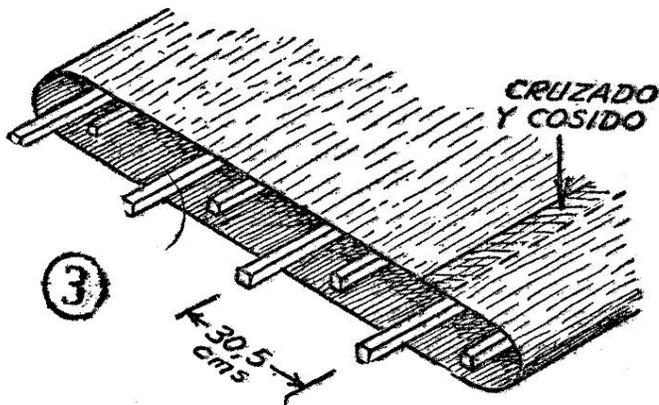


## Como hacer una cometa BARRILETE DE CAJON (2)



Ahora una los dos extremos de cada tira de tela, como se ve en la Fig. 3, y antes de continuar, vuelva a verificar que las varillas estén bien derechas y paralelas.

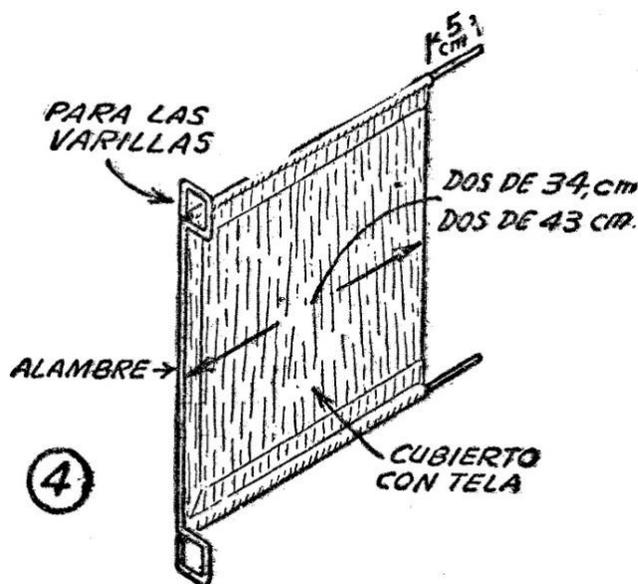
Las caras verticales, interiores que dividen cada costado del barrilete en tres células, se construyen por separado y se deben poder sacar y volver a poner fácilmente, para poder arrollar el barrilete en un paquete cómodo para su transporte.

Estas caras verticales deben, ser rígidas, pues ayudan a mantener el conjunto en perfecta alineación. Esto se consigue por medio de un marco construido de alambre doblado, como se verá en la Fig. 4. El alambre debe ser del No. 16 s.w.g. de acero de resortes. Este marco debe ser recubierto con tela, cosida sobre el marco. Será necesario construir cuatro marcos y dos de éstos deben ser de 43 cm. y los otros dos de 35 ½ de ancho.

Armazón principal:

Los marcos verticales, como se verá en la Fig. 4, llevan dos puntas de alambre, que sobresalen de la tela.

Estas puntas deben tener unos cinco centímetros de longitud y encastran en trocitos de tubo de bronce, que van asegurados a la parte interior de Las varillas por medio de hilo delgado.

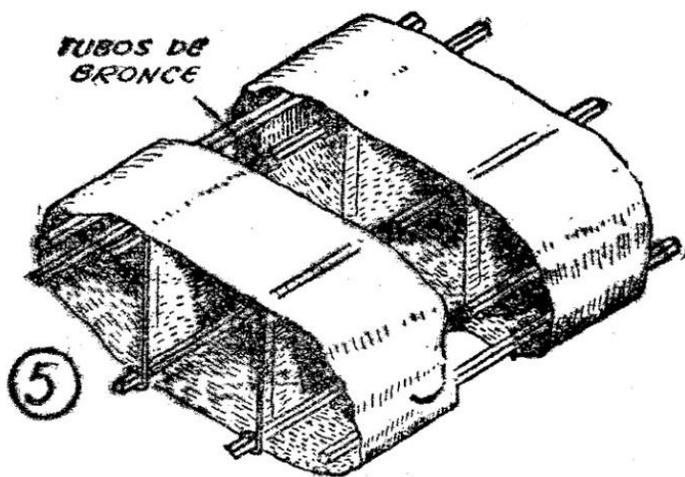


Las argollas cuadradas, que se construyeron sobre los marcos de alambre, deben ser del tamaño adecuado, para calzar firmemente sobre el extremo de las varillas, como se verá en la Fig. 5.

