

**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN MUSICOLÓGICA  
“CARLOS VEGA”**

**Pontificia Universidad Católica Argentina**

**\* \* \***

**INSTITUTO NACIONAL DE MUSICOLOGÍA  
“CARLOS VEGA”**

**Secretaría de Cultura de la Presidencia de la Nación**

**\* \* \***

**CENTRO DE ESTUDIOS FOLKLÓRICOS  
“AUGUSTO RAUL CORTAZAR”**

**Pontificia Universidad Católica Argentina**

**\* \* \***

**ACTAS**

**DE LA OCTAVA SEMANA**

**DE LA MÚSICA Y LA MUSICOLOGÍA**

**Jornadas Interdisciplinarias de Investigación**

**“LA INVESTIGACIÓN MUSICAL A PARTIR  
DE CARLOS VEGA”**

**Estas Actas fueron financiadas con el Subsidio FONCYT RC2011-0339  
otorgado por el FONCYT (Fondo para la Investigación  
Científica y Tecnológica)**

**Buenos Aires, 02, 03 y 04 de noviembre de 2011**



**PREMIO KONEX 2009: MUSICA CLÁSICA**

**AGENCIA**  
NACIONAL DE PROMOCION  
CIENTIFICA Y TECNOLOGICA



Instituto Nacional de Musicología  
"Carlos Vega"



**OCTAVA SEMANA  
DE LA MÚSICA Y LA MUSICOLOGÍA**

**Jornadas Interdisciplinarias de Investigación**

**“LA INVESTIGACIÓN MUSICAL A PARTIR DE CARLOS VEGA”**

**Subsidio FONCYT RC2011-0339**

**Buenos Aires, 02, 03 y 04 de octubre de 2011**

**“Sala Ginastera”, Facultad de Artes y Ciencias Musicales, Pontificia Universidad Católica Argentina “Santa María de los Buenos Aires”, Alicia Moreau de Justo 1500 – Edificio San Alberto Magno – Subsuelo.**

**Coordinación general**

**Dra. Diana Fernández Calvo (IIMCV - UCA) – Lic. Héctor Goyena (INM) –  
Dra. Olga Fernández Latour de Botas (CEFARC - UCA)**

**Comité de lectura**

**Dr. Enrique Cámara, Mag. Fátima Graciela Musri, Lic. Nilda Vineis**

**FACULTAD DE ARTES Y CIENCIAS MUSICALES**

Decano: Ma. Guillermo Scarabino

Secretario Académico: Lic. Luis Mario Muscio

**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN MUSICOLÓGICA  
“CARLOS VEGA”**

Directora: Dra. Diana Fernández Calvo

**INSTITUTO NACIONAL DE MUSICOLOGÍA  
“CARLOS VEGA”**

Director: Lic. Héctor Goyena

**CENTRO DE ESTUDIOS FOLKLÓRICOS  
“AUGUSTO RAUL CORTAZAR”**

Directora: Dra. Olga Latour de Botas

\*\*\*

Publicación Digital EDUCA

Editado en Argentina – 2011

**Editores**

Dra. Diana Fernández Calvo – Lic Nilda Vineis

**Diagramación**

Lic. Diego Alberton – Lic. Julián Mosca

Los trabajos firmados presentados en las presentes Actas no reflejan, necesariamente, la opinión del Comité Organizador de la Octava Semana, ni de las Autoridades del IIMCV, ni de la FACM UCA, ni del INM, ni del CEFARC.

Instituto de Investigación Musicológica “Carlos Vega”  
Av. Alicia Moreau de Justo 1500- C 1107AFC Buenos Aires  
Telefax (54-011) 4338-0882 • E-mail: iim@uca.edu.ar  
<http://www.uca.edu.ar/index.php/site/index/es/universidad/facultades/buenos-aires/artes-cs-musicales/institutos-y-centros/investigacion-musicologica/>



## CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS GUITARRAS DE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XIX

**JOSÉ VERDI** (*Relato de experiencias*)

---

### Resumen

Un intento de clasificación y descripción de las características de las guitarras de la primera mitad del siglo XIX en Europa, denominadas como románticas, y su relación con los recursos técnicos utilizados por los compositores del período, así como su efecto sobre los resultados estéticos.

