

La guitarra española

J. ENRIQUE PERAZA

La guitarra es un instrumento musical procedente de España que aparece en el siglo XVI, si bien deriva de la guitarra latina, un instrumento tardo-medieval con un cuerpo estilizado de 4 cuerdas. La primitiva guitarra era más estrecha y honda que la actual, con una cintura menos pronunciada. Estaba más próxima a la vihuela, el instrumento que se tocaba en España en lugar del laúd.

La guitarra en el fondo reproduce el mismo esquema de los instrumentos más primitivos: una caja de resonancia donde entra el sonido producido por la vibración de unas cuerdas tensas a través de un orificio. Las variaciones de sonido se consiguen con las diferencias de tensión de las cuerdas producidas por las pulsaciones de los dedos. Dicho más técnicamente la cuerda vibra en un segmento, varias en otros segmentos producen sobretonos, que producen un sonido que resultaría débil si el instrumento no dispusiera de un 'resonador' que amplificara el sonido. Es precisamente la forma del 'resonador' o caja la que distingue los instrumentos, lo mismo que los materiales, dando un cierto timbre que resulta característico.

El sonido viene también influido por el grosor de la madera y del

tipo de cuerda. Pero es fundamentalmente la forma de la caja sonora y su espesor la que determinan el sonido final.

La guitarra tenía originalmente cuatro líneas de cuerdas, tres dobles y la cuarta simple, que corrían desde un clavijero parecido al del violín hasta un puente encolado a la caja sonora, o panza. Se tocaban con púa. El puente soportaba, por tanto, el empuje directo de las cuerdas. En la panza había un hueco circular, a menudo adornado con taraceas de madera. La guitarra se afinaba c-f-a-d', el mismo de la cuerda central del laúd y la vihuela. Desde los siglos XVI al XIX se produjeron varios cambios importantes en el instrumento. Una quinta línea de cuerdas se añadió antes de 1600 (cambio atribuido a Vicente Martínez Espinel, Ronda, 1550 -Madrid, 1624); a finales del XVIII se añadió una sexta cuerda. Antes de 1800 la doble línea de cuerdas fue reemplazada por una sola, entonada E-A-d-g-b-e', que todavía es la entonación estándar. El clavijero del tipo del violín fue reemplazado alrededor de 1600 por otro plano ligeramente inclinado con clavijas de madera. En el siglo XIX, las clavijas de metal sustituyeron a las de madera. Los primeros trastes de tripa atadas fueron sustituidos por



GUITARRA BARROCA ESPAÑOLA

otros de marfil o de metal empujado, en el siglo XVIII. El diapasón (regla donde se fijan los trastes que cubre el mástil) era originalmente plano con una terminación en la tapa y varios trastes de marfil colocados directamente sobre la panza pero en el siglo XIX se levantó ligeramente respecto al nivel de la tapa y se extendió hasta el borde de la boca sonora.

En el siglo XIX el cuerpo de la guitarra sufrió también cambios que incrementaron su sonoridad. La caja se hizo más ancha y estrecha con una tapa extremadamente delgada. Internamente, las barras transversales que reforzaban la tapa fueron reemplazadas por otras radiales a modo de abanico debajo de la boca sonora.

El mango, antiguamente formado por un solo bloque, tomó la forma de un brazo, o zapato, que se prolongaba un poco dentro del cuerpo y se encolaba en la espalda o fondo; esto proporcio-

naba una estabilidad extra frente al empuje de las cuerdas. Las innovaciones del siglo XIX se debieron al gran trabajo de Antonio Torres. El instrumento resultante fue la guitarra española actual aunque todos estos cambios antes mencionados también fueron originarios de España. En cuanto a las cuerdas primero eran triplemente enhebradas con tripa y fibras de metal y seda. Después se empezaron a utilizar nylon y otros plásticos en lugar de tripas.

Entre las variantes de la clásica se encuentran las de 12 cuerdas de doble línea, la mexicana jarana o el charango sudamericano, ambos pequeños y de cinco cuerdas dobles o la guitarra de 8 cuerdas.