Cuando el barrilete ha sido montado, como muestra la Fig. 5, será necesario colocar las varillas diagonales, que lo mantienen rígido; pero como puede haber pequeños errores en la construcción, no conviene cortarlos a una medida exacta, sino dejarlos un poquito más largos y

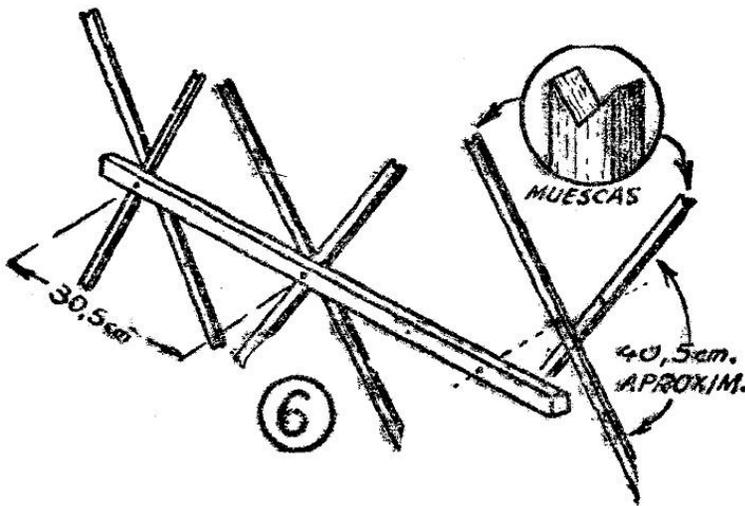
luego recortarlos individualmente al colocarlos en su sitio.

Estos soportes diagonales se podrán ver en la figura 6, y será necesario construir un conjunto para cada lado. Cada una de las tres cruces va sujeta a una varilla horizontal por medio, de un tornillo. (Ver Fig. 6.) Este conjunto debe ser construido de manera que sea fácil plegarlo, para facilitar su transporte. El extremo de cada una de las varillas de estos soportes diagonales lleva una pequeña muesca en su extremo, y esta muesca debe ser cortada prolijamente, para que calce sobre el ángulo de las varillas de la armazón principal. La longitud de estas varillas diagonales es de mayor importancia, pues son retenidas en su sitio solamente por la tensión que les opone la tela de la armazón principal. Pero si cada conjunto de soportes diagonales está prolijamente terminado y colocado, no se experimentará ninguna dificultad ni se aflojarán durante el vuelo.



Si, cuando el barrilete está terminado, se nota que carece de rigidez, se podrán construir otros dos conjuntos de soportes diagonales, iguales a los anteriores, los cuales se deberán colocar del lado interior de las células, como explica el diseño Fig. 7.

El barrilete debe ahora encontrarse bien rígido y perfectamente en escuadra, lo cual es muy preferible, pero no esencial. Ahora será necesario colocar los hilos de amarre, unidos en un punto, de donde parte el hilo principal del barrilete.

