

ANTENA DISCONO, ANTENA MULTIBANDA

Se trata de una de las antenas multibanda más antiguas y de mejor rendimiento. Su sencillez y tolerancia solo son comparables con su anchura de banda. Y ya sin más preámbulos pasamos a sus detalles constructivos.

- "A" = 70% del tamaño de "B".

- "B" = 1/4 onda de la frecuencia más baja a usar.

- "C" = "B".

La antena está construida con varillas de aluminio o alambre de cobre. El ángulo que forman los lados de "B" con "A" es de 60°, o lo que es lo mismo, de 30° con la vertical y se conecta a la malla del coaxial.

El sombrero "A" también está formado por varillas y se conecta al vivo del coaxial que irá por el interior del cono que hay que formar con las varillas de "B".

En definitiva, se trata de una especie de plato colocado encima de un cucurucho. El material no es importante mientras se respeten sus proporciones, es decir, no importa que las dos formas se construyan con varilla, con alambre o simplemente de chapa maciza o de malla metálica soldada, lo importante son las proporciones. Del acabado eléctrico de la unión dependerá que nuestra antena pueda transmitir en 1296MHz o que se quede algo más abajo... 900MHz u 800MHz, según.

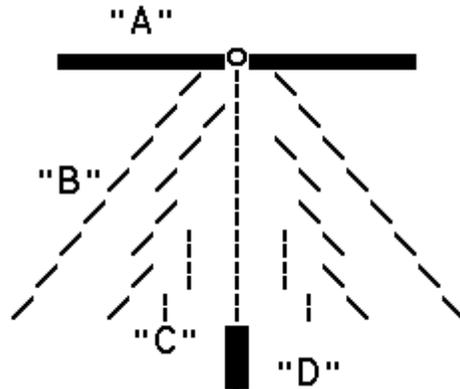
Por el interior del "cucurucho" estará el mástil de fijación "D" y dentro de este, el coaxial de alimentación.

El comportamiento de esta antena es eléctricamente como 1/4 de onda, y radia con una intensidad similar a una antena de 5/8 debido a su bajo ángulo de radiación, con lo que su lóbulo está muy pegado a tierra y por lo tanto se concentra toda la energía radiada en la zona útil, o sea, donde están las estaciones de radioaficionado, que es en el suelo, y no en las nubes, ni en aviones, ni globos.

Si optás por emplear varillas o alambres, no es aconsejable emplear un número inferior a 8, tanto en el "plato" como en el "cucurucho".

La parte mecánica la dejo a tu imaginación, pero te anticipo que los pegamentos a base de resinas epoxi (de 2 tubos) y los de cianoacrilato (Super glue 3 y demás), te serán de gran ayuda.

Como el "cucurucho" no puede acabar en punta, porque el coaxial tiene que pasar por dentro, tendrás que colocar el "plato" en lo que sería la continuación del "cucurucho", espacio que aprovecharás para colocar algún trozo de metacrilato o plástico, a través del que pasará el vivo del coaxial que alimenta el "plato".



Si tienes problemas con la ROE, verifica el ángulo del "cucurucho".

Suerte y en un fin de semana podrás tener funcionando tu antena multibanda, por ejemplo, para 1296, 432, 144 o incluso para la FM comercial si la hacés un poquito más grande.

Autor: EA4AEB