Las guitarras con forma de lira estuvieron de moda en el siglo XIX. La guitarra creció en popularidad durante el siglo XVII a la par que la vihuela y el laúd declinaban. Si bien permaneció como un instrumento popular desde el siglo XVII hasta el XIX unos pocos virtuosos, bien conocidos en Europa entre los que destacan Gaspar Sanz, Robert Visée, Fernando Sor, Francisco Tárrega y Joseph Kaspar Mertz la elevaron a la categoría de instrumento culto. En este sentido la guitarra clásica moderna debe mucho al español Francisco Tárrega (1852-1909) que compuso grandes obras y además fue un gran intérprete. En el siglo XX, Andrés Segovia dio a la guitarra española una gran proyección. Compositores como Heitor Villalobos, y Manuel de Falla escribieron serias composiciones para guitarra solista. Es el Flamenco, sin embargo, la música que más ha impulsado la guitarra española. El Flamenco proviene de Andalucía, aunque sus raíces parecen ser árabes e incluso judías. Se empleó la guitarra para Flamenco en el siglo XIX principalmente, ya que antes se cantaba, como se decía, "a

palo seco" (sin acompañamiento de guitarra), momento en que se consolidó el término 'Flamenco'. La labor del guitarrista es el acompañamiento, muy basado en la improvisación, por lo que requiere un gran virtuosismo.

Hermanos Conde constructores de guitarras

España continúa manteniendo un lugar primer lugar mundial en solistas, especialmente en el campo del Flamenco (Paco de Lucía, los Habichuela, Rafael Riqueni, Enrique de Melchor, Tomatito, Moraíto, etc.).

Para todos ellos y también para guitarras clásicas de concierto construyen guitarras Hermanos Conde, una empresa familiar creada por Domingo Esteso en 1915, quien murió en 1938. Los actuales propietarios, Felipe y Mariano Conde, sobrinos-nietos del heredero fundador, son hijos de Mariano y sobrinos de Faustino Conde y trabajan en el taller desde los 14 años, aprendiendo el oficio de su padre y de su tío.

Además de constructores son tocadores y músicos y aprendieron como lo exige su oficio, ya que han de ir creando y probando los instrumentos que salen de sus manos.

En los talleres trabajan menos de 7 personas y son, junto con otras 4 ó 5 casas más en España, especialistas en guitarras de alto nivel. Aunque tan antiguos sólo son dos.

Sus guitarras se distinguen, como todas las de los buenos constructores, por la forma de la cabeza. En el taller tienen tres tipos de modelos y por lo tanto 3 cabezas perfectamente conocidas en los medios musicales.

Lo primero que sorprende al



FERNANDO CONDE, SEGUNDA GENERACIÓN DE GUITARREROS, SUCESORES DE ESTESO

entrar en el taller principal y tienda es el fuerte y agradable olor clásico de la guitarra española, fruto de una mezcla de maderas y goma laca.