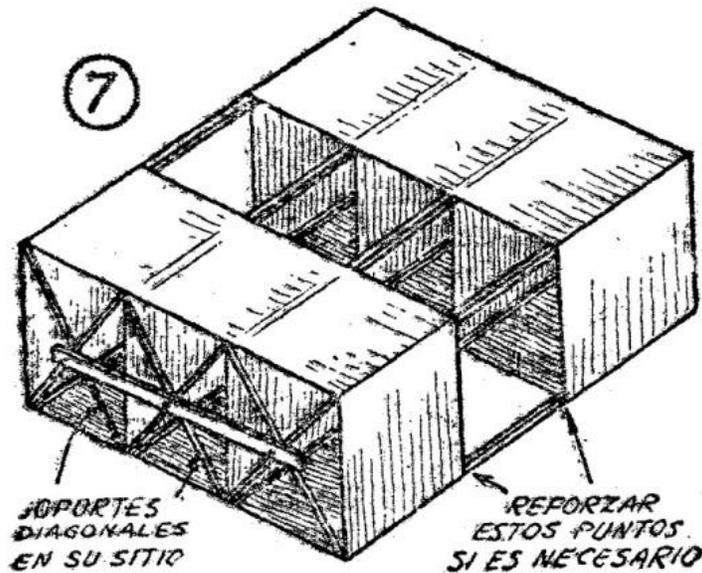


Se deben colocar 8 líneas de amarre, como se verá en la Fig. 8. Conviene colocar las cuatro amarras de un costado, y unir las entre sí. Luego colocar las otras cuatro restantes, que también se unen entre sí. Ahora se unen los dos juegos de líneas de amarra. Estas líneas de amarra deben ser colocadas de manera que todas ellas queden tirantes cuando el hilo principal se encuentre en posición vertical, debajo del centro de la parte trasera del barrilete y éste se encuentre en

una posición tal, que su extremo delantero quede elevado a 25 grados del horizontal. Esta posición exacta puede solamente ser conseguida por medio de ensayos. Por consiguiente, será necesario atar los hilos provisionalmente, hasta dar con el punto exacto.

Para levantar peso sobre el barrilete, será necesario colocar un trocito de madera liviana, preferiblemente madera de balsa, en la abertura en el centro del aparato. Esta madera puede ser fijada a las varillas de la armazón por medio de cemento.

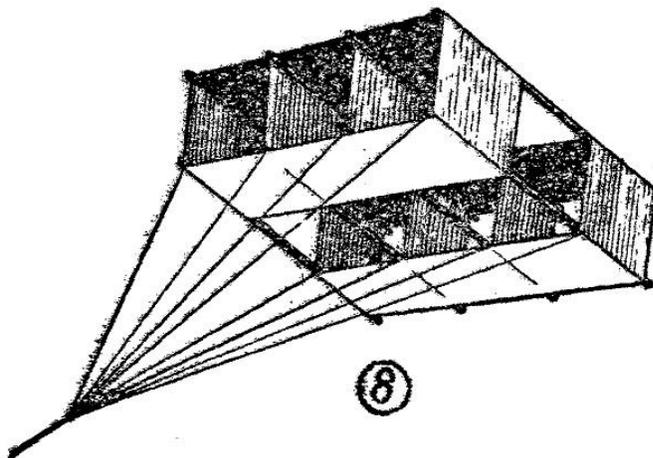
Será realmente fácil colocar la cámara fotográfica sobre la parte inferior de esta madera, asegurándola por medio de unas bandas de elástico, se podrá suplementar la cámara, para que las fotografías sean perfectamente verticales o dejarla vertical en relación al aparato, para que las fotografías sean tomadas a una inclinación de 25 grados.



Para tomar fotografías realmente buenas se necesita mucha práctica; pero es una materia muy fascinadora y sumamente interesante, especialmente cuando se trata de fotografías aéreas.

Si el transporte del barrilete no ofrece dificultades, éste se puede construir sin ser desmontable y para esto se le colocan marcos de alambre en la boca de cada célula, tanto del lado delantero como del trasero y en este caso se podrán colocar tirantes diagonales de alambre en cada

una. Esto facilitaría en mucho la construcción del aparato, pero hay que tener en cuenta las dimensiones del mismo y las inconveniencias que pueden aportar.



Si se desea hacer un barrilete del mismo tipo, pero de dimensiones más reducidas, no será necesario más que efectuar una escala y reducir todas las dimensiones al tamaño deseado. Recuerde que también de las varillas debe ser reducido en la misma escala, y la tela de recubrimiento debe ser mucho más liviana. Cuando se trata de aparatos sumamente reducidos, el material de recubrimiento puede ser de papel de seda o papel japonés, y en estos casos conviene usar, en la construcción, madera balsa, buena, siendo la construcción similar a la anterior.