**Palabras clave:** Guitarra romántica – recursos técnicos – estética – construcción.

### Abstract

An attempt of classification and description of the characteristics of the guitars in the first half of the 19th century on Europe, referred to as romantic, and its relationship with the technical resources of the period composers, as well as its effect on the aesthetic results.

**Key words:** romantic guitar – technical resources – aesthetic – construction

\*\*\*

### 1. Las guitarras

Se trata de instrumentos de una confección altamente elaborada, relacionada con los instrumentos de arco. Esto se debe a que los constructores eran en su mayoría luthiers, es decir, que construían, además de guitarras, violines, violonchelos y/o contrabajos. En los instrumentos tempranos es notoria la relación de elementos que referencian a los barrocos, como la guitarra y el laúd, remontándose incluso al período renacentista. El resto de los artesanos estarían enmarcados en lo que damos en llamar ‘guitarreros’, ya que fue ésta su única producción.

En grandes rasgos se ha optado por la división de los instrumentos en dos grandes grupos diferenciados únicamente por el barreado interno de la tabla armónica debido a su influencia en el sonido y la estética musical. Esto es: el tipo español y el tipo italiano.

## 1.1 Tipo español

En este ítem colocamos a los instrumentos provenientes de constructores españoles y, fuera de éstos, Louis Panormo únicamente. Si bien este último es un luthier de familia italiana nacido en Francia y radicado en Londres, donde sólo produce guitarras, es el único fuera de ese país del que tengamos noticia que construyó guitarras con estas características diferenciales. En la etiqueta dice:

“The only Makers of  
Guitars in the Spanish Style”

*[El único constructor de Guitarras en Estilo Español](T. del A)*

## 1.2 Tipo Italiano

Dentro de este término se agrupan las guitarras de los constructores del resto de Europa, incluidos países como Francia, Austria y por supuesto, Italia. En este caso las barras que refuerzan la tabla armónica están dispuestas de manera transversal al eje longitudinal del instrumento en elementos básicos y otros que llamaremos accesorios.

La mayoría de los instrumentos de tipo Italiano (Italia, Alemania, Austria, Francia) producen un timbre homogéneo, con equilibrio dinámico entre las cuerdas, claro y límpido que permite distinguir perfectamente voces y planos. Guitarristas como Giuliani, Carulli y Carcassi tienen un repertorio adecuado para este tipo de instrumentos. Lo mismo ocurre con parte del trabajo de Sor y Aguado.

## 2. El casco

Este cuerpo principal del instrumento tiene pocas partes a presentar: La tabla armónica o tapa, el fondo o ‘suelo’ (como lo llaman en España) y los aros o fajas o bordes.

### 2.1 El fondo y los aros

El fondo y los aros están contruidos normalmente de maderas duras y vibrantes, como el arce, el palisandro y otras. Los espesores rondan entre 1,2 mm y menos de 2 mm.

El fondo puede estar confeccionado en una, dos o tres piezas dependiendo del constructor, del diseño, y posiblemente de la disponibilidad de madera. Los materiales más utilizados son el arce y el palisandro. Los aros son siempre del mismo material que el fondo.

### **2.1.1 Fondo entero**

Es una sola pieza de madera cavada a la manera de los constructores de violines, ya que no existe otra forma de lograr la curvatura compleja. Es un trabajo de gran precisión que requiere maestría de parte del artesano y emplea gran cantidad de madera ya que se talla a partir de un bloque igual a las dimensiones finales del fondo considerando la altura de su convexidad. Los espesores, graduados en todas direcciones como ocurre en los instrumentos de la familia del violín, son fundamentales en el resultado sonoro final. Encontramos este tipo de fondos en algunas guitarras de Stauffer , René Lacôte y Ettiene La Prevotte.

