

## **CONSTRUCCIÓN DE UNA GUITARRA SILENCIOSA**



El proyecto de construcción de una guitarra silenciosa lo desarrollaremos aprovechando parte de una vieja guitarra acústica rajada de parte a parte, este proyecto nos permitirá ensayar a cualquier hora de la noche sin molestar a nadie en casa. Por su reducido tamaño y debido a que lleva el oculto el clavijero, cumple perfectamente como guitarra de viaje.

El diseño de nuestro proyecto es similar al de una Traveler, con lo que nos ahorraremos unos 1800 pesos mexicanos aproximadamente, aprovechando mástil (si está derecho), clavijero, puentes y selletas de la vieja guitarra.

Es un modelo que tiene un tacto muy similar al de una guitarra normal, pero que apenas suena (excepto con la adición de la pastilla) y que de longitud tiene sólo un poco más que la de las cuerdas, unos 70 cm.

Se requiere comprar varios tableros y largueros de madera de 1" (En mi caso ocuparé caoba de un viejo mueble), y algunas piezas para el mecanismo de poleas para la parte inferior del cuerpo de la guitarra. Debemos buscar el tipo de poleas que más se ajusten a nuestro proyecto, lo que puede resultar algo difícil pero son fundamentales, ya que evitan el rozamiento inadecuado de las cuerdas al momento de afinar el instrumento y coadyuvan a disminuir la longitud total de la guitarra.

Fijar el mástil al nuevo cuerpo de la guitarra no debe resultar difícil.

Se atornillará una tablilla de roble para la sujeción de las cuerdas en el extremo del mástil, al revés que en una guitarra normal en la que se sujetan en el puente. Y finalmente, daremos una manita de barniz, con la posibilidad de entintar la madera previamente a efecto de dar el toque de color de nuestra preferencia.

Por último colocar una varilla metálica desmontable para simular el cuerpo de la guitarra por abajo como apoyo para la pierna, y unas clavijas o bornes para sujetar la correa. Por cierto, las dos piecitas de madera que asoman hacia el centro de la guitarra, como una especie de "alerones", sirven para tener una referencia de dónde empezaría el cuerpo de la guitarra, es decir, del traste nº 12.

Después de usarla durante un par de semanas y comprobar que realmente me resultaba útil, le adicione una pastilla piezoeléctrica, la Shadow 1900, con su propia pieza de soporte para el puente. Aunque no es necesaria para practicar, ya que la guitarra en sí suena un bien, aunque muy suavemente, con esto se puede enchufarse a un amplificador y escuchar por los auriculares un sonido más parecido al real, y bastante decente, con lo que finalmente ha quedado lista para llevarla a cualquier sitio.



Como he visto por las estadísticas de acceso que hay bastante interés por la guitarra silenciosa casera, coloco aquí varias fotos más de cómo ha quedado.

Con respecto a lo que expuse en una entrada anterior, le he añadido una pieza desmontable para poder apoyar más cómodamente el brazo derecho, como en una guitarra normal.

También la he puesto junto a su funda de ukelele (tenor), y al lado de una guitarra convencional para comparar dimensiones.

Si alguien está especialmente interesado, podría dar más detalles, no sé, incluso dibujar unos sencillos planos, aunque creo que cualquiera podría hacerse su propio diseño a partir de las fotos que he puesto. También recuerdo que el buen estado del mástil y de los trastes es fundamental para que luego la guitarra realmente sirva.