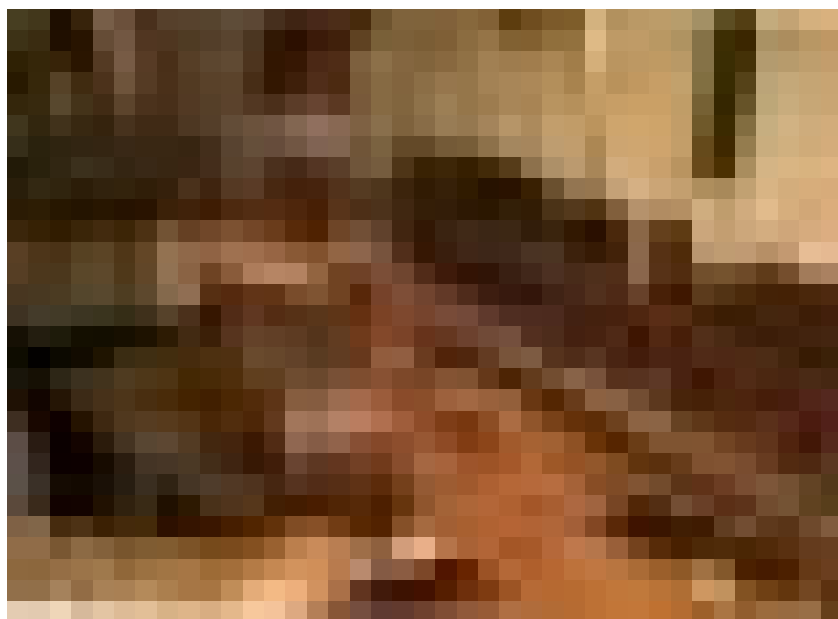
Construcción de guitarras

Los métodos masivos de producción no son válidos para los instrumentos de alta calidad. Nunca dos piezas de madera tienen las mismas cualidades acústicas; cada pieza requiere una especial elección y tratamiento. Por tanto, los instrumentos de cuerda se deberían construir individualmente para cada persona. En la práctica esto no siempre es posible, pero con sus clientes mantienen, por tanto, una relación muy estrecha en cuanto a mantenimiento y reparación si hubiera necesidad.

En la construcción de guitarras se emplean diferentes medidas y



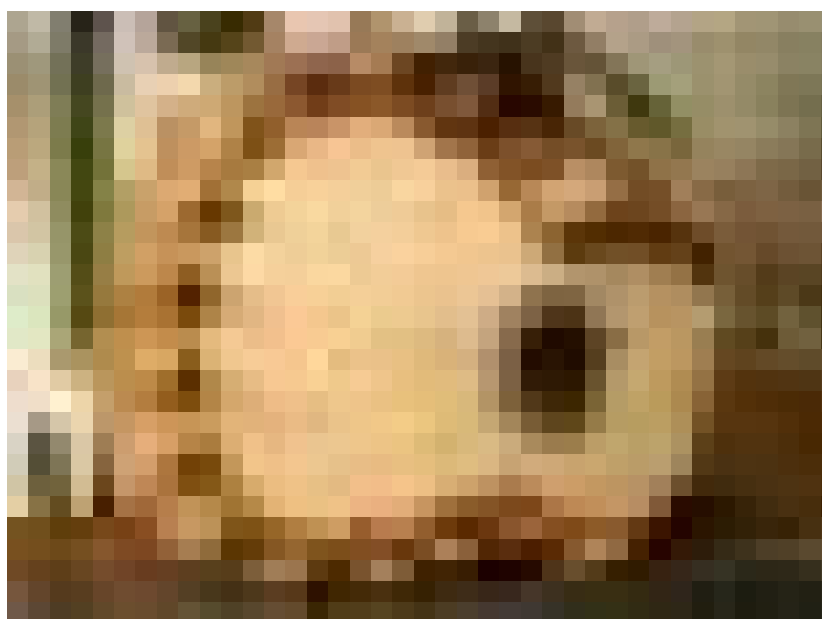
SECCION



reglas según se trate de guitarra clásica o flamenca. Aunque los materiales empleados en ambas son los mismos, a excepción del ciprés (usado exclusivamente en la flamenca), la pulsación, timbre del sonido y tiro del instrumento tienen características diferentes, ya se trate de guitarra clásica o flamenca.

El instrumento se construye a partir de diferentes piezas de madera encoladas entre sí a base de colas animales que se calientan en un infiernillo de alcohol con una fórmula especial y se

juntan a base de sargentos de madera o metálicos. Las formas curvas del aro se consiguen a base de presión y calor contra un molde, a través de una prensa especialmente fabricada para este fin. La prensa calienta la madera a temperaturas diferentes y se dejan un tiempo también distinto en prensa: el Palosanto se calienta a 140° durante 10 minutos mientras que el Ciprés se deja a 90° durante 5 minutos.