### **2.1.2 Fondo en dos o más piezas.**

En el caso de los fondos delgados y en dos o más piezas éstas están ligeramente curvadas por medio de las barras de refuerzo cuyo número varía de constructor en constructor. Pueden ser sólo dos o llegar a siete.

Aunque la mayoría de las guitarras de este período están confeccionadas en maderas de una capa, los franceses incorporaron un modo de construcción que parece haber sido tomado de la construcción de muebles. Artesanos habilidosos en el oficio, el mobiliario de fines del barroco y tal vez antes, se realizaba con maderas de menor costo para la estructura interna, dándosele un acabado superficial de maderas nobles cortadas en finas chapas. Esta técnica, llamada enchapado, es llevada a la construcción de guitarras al confeccionar el casco en algún tipo de madera blanda, como abeto, spruce o el ciprés (género *Picea*) y revistiendo luego con chapas de raíz, de arce u otras maderas de apreciada belleza. En algunos comentarios sobre este tipo de guitarras se refieren a ellas como 'doble fondo', siendo inadecuada esta denominación. Los aros se confeccionaron del mismo modo.

A partir de este tipo de construcción económica podría pensarse en instrumentos de poco prestigio. Pero no es así, ya que Lacôte ha sido uno de los más afamados guitarreros de Francia y procedía de esta manera.

Esta metodología fue aplicada, parcialmente, años más tarde, en España.

## **2.2 La tabla armónica o tapa.**

En este punto regresamos a la división propuesta para los modelos: el italiano y el español. Aunque todos son en la conocida forma de ocho no hay un modelo que sigan varios constructores y cada uno realiza su versión.

Siempre se emplea abeto en la construcción en dos piezas unidas al centro. Solo en unas pocas de que se tiene noticia a la fecha, se realizó la construcción con tapa de una pieza.

### **2.2.1 El barreado**

En este punto, es donde se establecen diferencias sonoras significativas.

En el tipo Italiano existen barras perpendiculares al eje longitudinal del instrumento establecidas por una geometría determinada, pensada en función de resultados acústicos

particulares y de necesidades estructurales. Es una modalidad utilizada en todos los cordófonos antecesores del Medioevo al Barroco. Entre los elementos básicos están aquellas varas que refuerzan la boca evitando la deformación de la tabla armónica por efecto del debilitamiento a causa de dicha abertura y ante la alta tensión que generan las cuerdas. Normalmente se coloca otro elemento entre la boca y el puente que equilibra la presión ocasionada por esa misma tensión. En algunos casos, constructores como Stauffer, han colocado barras entre el puente y el borde inferior del instrumento para evitar la deformación hacia afuera por el mismo motivo anterior y mantener la rigidez necesaria para la sonoridad del instrumento, tratándose de instrumentos con mayores dimensiones y una geometría distinta, ocasionando problemáticas nuevas.

Entre los constructores italianos debemos destacar a las familias Fabricatore y Guadagnini. Entre los franceses a Rudolph, René Lacote y Ettiene La Prevotte, siendo este último también constructor de violines. El resto fueron sólo guitarreros con la tradición de excelentes muebleros.

Los instrumentos de tipo español son aquellos que tienen en la parte interna de la tabla de resonancia un barreado en forma de abanico. Este 'abanico', o 'baretado' como se lo llama, consiste en varillas de sección cuadrangular, dispuestas en forma radial, ubicándose su vértice imaginario arriba de la boca y abriéndose hacia la base, casi hasta el borde del instrumento, de manera proporcional cubriendo casi plenamente la superficie interna de la tabla armónica.

