y a diferentes jaranas en la base armónica. Por lo que la revisión y descripción de los instrumentos jarocho la haré considerando esta dotación instrumental,<sup>16</sup> reconociendo que además, en otras regiones, encontraremos violines escarbados y arpas —incluso la armónica— pero que en la tradición santiaguera no aparecen.<sup>17</sup>

<sup>15</sup> A la guitarra de son también la llaman “requinto”, sobre todo por parte de músicos no jarocho, pero que empieza a generalizarse entre los mismos músicos de la región. Sin embargo, utilizaré el nombre de guitarra de son por dos razones: en la zona de Santiago Tuxtla se acostumbra nombrar “requinto” o “requintito” a la jarana mosquito, por su timbre agudo, y puede llevar a confusión usar el mismo término para dos instrumentos distintos. La otra es, cómo me lo explicó José Luis Utrera Pérez [comunicación personal, El Hato, Santiago Tuxtla, marzo de 2006] que la guitarra de son no es lo mismo que la guitarra de “canción”, es decir la guitarra sexta., por lo que la *guitarra de son* es el instrumento representativo del son jarocho, es la afirmación de su cultura musical.

<sup>16</sup> La información que presento en este artículo está basada principalmente en la tradición del oficio de guitarreros de la familia Utrera, de El Hato, Santiago Tuxtla.

<sup>17</sup> La descripción y estudio del arpa jarocho, cuyo uso predomina en el puerto de Veracruz, Alvarado y Tlacotalpan merece un trabajo aparte, además de que es un instrumento que también ha sufrido cambios en sus dimensiones y número de cuerdas. Tradicionalmente era un instrumento de dimensiones pequeñas, de 26 cuerdas aproximadamente. En la década de los cuarenta se transformó debido a Andrés Huesca y

En este contexto, en el que la música y el zapateado son parte de la vida cotidiana de los santiagueños, han aparecido, como resultado del movimiento de renovación del son jarocho, diversos talleres de laudería, algunos de ellos con financiamiento de la Secretaría de Educación Pública (SEP), de la anterior Dirección General de Culturas Populares (DGCP) o del Instituto Veracruzano de Cultura (IVEC) y, actualmente, las Universidades de Bienestar (en Playa Vicente, donde desde hace tres años se imparte la carrera de música y laudería tradicional jarocho), pero la mayoría como resultado de la iniciativa particular de cada uno de los lauderos. Estos talleres se enfocan a la construcción de instrumentos tradicionales jarochos, aunque algunos han empezado a experimentar con la innovación de los instrumentos tradicionales o con la fabricación de instrumentos ajenos a la tradición del son —como ocurría con Concepción “Chon” Cobos, de Paso del Amate, que además de jaranas y requintos elaboraba guitarras sextas, mandolinas y cuatro venezolanos, entre otros instrumentos.

Una característica importante es que la mayoría de los guitarreros jarochos son músicos, lo que les da un carácter especial a su trabajo, pues de acuerdo con el testimonio de la mayoría de ellos, se requiere de un oído musical a la hora de seleccionar la madera que utilizarán para la elaboración de sus instrumentos, ya que el trozo elegido debe tener una sonoridad especial que sólo es reconocida por los mejores constructores. Sin embargo, la mayoría de los guitarreros no son únicamente músicos, sino que también se dedican a otras actividades, pues su oficio no es suficiente para resolver sus necesidades económicas; de hecho, son pocos los guitarreros que actualmente se dedican de tiempo completo a la construcción de instrumentos, la mayoría lo toma como complemento para la obtención de ingresos económicos.<sup>18</sup> Como indiqué más arriba los más han aprendido su oficio de manera autodidacta o por medio del aprendizaje con algún viejo laudero; los menos han aprendido en talleres formales auspiciados por diferentes instituciones educativas y culturales —como ocurrió con algunos del municipio que aprendieron el oficio en los talleres organizados por el músico y laudero Gilberto Gutiérrez en la década de los ochenta.

---

Andrés Alfonso, quienes basándose en el arpa michoacana diseñaron una nueva plantilla para una caja de resonancia más grande y mayor número de cuerdas, 32, dando como resultado el arpa jarocho actual.

<sup>18</sup> De ahí que no resulte extraño encontrar lauderos que además sean campesinos, pescadores, vaqueros, comerciantes, veterinarios, carpinteros, maestros, trabajadores petroleros, etcétera.

No obstante, en numerosos casos, hablar de talleres de laudería puede ser excesivo pues en muchos de ellos sólo se cuenta con hacha y machete como únicas herramientas, pero a pesar de todo, sea manual o altamente mecanizado: “El taller... de un constructor de instrumentos musicales, (es) un lugar en el que se obran sonidos... Allí la madera adquiere forma para dársela al mundo y compensarlo. Una armonía necesaria” [Andrés 2013: 7].