PRENSA PARA DAR FORMA A LOS AROS (ARRIBA) Y EL RESULTADO OBTENIDO (IZQUIERDA)

Las tapas sonoras

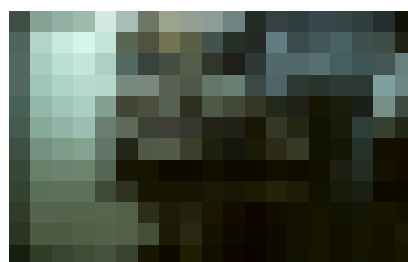
Las tapas sonoras son la parte más importante de la guitarra como en todos los instrumentos de cuerda y son cuidadosamente escogidas en función de su sonoridad y ajustadas en sus tolerancias. Los constructores las golpean ligeramente con los dedos para ir apreciando las sutilezas de su sonoridad. Su sonoridad depende del grosor y del tipo de madera.

La tapa es casi plana, a diferencia por ejemplo de la del violín, que tiene un ligero bisel. Se forma encolando a tope dos piezas simétricas. La junta suele desaparecer después del lijado y el barnizado pero otras veces permanece apreciable ya que la madera puede tomar un color más oscuro en los bordes durante su curado. Después de juntarla, se cepilla y se lija la tapa: llega sin regreusar a 4 mm y acaba con 3 mm.

La forma de la tapa se saca a partir de un molde llamado *solera*, hecho a base de tablero de densidad media (muy estable) de unos 3 cm de grueso.

La tapa se complementa con

ENCOLADO DE FONDO, AROS Y TAPAS, EN PROCESO (ABAJO) Y RESULTADO (A LA IZQUIERDA)





SECCION



FONDOS DE PALOSANTO

barras armónicas y *baretas* que son las que acaban dando un sonido diferente. Los trastes son de alpaca alemana y las cejillas, de hueso de vaca (otros las hacen de marfil pero la restricción de los colmillos de elefantes las hacen desaconsejables).

Especies utilizadas

La tapa clásica siempre ha sido la de Pino Abeto europeo pero ahora que empieza a escasear se está introduciendo el Cedro del Canadá, que crece al norte del Pacífico en el Estado de Washington (EEUU) y en la Columbia Británica (Canadá).

El aro y el fondo pueden ser de Palosanto de Brasil (Jacarandá) o de India, Arce europeo que procede de la Selva Negra (Alemania) o de Ciprés español.

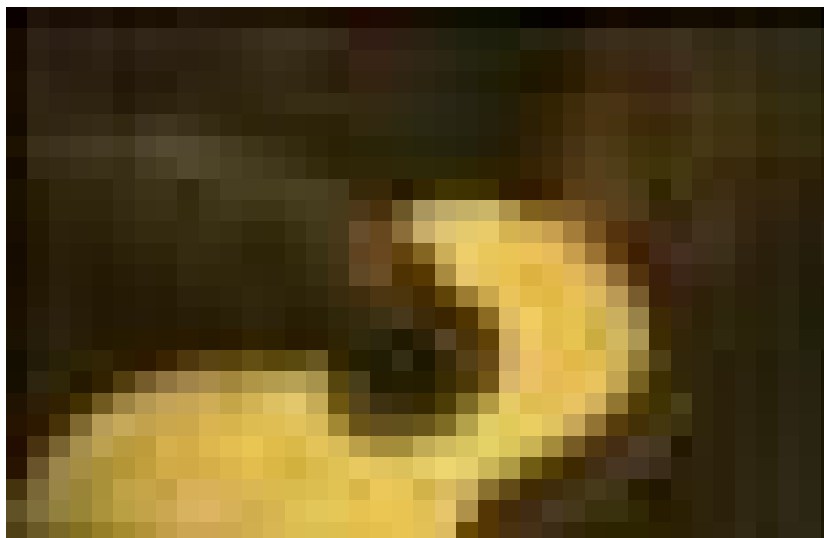
Las *barras de refuerzo* del fondo son de Cedro de Honduras.

Las *barras sonoras* o *baretas* son también de Pino Abeto (como la tapa). La *boca* o *boquilla* es el hueco de la caja sobre el que se coloca una *sobreboca* que se realiza con mosaico.