Un instrumento de estilo español produce un timbre más oscuro y empastado, que unifica los sonidos de un acorde como una entidad única, característica que se destaca y valora en tiempos posteriores. Quizás sea por eso el éxito de las guitarras de Torres en momentos en que el acorde comienza a funcionar como una entidad nueva, única y expresiva en sí misma y no una sumatoria de voces. Sin embargo, es llamativo este tipo de instrumentos en los años '20 del siglo XIX. Louis Panormo construía en Londres guitarras de siete abanicos o baretas en 1824. Los constructores españoles por esos años lo hacían sólo con tres rústicas varillas, posiblemente con el único propósito de reforzar la tabla armónica. Para 1854 Panormo llegó a aumentar las varillas a 8, incrementando una del lado agudo.

### **2.2.2 El puente.**

Es una pieza única de madera que puede subdividirse o no en varias partes. Básicamente decimos que se trata de un puente-cordal ya que estas dos funciones están presentes en la misma pieza.

Se llama 'cordal' al elemento que permite la sujeción de las cuerdas por un extremo fijo, estando sujetas a las clavijas por el otro. Se denomina 'puente' al lugar por donde pasan las cuerdas para apoyarse y determinar el largo vibrante final.

En el caso de instrumentos tempranos, el puente no existe, ya que las cuerdas salen directamente a la longitud vibrante desde su misma atadura, como en el laúd, la vihuela o la guitarra barroca. Esto es habitual al tener tastiera nula o muy baja. Es el caso de las Guadagnini y las Fabricatore. La familia Guadagnini parece haber acordado una imagen común para esta pieza ya que todas la tienen idéntica, inclusive en dimensiones, aún en instrumentos de diferente tamaño como es la terzina de Carlo, de 1824.

Al aparecer las tastieras superpuestas se vuelve necesario levantar las cuerdas de manera simple y el agregado de un travesaño de hueso facilita las cosas. Los franceses

colocaron uno 'flotante', a la manera de los instrumentos de arco, y luego se lo colocó en una ranura para mejorar su estabilidad. Quizás se trate de una idea tomada del violín.

Dionisio Aguado se atribuye la invención del cordal con puente en 1824, en la edición de su Método de 1825, aunque se ve un esbozo de esta idea en Panormo y otros.

Stauffer colocó un apoyo en metal con el fin de obtener, se supone, un sonido más brillante.

### **2.2.3 La boca, roseta o tarrafa.**

Esta abertura es siempre circular, salvo en el caso de Ettiene La Prevotte que coloca una abertura ovalada, con su eje mayor longitudinal al instrumento.

En algunas Guadagnini puede verse que no existe marquetería alguna en este espacio, mientras que en el resto es de complejidad variable. Es habitual encontrar Tarcias de madera, hueso y/o nácar.

El diámetro es de alrededor de 80 mm y varía según el modelo, condicionando la respuesta acústica del instrumento.

## **2.3 Las viras o contrafajas**

La unión entre el fondo y los aros está reforzada por unas largas y angostas piezas de madera llamadas viras o contrafajas. Éstas pueden ser de abeto, spruce, álamo o sauce. Cuando el constructor es un luthier son continuas, sin interrupción, o con la única excepción de su intersección con las barras transversales. En los 'guitarreros' suelen ser continuas en la unión del fondo con los aros, pero en la junta de éstos con la tabla armónica son simples tacos triangulares, ya que en este punto no se producen desplazamientos que alteren la forma y/o la estructura.

## **3. El mango**

El mango es esa pieza que se extiende desde el casco y sobre la cual están tendidas las cuerdas, permitiéndose modificar su longitud por medio de los dedos de la mano izquierda. Consta de varias piezas, a saber: el mango propiamente dicho, la tastiera o trastera, y la cabeza que incluye indivisiblemente el clavijero.

### **3.1 El mango propiamente dicho**

Se trata de una pieza de madera con sección semicircular o similar que forma el soporte rígido para las cuerdas extendidas. Unos pocos tienen una forma que podríamos llamar de triángulo redondeado.