En ellos se producen principalmente jaranas en todos sus registros (chaquiste, mosquito, primera, segunda, tres cuartos, tercera y tercerola) (véase Cuadro 1), guitarras de son y bajos también en diferentes tamaños y nombres (guitarra de son, punteadores, guitarra cuarta, jabalina, voza-rzona, bocona, leona).<sup>19</sup> En algunos también se construyen panderos octogonales, violines, cajones, tarimas y marimboles.

#### INSTRUMENTOS DEL SON JAROCHO

En este caso, la jarana jarocho es un instrumento de cuerda rasgueada o punteada —si se trata de la guitarra de son— que consiste en una caja de resonancia, un brazo o mástil con un diapasón y sus respectivos trastes. Generalmente presenta una figura similar a un 8, con el lóbulo superior más angosto que el inferior, pero también se encuentran con formas más rectangulares, sin una cintura pronunciada,<sup>20</sup> en forma de cacahuete como la llaman muchos lauderos.

Respecto a la encordadura encontramos que, de acuerdo con lo que me comentaba Don Esteban Utrera,<sup>21</sup> anteriormente —hasta la década de los sesenta del siglo pasado aproximadamente— se usaban cuerdas de tripa de res o cerdo, —que cada músico elaboraba por si mismo; así como aquellas elaboradas con fibras de diferentes palmas, que no ofrecían los mejores resultados pero funcionaban para los fandangos— y más adelante de hilo para pescar. Como comenta Arcadio Hidalgo:

<sup>19</sup> Se han realizado algunas innovaciones en la guitarra de son, actualmente encontramos instrumentos no sólo con los cuatro órdenes tradicionales sino con cinco o seis; así como modificaciones en los puentes, construyéndose ahora con el modelo para guitarra sexta., incluso hay quién ha incorporado pastillas electrónicas para amplificar el volumen del mismo.

<sup>20</sup> La mayoría de los guitarreros aún utiliza términos anatómicos para referirse a las distintas partes del instrumento: cadera, hombros, brazo, cuello, cabeza, boca.

<sup>21</sup> Comunicación Personal, Ciudad de México, septiembre de 2006.

En ese entonces no se conocía la cuerda que, tenemos ahora; se usaba de cuerda un hilo largo sacado de la palma real; se oía feo, pero nos poníamos contentos, porque la música era la única alegría que teníamos. Después sacaron la tripa de leche, que era la tripa de vaca. Se lavaba, se raspaba y, ya seca, se le echaba aceite. Con esa tripa la jarana se oía mejor [Arcadio Hidalgo, *apud* Gutiérrez *et al.* 1985: 101].

Un aspecto característico de los instrumentos del son jarocho es que se construyen a partir de un solo tramo de madera, por medio de una técnica de “escarbado” en donde el único ensamble es el de la tapa superior del instrumento. De ahí su costo relativamente alto y lo complicado de la obtención de madera en condiciones óptimas para convertirla en instrumento musical pues se requiere de grandes trozos de madera para su elaboración, principalmente para aquellos instrumentos de registro grave. La mayoría utiliza la madera de cedro para la elaboración de sus obras, aunque algunos prefieren utilizar otras maderas,<sup>22</sup> sea por razones estéticas, de sonido, de costo, de durabilidad, de accesibilidad o por petición del cliente, por lo que se pueden encontrar instrumentos elaborados en madera de Caoba, de Súchil, de Guanacaste, de Primavera o de Laurel, entre otras (véase cuadro 2).

Por otro lado, esta técnica de escarbado no es reciente ni exclusiva de la región, de hecho hay registros de instrumentos árabes desde el siglo iv contruidos con esta técnica que se ha difundido por todo el mundo, por ejemplo, de acuerdo con Paniagua:

La caja del barbat (un instrumento predecesor del laúd) estaba tallada en un bloque de madera. Es un tipo de construcción que se sigue utilizando en otros instrumentos de todo el mundo. Se trata de una manera antigua de hacer una caja, que en cierto modo imita las formas de otros materiales naturales, como el caparazón de la tortuga, la calabaza, el coco, etc. El material disponible determina muchas veces la forma o el tamaño de la talla, y los sentidos naturales de la vista y el tacto son la guía del artesano [Paniagua 2018: 99].