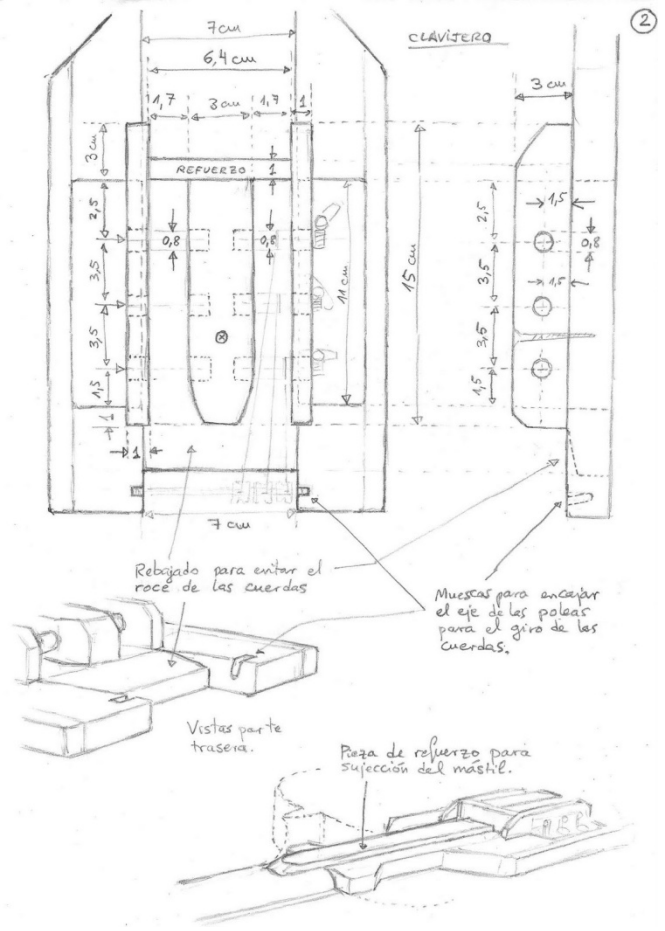
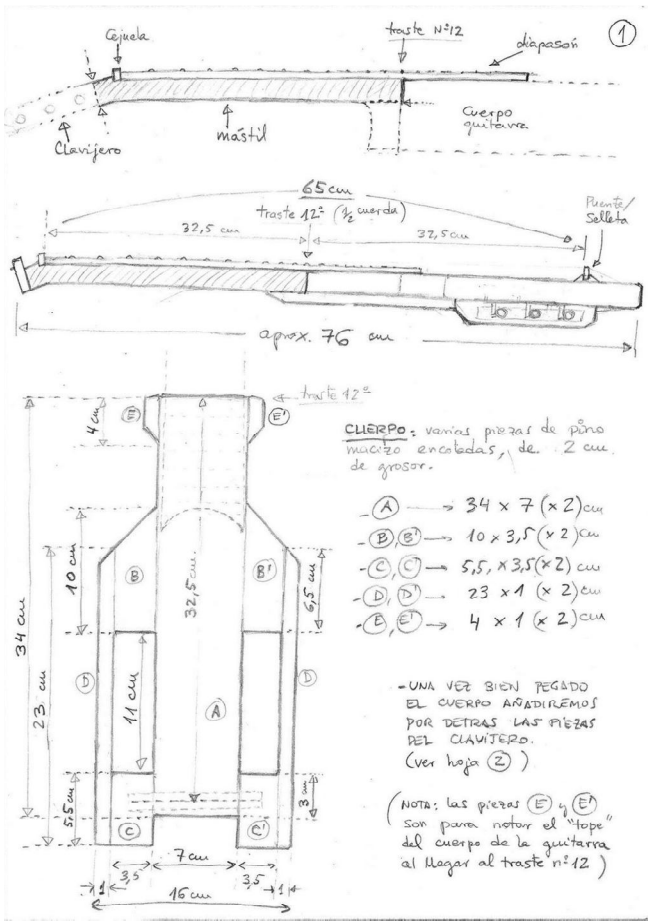


### **PLANOS DE LA GUITARRA SILENCIOSA**

En varias entradas anteriores puse fotos y conté detalles de cómo había aprovechado una guitarra vieja para construirme una guitarra silenciosa de práctica, además de pequeño tamaño para poder llevarla cómodamente de viaje. Como mucha gente me pidió más detalles, he hecho unos sencillos planos a mano y los he escaneado, por si os sirven. Recordad que aprovecharemos el mástil con el diapasón pero sólo si está en buen estado. Esto es fácil, ya que lo que suele dañarse más es la caja, que es más frágil. También aprovecharemos el puente con su selleta, que podemos despegar de la caja. A veces desarmar la guitarra limpiamente no es fácil, hay que hacerlo con cuidado de no dañar las partes que vamos a aprovechar. Y si están en buen estado, las dos piezas del clavijero y las cuerdas, por supuesto.

Como complemento a los planos pueden servir también de ayuda las fotos de detalles que hay en las entradas anteriores.

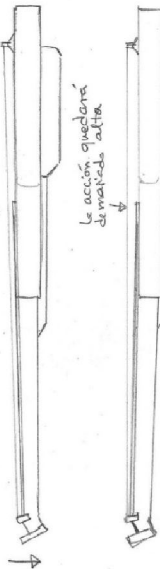
Por último comentar que de momento he hecho los planos del mueble, que una vez acabado puede barnizarse a gusto, satinado o con brillo... Pronto añadiré una o dos hojas más con algún detalle sobre el resto de partes que faltarían: el clavijero metálico, el puente con su selleta, las poleas de giro de las cuerdas, o las piezas añadidas al cuerpo para soporte y para apoyo del brazo, etc.



3

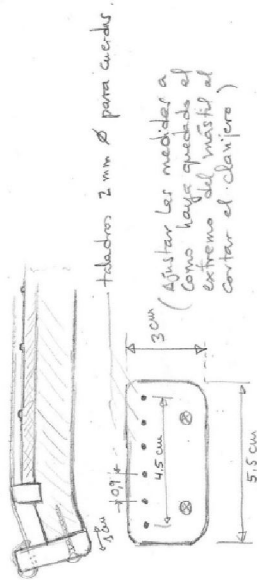
\* Al pegar el mástil y el diapasón al cuerpo de pino macizo cuidado para que quede bien horizontal y alineado, como en hoja 1. PROBLEMAS A EVITAR:

Las cuerdas trastearán al vibrar en esta zona



Lo ideal es que quede horizontal, luego podremos ajustar con la altura de la selleto del puente.

\* Sujeción de las cuerdas al extremo del mástil



→ Madera dura, por ejemplo de una tablilla de parquet de haya o roble.