El *mango* es de Cedro de Honduras y la *sobrecabeza*, de Palosanto. El *diapasón* es de ébano. El *punte* es también de Palosanto de Río.

Secado de la madera

El clima tiene una gran influencia en los instrumentos musicales: la humedad expande el instrumento de madera y la sequedad lo



GUITARRA EN CRUDO (SIN BARNIZAR) ARRIBA Y BARNIZADA (ABAJO)



contrae. De ambos factores, la sequedad es el más nocivo, ya que la contracción de la madera realmente daña el instrumento. Se ha empleado mucha energía durante siglos investigando los barnices, lacas, colas y sellantes pero lo más importante es la humedad de la madera. Por eso la mayoría de los constructores (aquí no hay fabricantes) prefieren hacer sus instrumentos en condiciones secas porque la expansión debida a la humedad es mucho menos peligrosa que la contracción debida al secado.

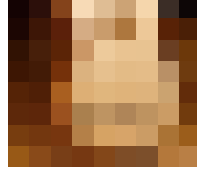
En Conde Hermanos se deja secar la madera un mínimo de 10 años. Utilizando para ello un lugar muy

bien aclimatado, con una pequeña corriente de aire, permanentemente controlado mediante termómetro e higrómetro.

Acabados

Para las guitarras se utiliza un acabado tradicional: la goma laca, aplicada a muñequilla, tiene un color que es el oro viejo y luego está el color ámbar del barniz regular, dado de una forma que aporta un color anaranjado (añadiendo pigmentos) u oro (sin cargas).

Con el acabado, que no aporta estructural ni acústicamente nada a la guitarra, la guitarra sale con un aspecto apagado o con brillo y



SECCION

color, dándole mucha más alegría al instrumento. No olvidemos que el barniz *arranca* los colores a la madera.

Esta fase de acabado la realizan Conde Hermanos en el taller que poseen en Pozuelo.

Las medidas de sus guitarras o *tiro son*, de cejilla a cejilla, 650 mm (que es el estándar), 664 y 660 mm.

Catálogo de guitarras

Los modelos de guitarra clásica de concierto son de 6 cuerdas aunque también se pueden construir de 8 y 10. Se construyen en madera de Palosanto de Brasil (Jacarandá) o en Palosanto de India para aros y fondos; la tapa es de Pino Abeto alemán o Cedro rojo del Canadá, el diapasón de ébano y el mango de cedro.

Las guitarras clásicas de estudio de seis cuerdas se construyen en

madera de Palosanto de India, tapa de Pino abeto alemán o Cedro rojo del Canadá y mango de Cedro. El veteado y la calidad de la madera es inferior a la usada en guitarras de concierto. Las guitarras flamencas se distinguen de las clásicas en la madera y en la construcción, el Ciprés Español se emplea para los aros y el fondo, en el caso de la guitarra flamenca. La guitarra clásica lleva los aros y el fondo de Jacaranda o Palosanto de Río o de Palosanto de la India. El resto de las maderas son iguales, pero esta diferencia hace que el sonido sea muy diferente de una a otra. Las guitarras flamencas también se pueden construir en Palosanto de Río (Jacaranda) o Palosanto de India dándoles un sonido más redondo y menos brillante que las guitarras de ciprés, pero ahora en la actualidad se emplean mucho

estas guitarras para concierto de Flamenco. La tapa de la guitarra flamenca hay que protegerla con un golpeador, que puede ser transparente, o antiguamente se ponían de madera e incluso blancos. Las guitarras de Flamenco pueden ser de clavijero mecánico o de clavijas de madera, que es como eran antes todas las guitarras.

Conde Hermanos construye unas 70 guitarras de 1ª al año (es decir, firmadas y selladas por los hermanos) y unas 110 de 2ª y 3ª. Los precios oscilan entre 235.000 y 1.980.000 ptas.

Conde Hermanos
Felipe V, 2
28013 Madrid
Tef. 91-547.06.12
www.condehermanos.com
condehermanos@mx2.redestb.es