Este conjunto funcional tiene características propias según el constructor, como es el caso de algunas Guadagnini, Stauffer o similares que tienen el mango móvil. Este sistema consiste en un apoyo del conjunto contra el casco sin unión encolada, como es habitual, sino que la misma está realizada con un tornillo alojado en el casco y una rosca en el sistema del mango. Con una llave pequeña se ajusta la posición enroscando o



desenroscando el tornillo, pudiendo llevarse el mango hacia atrás o hacia adelante para cambiar el ángulo en relación a la tabla de armonía y por ende la altura de las cuerdas en relación a la tastiera. Esto aumenta o disminuye la fuerza necesaria para presionarlas, como así también la posibilidad de exigencia a la hora de pulsar las cuerdas. Es mayor la fuerza que permiten recibir y más alto el nivel dinámico obtenible.

En las Guadagnini (Carlo y Gaetano con seguridad) se utilizó un sistema que difiere de la línea Stauffer. En este caso, las guitarras carecen de tastiera superpuesta (0) y la tapa continúa sobre el mango como en las guitarras barrocas y los laúdes. Este punto sirve de unión del conjunto casco-mango manteniendo las medidas exactas de las divisiones de los trastes evitándose la variación en la afinación prefijada. Al estar encolado, el mango no se puede desmontar. Podemos ver claramente esto en una Gaetano Guadagnini de 1827 y una Carlo Guadagnini Terzina de 1824.

En las de Stauffer y sus seguidores, la tastiera es flotante, no encolada a la tabla armónica como en los instrumentos modernos y el sistema de ajuste es similar, atribuyéndose este diseño a Luigi Legnani, guitarrista italiano.

Las dimensiones del mango tienen íntima relación con las técnicas de ejecución. Carcassi, Carulli, Giuliani, Mertz y otros utilizaban el pulgar izquierdo para apretar la sexta cuerda y tocar las notas graves. Esta utilización de cinco dedos les otorgaba ventajas en determinadas condiciones. Precisamente, para poder hacerlo con comodidad debían darse dos condiciones: el mango tenía que ser estrecho, con su sección casi semicircular, y las cuerdas extremas debían estar cerca del borde de la tastiera; de lo contrario la dificultad aumentaría, como ocurre en una guitarra contemporánea.

### **3.2 La tastiera o trastera.**

Es una tabla de poco espesor, también llamada sobrepunto, de 3 a 8 mm, sobre la cual se colocan los trastes. De allí su nombre. Es donde se ubican los dedos para modificar la longitud vibrante. Esta pieza de madera tiene generalmente forma de cuña siendo más gruesa en la parte cercana a la cabeza y más delgada del lado opuesto. En los instrumentos barrocos y anteriores los trastes consistían en ataduras de cuerda de tripa alrededor del mango, permitiéndose modificar la posición de los mismos para lograr afinaciones acordes con los sistemas anteriores al temperamento igual.

En una Gaetano Guadagnini (sobrino del anterior) de 1827 y en varias Emile La Prevotte entre 1820 y 1838 vemos cavados cóncavos entre cada división o traste, conocidos en el mundo guitarrístico con el nombre de 'escalopeado'. Entre los instrumentistas se dice que este arreglo permite mayor velocidad. En realidad, al tener como únicas posibilidades de apoyo los trastes anterior y posterior, quedando la tastiera 'lejos', la ubicación del dedo en un espacio errático asegura la sonoridad libre de ruidos espurios aún con una posición deficiente por parte del instrumentista.

Para otorgar mayor comodidad al momento de colocar los dedos en una tastiera estrecha, algunos luthiers como Panormo y Stauffer, recurrieron a la aplicar una curva transversal, presente ya en los laúdes barrocos de muchos órdenes, aunque por otros motivos.