<sup>22</sup> Como ocurría con Cirilo Promotor quién siempre prefirió el uso de la madera de Primavera para construir sus instrumentos. Este laudero era de los pocos que incluía adornos en la tapa del instrumento, tradición que se continúa principalmente entre lauderos de Tlacotalpan, la mayoría —sobre todo los de Santiago Tuxtla— elaboran sus instrumentos sin adorno alguno en la tapa.

En efecto, no es extraño —aunque poco frecuente en la actualidad— encontrar en la región algunas jaranas construidas con caparazones de armadillo y de tortuga de río, como sucede con los casos de charangos, mejoranas, mandolinas y otros instrumentos sudamericanos, además de la guitarra de concheros en México y algunos instrumentos de música de costumbre en la huasteca y entre los wirarica que también se construyen escarbándolos.

Actualmente la técnica de escarbado es la predominante en la construcción de instrumentos jarocho, no obstante, en diferentes lugares, como Tlacotalpan, Alvarado, Boca del Río y Ciudad de México, se construyen jaranas y guitarras de son con la técnica de ensamblado, similar a la utilizada para elaborar guitarras sextas o bien se siguen escarbando pero ya no con un solo trozo de madera, sino que se ensamblan varios trozos para formar un tablón de dimensiones adecuadas para el instrumento y se escarban, que reduce el costo del material y el desperdicio del mismo. Otra técnica utilizada es cortar de un mismo tablón diferentes partes del instrumento —costillas, fondos, brazos— para posteriormente unirlos y hacerlos aparecer como si fueran escarbadas cuando en realidad han sido ensambladas, con la finalidad de desperdiciar menos madera, que cada vez es más costosa y escasa; lo que ha dado lugar a que varios lauderos, músicos y gente de la región se empiecen a dar a la tarea de reforestar algunas regiones plantando árboles maderables, como el cedro, el chagane, el nacasté, ectétera.

De toda la variedad de maderas que se encuentran en la región, el cedro es la predilecta no sólo por sus cualidades acústicas, estéticas y por su facilidad para el corte y el tallado, sino también por su estabilidad, es decir que una vez seca es sumamente difícil que se agriete o se tuerza, salvo que se vea sometida a bruscos cambios climáticos y de humedad —que regularmente sucede al trasladar instrumentos construidos en el Sotavento a la ciudad de México u otras partes del país de clima más seco. Para su elaboración, hoy en día, se utilizan plantillas para obtener instrumentos simétricos y de dimensiones estandarizadas —incluso para diferenciar los modelos de cada guitarrero—, se cortan con sierra cinta, en el caso de que se trate de un taller con mayores recursos o bien con hacha y machete —cómo lo hacía Don Esteban Utrera y sus hijos cuando se iniciaron en el oficio y como lo sigue haciendo Ciro Cruz Z. en su taller de Dos Matas. Se vacían —se escarban— con taladro de banco o manual, o bien con berbiquí o hachas y formones, dando un acabado final con lijas de diferentes grados.

Como mencioné anteriormente, hasta mediados de la década de los ochenta la manera de trabajar la madera para construir instrumentos era un trabajo totalmente manual, sin uso de plantillas, ni barnices para pro-

teger la madera, que daba como resultado instrumentos notoriamente asimétricos, con un acabado rústico, pero con enorme calidad sonora. A partir de los ochenta esto empezó a cambiar debido a la labor que realizó Gilberto Gutiérrez Silva, integrante fundador del grupo Mono Blanco, quien, con apoyo del gobierno del Estado de Veracruz, inició una serie de talleres de laudería en el municipio. El primer taller se instaló inicialmente en la comunidad de Paso del Amate, donde participaron, entre otros, Camerino Utrera Luna, Anastasio “Tacho” Utrera Luna —quienes ya construían instrumentos bajo la enseñanza de su padre—, Octavio Vega, Concepción “Chon” Cobos, Patricio Hidalgo y Ramón Gutiérrez. Una vez concluido el taller algunas de las herramientas y plantillas pasaron a manos de Camerino Utrera en la comunidad de El Hato, en el mismo municipio, y que ha mantenido hasta la actualidad, convirtiéndose en uno de los mejores lauderos del son jarocho.

Lo que Gilberto Gutiérrez introdujo y transmitió fue el uso de plantillas, de herramienta eléctrica, de barnices y herramienta especializada para laudería. Gilberto había aprendido a elaborar instrumentos con uno de los mejores guitarreros jarochos que ha habido, Quirino Montalvo Corro, de Ciudad Lerdo,<sup>23</sup> así que se empezó a “profesionalizar” el oficio de guitarrero en la laudería jarocho.<sup>24</sup>

El énfasis de estos talleres era elaborar instrumentos tradicionales con el apoyo de nuevas herramientas, pero se pretendía que se siguieran construyendo como anteriormente se hacían: con clavijas de madera para las cuerdas, con barnices naturales —utilizando la goma laca que es un barniz natural elaborado a partir de insectos— y con maderas locales.

