

AUMENTE EL RENDIMIENTO DE SU HANDY A UN COSTO MENOR DE US\$ 1 Como sacarle más o menos el doble de rendimiento

MATERIAL NECESARIO:

- 1.- Unos 50 cms. de cable, lo más flexible posible.
- 2.- Una bolita de plástico de alrededor de 1 cm. de diámetro.
- 3.- Un caimán o pinza, del tipo que se usa en los cargadores de batería del auto, pero de menor tamaño.

NOTA: ¡¡¡ NO HAY QUE HACER MODIFICACION ALGUNA AL HANDY...!!!

TEORIA DE FUNCIONAMIENTO:

Sabemos que todos los Handy (En especial los de 144 Mhz), usan una antena de goma llamada "Cola de chanco", en realidad una bobina de carga que simula eléctricamente una antena de $\frac{1}{4}$ de onda.

Toda antena vertical de $\frac{1}{4}$ de onda necesita un plano de tierra o contra-antena del mismo tamaño. El tamaño y masa del Handy no representa eficazmente la contra-antena, ni aun con la capacidad que se produce al tenerlo en la mano.

Muchos nos hemos visto en la situación de que apenas podemos abrir una repetidora, o contactar a otro colega con el Handy.

Casi todas las antenas de Handy tienen un rendimiento de -3 a -6 db. con respecto a una antena de $\frac{1}{4}$ de onda con plano de tierra, o respecto a un dipolo vertical de $\frac{1}{2}$ onda. Simplemente con esta "modificación", compensamos esta pérdida, aumentando su rendimiento entre +3 a +6 db. con respecto a su estado original, según sea la marca y tipo de Handy y su antena. Con esta "modificación", simplemente "transformamos" el Handy y su antena en un dipolo vertical, que eléctricamente es de $\frac{1}{2}$ onda de largo.

CONSTRUCCION Y CONEXION DE LA CONTRA-ANTENA

PRIMERO: Buscamos un caimán o pinza que calce justo en la masa del conector BNC de la antena. En algunos casos, la masa del conector BNC de la antena está forrado en plástico, por lo que hay que buscar otra solución de conexión. Pero no es imposible. Ahí está el criterio de cada cual. Lo que realmente IMPORTA es que la contra-antena debe conectarse a la masa del BNC y ¡¡¡NO EN OTRA PARTE DEL HANDY!!!

SEGUNDO: Cortamos el cable según la fórmula $75/\text{Frecuencia (Mhz)} * 0,95$ con lo que obtenemos el resultado en metros. Para 145/146 Mhz, aproximadamente unos 0,49 mts.

TERCERO: Perforamos la bolita de plástico con un taladro con broca de igual diámetro del cable con su forro de plástico. PERFORAR SOLO HASTA $\frac{3}{4}$ DEL DIAMETRO DE LA BOLITA.

CUARTO: Conectar el cable al caimán o pinza. El otro extremo se introduce en la perforación de la bolita de plástico y se fija con pegamento epóxico.

QUINTO: Conectar (Agarrar) el caimán a la masa del conector BNC de la antena y dejar colgando el cable hacia abajo. La bolita tiene la doble función de servir de contrapeso para mantener estirado el cable y compensar el efecto de punta de la contra-antena.

¡¡¡LO MISMO SE PUEDE HACER PARA UN HANDY DE 70 CMS!!!

CONCLUSIONES

Se ha experimentado con varios Handy. En todos los casos ha dado un resultado positivo y sorprendente. Pruebe con una repetidora distante y notará la diferencia.

NOTA de CE3DVB: Este artículo ha sido obtenido vía packet del BBS de CE3RGM.