A medida que evoluciona el avance hacia el sector agudo, la ejecución se complica. Por lo tanto, algunos constructores comenzaron a levantar la tastiera con cuñas entre ésta y la tapa. En el caso de La Prevotte se inclina el mango para atrás aproximadamente 1,5° a 2°.

### **3.3 Los trastes**

Se trata de 'piezas lineales y paralelas de metal, o de otra materia dura'<sup>1</sup> que dividen la tastiera en semitonos. Suelen ser en número de 17, aunque Panormo colocó 18 y Stauffer llegó a 23. La 'materia dura' encontrada es hueso, nácar o madera. El metal se presenta en chapas recortadas a tal fin de un espesor cercano al milímetro. No se trata de las piezas perfil 'T' utilizadas con posterioridad, como en la guitarra actual.

### **3.4 La cabeza o clavijero**

Esta parte del instrumento tiene básicamente dos modelos: el de tipo manual y el mecánico. Para el clavijero manual la forma de ocho, similar a la silueta de la guitarra invertida, ha sido la más popular entre constructores italianos y franceses. Los españoles eligieron la forma de 'pala' trapezoidal. En sendos agujeros van las clavijas con eje cónico. Para el mecánico, las variantes son más. Los lados rectos son imprescindibles a la hora de instalar un conjunto de tres clavijas, cada una formada por tornillo (o gusano) - engranaje - perno, montados en una estructura también metálica. Se instalan por lo general a los lados, o desde atrás en algunos modelos, por ejemplo en Lacôte. Existieron muchos modelos en bronce y alpaca, generalmente labrados como complemento decorativo. Los tornillos o gusanos del mecanismo siempre han sido de hierro.

Un lugar destacado tiene la cabeza de la línea Stauffer, aunque también se encuentra este tipo de clavijero en alguna Fabricatore. Se trata, visto de frente, de una silueta similar a la voluta de los instrumentos de arco visto de perfil. Allí las clavijas mecánicas tienen diferente longitud según de la cuerda de la cual se trate; mayor longitud para la primera y menor para la sexta. Este modelo llevado posiblemente por Martin, discípulo de Stauffer, a los EE.UU. es el que copió Leo Fender para sus famosas guitarras eléctricas. En este instrumento se repiten la tastiera curva y la barra de ajuste interna así como la posibilidad de desmontar el sistema. Las clavijas fueron modificadas para facilitar la producción comercial o por no comprenderse la función.

### **3.5 La cejuela**

Esta pieza es la que separa las cuerdas y acomoda la distancia entre las cuerdas. Puede ser de madera o hueso. Va acomodada al principio de la tastiera y representa el extremo vibrante opuesto al puente.

### **Conclusión**

Es ésta una exposición de la experiencia adquirida a través de catorce años de trabajo, que incluye no sólo la construcción de las guitarras sino, muy especialmente, su relación con las técnicas de ejecución y los objetivos estéticos de estos compositores guitarristas, considerados universalmente como grandes maestros del instrumento.

---

<sup>1</sup> AGUADO, D.,1825: 3, párrafo 16.

Es intención del autor llevar a cabo un trabajo de presentación completo, o al menos de gran parte, de los conocimientos adquiridos a lo largo de todo este tiempo, y de todo aquello que pueda enriquecer este saber durante la tarea.

\*\*\*

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUADO, Dionisio.

1994 *Colección de estudios* (1820), *Método para Guitarra* (1825), Fuentenebro, Madrid. Reedición de Bryan Jefferey, Ed. Chanterel ECH801.

1994 *Nuevo Método para Guitarra*, Madrid, 1843. Reedición de Bryan Jefferey Editorial Chanterel ECH802.

SOR, Fernando

1994 *Methode pour la guitare*, Simrock, París, 1830. Reedición de Bryan Jefferey , Editorial Chanterel, ECH801. .Copia digital accesible en <http://www2.kb.dk/elib/noder/rischel/RiBS0788.pdf> [último acceso : 30 de agosto de 2011].