Sin embargo, en la actualidad, esto se va transformando ya que, al aumentar la demanda de instrumentos, también crecen los talleres de laudería, no sólo en la región sino fuera de ella —Ciudad de México, Puebla,

<sup>23</sup> A decir de Juan Pascoe, Quirino Montalvo, exintegrante del grupo Mono Blanco: “Era un artesano disciplinado y concentrado. Sus jaranas y guitarras eran, en todos sus detalles, correctas (salvo que luego dejaba la numeración de las clavijas, que hacía individualmente, en lápiz tanto en ellas como en la paleta), aunque nunca demasiado refinadas; siempre sonaban bien. Desdeñaba el brillo de la mayoría de los instrumentos modernos; ¡Barniz para lanchas!”. dijo [2003: 25].

<sup>24</sup> Habrá que mencionar que la introducción de herramienta para laudería se debió al apoyo de un gran músico avecinado en El Hato, Willy Ludwig Bond, de origen estadounidense pero jarocho por decisión, quien había formado su familia en esa comunidad y en sus viajes a E.U consiguió las primeras herramientas para esos talleres (rimas y sacapuntas para clavijas) y que se distingue por ser un extraordinario percusionista, una gran voz para la música afroantillana y por la construcción de panderos jarochos de inmejorable calidad sonora.

Guadalajara, Xalapa, entre otras— que, inevitablemente, trae consigo cambios en las técnicas, en la calidad y en los procesos de construcción; sin embargo muchos de esos talleres, a decir de Gilberto Gutiérrez, “hacen instrumentos más con lógica de mueblero, que de laudero”,<sup>25</sup> es decir se preocupan más por los acabados, por el impacto visual, que por el sonido. En efecto, ahora se usan más barnices sintéticos, a base de nitrocelulosa, que goma laca —la cual no se vende en la región si no que hay que comprarla en la Ciudad de México—, el uso de maquinaria industrial —para instrumentos como mandolina o charango adaptadas a las jaranas— en sustitución de clavijas de madera, la incorporación de barras armónicas, abanicos, a las tapas de los jaranas y guitarras de son, el uso de maderas foráneas (véase cuadro 2) —como el pinabete y el tacote para tapas,<sup>26</sup> palo de rosa, granadillo o incluso ébano para los diapasones y puentes— además del uso de cuerdas especialmente calibradas para instrumentos jarocho, elaboradas en Xalapa o en la ciudad de Los Ángeles, Estados Unidos.

Por otra parte, al ser la tapa, junto con el diapason y el puente, la pieza que se ensambla, puede elaborarse de la misma madera que el resto del instrumento (cedro) o de pinabete, en tanto que, para el diapason, las clavijas y el puente se utilizan maderas duras como chagane, macaya, chico zapote, mango, granadillo o ébano. De acuerdo con los recursos técnicos con que cuenta el taller —taladros de banco, sierras de cinta, lijadoras, serruchos, garlopas— y a las condiciones climáticas, la elaboración de un instrumento mediano puede llevar un promedio de 40 horas de trabajo. Por otra parte, en la mayoría de los casos de guitarreros tradicionales solían utilizar medidas corporales para la elaboración de sus instrumentos —cuartas, codos, brazas, manos, jemes— como me lo informaron Esteban Utrera y Cirilo Promotor Decena, resultando que un mismo instrumento, digamos una jarana primera, podía presentar diferentes tamaños, dependiendo del constructor. Actualmente esto se ha reducido con el uso de plantillas y de reglas para medición.

En tanto que para pegar tapas, puentes y diapasones solían fabricar y utilizar pegamentos de origen vegetal o animal de obtención local, una señal más del claro pasado barroco de estos instrumentos — a pesar de que

<sup>25</sup> Comunicación personal, camino de Santiago Tuxtla al Puerto de Veracruz, diciembre de 2008.

<sup>26</sup> Esta madera se utiliza principalmente para la elaboración de tapas de instrumentos como las vihuelas, guitarrones o incluso guitarras de golpe, de la tradición michoacana. Sin embargo, algunos talleres, como el de Laudería Estanzuela, de Tlacotalpan, han empezado a usarla para elaborar tapas de las leonas, aparentemente con buenos resultados.

algunos etnomusicólogos y organólogos lo nieguen— [véase Hernández Vaca 2016] porque no había o en su momento no se contaba con la posibilidad de adquirir pegamentos industriales, por lo que utilizaron el bulbo de una orquídea, producto con siglos de uso prehispánico.<sup>27</sup>

El uso de esta planta era común en los instrumentos jarochos, como me lo platicara Cirilo Promotor Decena y como aún lo comentan algunos viejos jaraneros: “Se corta la raíz en trozos pequeños, se seca al sol y se muele, y con el polvo se prepara este famoso gluten” [Martínez 1970: 18]. De acuerdo con Martínez [1970] existen 10 variedades de orquídeas que tienen propiedades aglutinantes, aunque solamente se utilizan dos de ellas, Tzácuhtli (*Epidendrum pastoris* L. y *Lex*) y Atzauhtli (*Chranichis speciosa* L. y *Lex*). También existen referencias de su uso en la zona maya y en el altiplano central, incluso Martínez afirma la existencia de laudereros en el estado de Puebla que también la utilizan.

De no contar con dicha orquídea echaban mano de resinas de diferentes árboles o de la llamada cera de campeche, o bien, como decía utilizar Don Cirilo Promotor, cal mezclada con leche y limón, que según este guitarrero daba como resultado un pegamento sumamente fuerte y resistente al calor y la humedad. De igual manera elaboraban cola a base de tendones, pezuñas y huesos de res.

Los resultados de estos pegamentos, incluso los industriales, podían variar por las condiciones climáticas ya que reducen sus cualidades adhesivas, por lo que algunas piezas del instrumento tendían a despegarse, principalmente la tapa y los puentes. Para resolver el problema algunos guitarreros recurrían a clavar la tapa al cuerpo del instrumento —principalmente en los instrumentos de mayores dimensiones—, pero para los puentes recurrían a una sencilla práctica, cosían el puente a la tapa del instrumento. Esteban Utrera, en El Hato, me comentaba:

Antes de pegar la tapa se buscaba el lugar donde iría el puente, el cual se perforaba en todo su contorno, se colocaba en el lugar que tendría y se perforaba la tapa, después se cosía con hilo cáñamo o con hilo de pescar o alguna pita (cuerda) que se tuviera a mano.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Por ejemplo, a decir de Francisco Fernández: “El principal producto adhesivo que los nahuas emplearon, unas veces como pegamento y otras como aglutinante, era de origen vegetal. Lo obtenían de los pseudobulbos de ciertas orquídeas que crecían —y crecen— en diversos lugares de Mesoamérica. Su nombre indígena es *tzácuhtli*, que ha dado lugar a los aztequismos ‘zautle’ y ‘zacle’ con los que hoy se nombran dichas plantas en algunas regiones del país” [apud Martínez 1970: 15].

<sup>28</sup> Comunicación personal, El Hato, Santiago Tuxtla, Veracruz, marzo de 2010.

De hecho una característica del puente de los instrumentos jarochos es que se construía de dos maneras, una en la que se perforaba para que entraran las cuerdas y hubiera un tiro libre, sin cejilla que regule la altura de las cuerdas, como sucede con las vihuelas actuales, las guitarras de golpe o las jaranas huastecas; otra forma, que es la más común actualmente, es ubicar la distancia necesaria para distribuir las cuerdas y perforar el puente, de tal manera que las cuerdas quedan sujetas por la parte interior del instrumento, esta técnica requiere de cejillas para regular la altura de las cuerdas, que le da mayor control a las mismas para lograr una mejor afinación, pero traslada la tensión de las cuerdas a la tapa del instrumento,<sup>29</sup> presentando combaduras por la presión ejercida por las cuerdas.

Para la puntuación —la colocación de los trastes correspondientes— se recurría principalmente al oído del laudero, no se conocían métodos matemáticos ni se usaban escalas especiales, el guitarrero iba pulsando cada cuerda a lo largo del diapasón para encontrar la nota correspondiente, una vez encontrada amarraba un hilo al brazo del instrumento para marcar el lugar donde iría el traste, así continuaba hasta el traste 12. Una vez terminada esta labor se hacían amarres más firmes con hilo de cáñamo o de pescar, a la manera de las vihuelas actuales [véase Arboleyda 2004], o bien con la fronda de la palma real (*oreodoxia regia*) se sacaban tiras para ir insertando en ranuras que se habían hecho previamente en los lugares marcados<sup>30</sup>; para esto también se usaban trozos de caña de bambú, de cuerno o de hueso,<sup>31</sup> así como tiras de metal obtenido de latas de conserva, que se golpeaban para aplanar y dejar en forma recta y plana. Algunos de ellos terminaban cortando las cuerdas o lastimando los dedos de los músicos, pero cumplían su función. Actualmente se ha optado por usar riel metálico especial para entrestar instrumentos ensamblados —se utiliza principalmente el riel para mandolina y para guitarra sexta—, sólo algunos lauderos siguen utilizando los trastes de hueso o amarres para algunos instrumentos —jaranas barrocas— o por petición del músico.<sup>32</sup>

En la actualidad la puntuación se hace siguiendo dos procedimientos, uno con una fórmula matemática —dividiendo el largo total de la cuerda vibrante, entre ceja y puente, entre 1.05946, para obtener la distancia que dará como resultado el primer traste, se prosigue con la distancia obtenida dividiéndola entre la misma cifra, continuando hasta obtener el número de trastes deseado—.

<sup>29</sup> Actualmente resulta frecuente encontrar puentes similares a los de la guitarra sexta.

<sup>30</sup> Este proceso me lo describió Esteban Utrera, comunicación personal, El Hato, Santiago Tuxtla, Veracruz, julio de 2007.

<sup>31</sup> Este material era regularmente usado por Cirilo Promotor Decena en Tlacotalpan.

<sup>32</sup> Como lo hace actualmente Tacho Utrera Luna en Coatepec, Veracruz.

do— o bien con una técnica estrictamente geométrica, más tardada pero más exacta, cuya descripción es extensa, por lo que no la haré aquí, al respecto véase Arboleyda [2004].

## FINAL

Evidentemente este oficio no depende exclusivamente de una búsqueda de mantenimiento de la tradición fandanguera —la cual, por otra parte, requiere de la presencia del oficio de lauderero— también de un mercado que permita al guitarrero continuar con su labor; de tal manera que la renovación del son jarocho, como espacio social de recreación, de pertenencia, de generación y afirmación de identidades colectivas y de espacio económico, se inserta en un campo de poder que busca no sólo legitimar sino construir una determinada realidad, donde se defina qué es y cuál es la “tradicición” para seguir. En este campo, los laudereros campesinos, como parte de una tradición y una práctica cultural determinada —el fandango en este caso<sup>33</sup>— juegan un papel fundamental.

Sin embargo, ante el constante incremento de la demanda de instrumentos, de la creciente proliferación de talleres de laudería, algunos improvisados, de la diversificación en la calidad, materiales y costos de los instrumentos fuera de la región tradicional del son jarocho, los laudereros que por generaciones han practicado el oficio se enfrentan a una difícil situación de competencia en el mercado. Situación que muchas veces llevan elementos en contra, pues a muchos de ellos resulta sumamente complicado contactarlos para adquirir sus instrumentos; no obstante, espero que el oficio de lauderero continúe para bien del son jarocho, para que se hagan efectivas las palabras de Arcadio Hidalgo: “[que su trabajo] *sirva de algo: para que la música agarre vuelo de nuevo*” [Gutiérrez *et al.* 1985: 70].<sup>34</sup> Oficio que, de acuerdo con lo que alguna vez me comentó Gilberto Gutiérrez, seguirá resguardando la tradición del son jarocho una vez que pase la efervescencia del mismo, que con tecnología más sofisticada o con simples machetes y hachas continuarán transformando y haciendo magia con la madera, su labor de guitarrero, tan cotidiana como vivir y caminar por las tierras santiagueñas, permitirá que el cedro siga sonando.

<sup>33</sup> Como diría Arcadio Hidalgo refiriéndose a los conciertos y presentaciones del grupo Mono Blanco ““Estas presentaciones están bien, pero el mero lugar para la música jarocho es el fandango. Sin el baile y sin las mujeres la música pierde su rumbo, así como ahora” [apud Pascoe 2003: 58].

<sup>34</sup> Cursivas mías.

**CUADRO 1. JARANAS Y GUITARRAS DE SON. MEDIDAS\***

<b>Instrumento</b>	<b>Tiro (cuerda vibrante)</b>	<b>Caja (largo)</b>	<b>Altura</b>
Jarana Chaquiste	30	20	5
Jarana Mosquito (requinto)	34	22	5
Jarana Primera	43	28.5	5
Jarana Segunda	51.5	34	6
Jarana 2 <sup>a</sup> 3/4	52	36.5	6
Jarana Tercera	59.5	40	7
Jarana Tercerola	61.5	43	7
Guitarra de son	52	35	7.5
Guitarra de son (grave)	53.5	40	7.5
Guitarra Cuarta	50	40.5	7.5
Punteador	48.5	32.5	6.5
Leona (afinada por sol)	59.5	47	11.5
Leona (afinada por do)	62	51	15
Pandero	33 (diámetro)	13.5 por lado	4.5

\* Medidas en centímetros. Todas las medidas son aproximadas, ya que existe una amplia variación en los tamaños, que depende de la región, de los constructores y de la disponibilidad de madera con dimensiones apropiadas.

Fuente: Trabajo de campo.

**CUADRO 2. MADERAS UTILIZADAS EN LA CONSTRUCCION DE INSTRUMENTOS DEL SON JAROCHO.**

<b>MADERAS LOCALES</b>	<b>USO</b>
<b>Apompo</b> ( <i>Pachira Aquatica</i> )	Construcción del cuerpo del instrumento.
<b>Caoba Americana</b> ( <i>Swietenia Macrophylla</i> )	Construcción de la caja del instrumento, principalmente jaranas.
<b>Cedro</b> ( <i>Cedrela Odorata L.</i> )	Construcción del cuerpo del instrumento. Tapa. En ocasiones también se elaboran clavijas y puentes. Bastidores para panderos; marimboles. Tarimas.
<b>Cedro Negro</b> ( <i>¿Siricote?</i> ) ( <i>¿Cordia dodecandra?</i> )	Diapasón, clavijas, puentes.
<b>Chagane</b> ( <i>Poulsenia Armata</i> (miq.) Standl.)	Diapasón, clavijas, puentes.
<b>Chico Zapote</b> ( <i>Manilkara Zapota</i> )	Diapasón, puentes, clavijas.
<b>Cucharo</b> ( <i>Dendropanax Arboreus</i> )	Cuerpo del instrumento.
<b>Guanacaste</b> ( <i>Parota</i> ) ( <i>Enterolobium Cyclocarpum</i> (jacq.) Griseb)	Construcción del cuerpo del instrumento. Palma. Bastidores para pandero. Cajones.
<b>Macaya</b> ( <i>Andira Galeottiana Standl</i> )	Diapasón, Clavijas, puente.

<b>Moral</b> ( <i>Morus sp.</i> )	Diapasón, clavijas, puente, palma.
<b>Naranja</b>	Clavijas.
<b>Primavera</b> ( <i>Tabebuia donell smithii</i> )	Construcción del cuerpo del instrumento.
<b>Roble</b> ( <i>Quercus Alba</i> )	Diapasón, puentes. tarimas.
<b>Suchil</b> ( <i>Terminalia Amazonia</i> )	Diapasón, clavijas, puente, palma.
<b>MADERAS IMPORTADAS*</b>	<b>USO</b>
<b>Bálsamo</b> ( <i>Myroxylon balsamum</i> (L) Harms)	Diapasón, puente.
<b>Bocote</b> ( <i>Cuerámo</i> ) ( <i>Cordia elaeagnoides</i> )	Diapasón, puente, clavijas.
<b>Campincerán</b> ( <i>Dalbergia cangestiflora pittier</i> )	Diapasón, puentes.
<b>Dzalam</b> ( <i>Lysiloma Bahamensis Benth</i> )	Diapasón, puente
<b>Ébano</b> ( <i>Diospyros crassiflora</i> )	Diapasón, puente, clavijas
<b>Granadillo</b> ( <i>Platymiscium lasciocarpum Sandw</i> )	Diapasón, puente, clavijas, palma.
<b>Guayacán</b> ( <i>Guaiacu Officinale</i> )	Diapasón, clavijas, puente
<b>Palo Escrito</b> ( <i>Dalbergia paloescrito</i> )	Diapasón, clavijas, puente, palma
<b>Palo de Rosa</b> ( <i>Dalbergia nigra Fr. All</i> )	Diapasón, puente, palma
<b>Pinabete</b> ( <i>abis religiosa</i> (8HBK) Schl. et Cham)	Tapa de jaranas y guitarras de son
<b>Pino Canadiense</b> ( <i>Picea sitchensis Carr.</i> )	Tapa de jaranas y guitarras de son
<b>Tacote</b> ( <i>Gyrocarpus americanus, Jacq.</i> )	Tapa para leonas

\* Con el término importadas me refiero a que son maderas que provienen de fuera de la región del Sotavento, no necesariamente a que provengan del extranjero.

Fuentes: García López [1997, 2010]; García López y Lydia Guridi [1997]; Gibbs [2006]; Pennington y Sarukhán [2005]; Torres [1982], trabajo de campo.

## REFERENCIAS

**Andrés, Ramón**

2008 *El mundo en el oído. El nacimiento de la música en la cultura.* Acantilado. Barcelona.

2013 *El lutier de Delft. Música, pintura y ciencia en tiempos de Vermeer y Spinoza.* Acantilado. Barcelona.

**Arboleyda Castro, Pablo Elías**

2004 *El diapasón en los instrumentos entrastados occidentales.* Segundo Encuentro Música, Madera, Laudería; Boca del Río, Veracruz, 22 de julio. México.

**Bourdieu, Pierre**

1997 *Las reglas del arte. Génesis y estructura del campo literario.* Anagrama. Barcelona.

**Camacho Jurado, Camilo R.**

2016 *De guitarras de son, de golpe, panzonas y huapangueras... Una aproximación al estudio de las guitarras tradicionales mexicanas; en Guitarra Mexicana. Tiempos y espacios del alma mía.* Serie Testimonio Musical de México, 66, INAH. México: 153-192.

**Corona Alcalde, Antonio**

2016 Los instrumentos de cuerda puntada en la Nueva España, en *Guitarra Mexicana. Tiempos y espacios del alma mía.* Serie Testimonio Musical de México, núm. 66, INAH. México: 63-114.

**García de León G., Antonio**

2002 *El mar de los deseos. El Caribe hispano musical. Historia y contrapunto.* Siglo XXI. México.

**García López, Abel**

1997 *...Y las manos que hacen de la madera el canto – I.* CNCA-IMC. Morelia.

2010 *Doce guitarras, caudal sonoro de maderas mexicanas.* Gobierno del Estado de Michoacán. Morelia.

**García López, Abel y Lydia I. Guridi Gómez**

1997 *Las maderas en los instrumentos musicales de cuerda de Paracho.* Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; Morelia. México.

**García Ranz, Francisco y Ramón Gutiérrez Hernández**

2002 *La Guitarra de Son*, tomo I. Cuadernos de Cultura Popular; Instituto Veracruzano de Cultura; Veracruz. México.

**Gibbs, Nick**

2006 *Directorio de maderas. Una guía ilustrada de 100 maderas decorativas y sus usos.* Ed. Acanto. Barcelona.

**Gioia, Ted**

2021 *La Música. Una historia subversiva.* Turner. México.

2018 *Blues. La música del Delta del Mississippi*. Turner. Madrid.

**González de León, Silvia**

2000 Talleres de Laudería en Veracruz. *México Desconocido*, julio: 54-61.

**Gutiérrez, Gilberto y Juan Pascoe**

1985 *La versada de Arcadio Hidalgo*. Fondo de Cultura Económica. México.

**Guzmán, Anastasia**

2016 Reflexiones acerca de los géneros y las diversas guitarras de las regiones culturales de México, así como de sus aportaciones al universo de la guitarra contemporánea, en *Guitarra Mexicana. Tiempos y espacios del alma mía*. Serie Testimonio Musical de México, núm. 66; INAH. México: 13-62.

**Hernández Azuara, César**

2003 *Huapango. El son huasteco y sus instrumentos en los siglos XIX y XX*. CIESAS. México.

**Hernández Vaca, Víctor**

2008 *Que suenen pero que duren! Historia de la laudería en la cuenca del Tepalcatepec*. El Colegio de Michoacán. México.

2008a La guitarra de Golpe, una guitarra barroca del occidente mexicano, en *Si como tocas el arpa, tocaras el órgano de Urapicho...Reminiscencias virreinales de la música michoacana*, Amós, Jorge y Ramón Sánchez (coords.). Secretaría de Cultura de Michoacán. Morelia: 33-46.

2016 *La mata de los instrumentos musicales huastecos. Texquitote, San Luis Potosí*. El Colegio de Michoacán. México.

**Kohl, Randall**

2013 *Declaraciones del son. El requinto jarocho en la creación del conocimiento socio-musical*. Gobierno del estado de Veracruz, Xalapa. México.

**Kopytoff, Igor**

1991 La biografía cultural de las cosas: La mercantilización como proceso, en *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías*, Arjun Appadurai (ed.). CNCA, Grijalbo. México: 89-122.

**Martínez Cortés, Fernando**

1970 *Pegamentos, gomas y resinas en el México prehispánico*. SEP, Colección Sep70's, 124. México.

**Paniagua, Carlos**

2018 *El Laúd árabe medieval. Historia y construcción*. Polifemo. Madrid.

**Pascoe, Juan**

2003 *La Mona*. Universidad Veracruzana, Xalapa. México.

**Pennington, Terence D. y José Sarukhán**

2005 *Árboles tropicales de México. Manual para la identificación de las principales especies*. UNAM, Fondo de Cultura Económica. México.

**Sève, Bernard**

2018 *El instrumento musical. Un estudio filosófico.* Acantilado. Barcelona.

**Torres Soria, Pablo**

1982 *Maderas utilizadas en la fabricación de instrumentos musicales en la Huasteca.* tesis de licenciatura. Facultad de Ciencias, UNAM. México.

número 83, enero-abril, 2022