

# A N T E N A

## CAPITULO III

### Construcción práctica y económica de un receptor de galena

**Circuitos.**—Un circuito radiotelefónico es la manera de combinar sus elementos, para poder escuchar con ellos las emisoras radiotelefónicas.

De todos los circuitos imaginables, el primero que se piensa por ser el más racional es el montar todos los elementos en serie, o sea unir la antena a la bobina, ésta al detector, éste al oricular, y ésta a la toma de tierra.

Existe otro que es aun más sencillo que el anterior, pues no se diferencia más que en que falta la bobina, de la cual se puede prescindir, siempre que la antena corresponda a una longitud de onda igual a la emisora.

Los condensadores pueden ser colocados en sitios muy distintos, aunque casi siempre se aconseja colocar uno fijo de una o dos milésimas entre las bornas del teléfono, aunque en la mayoría de los casos, no hemos encontrado diferencia entre usarle o no de esta manera.

En cambio el condensador variable puede ser muy útil. Puede montarse de varias maneras: entre antena y tierra suele ir bien y tampoco va mal entre los dos bornes de la bobina. Cuando la antena es de muy grandes dimensiones, y la longitud de onda que escuchamos grande, será necesario colocar en serie un condensador variable en la antena, para de esta manera hacer apta a ésta para la onda que llega.

A continuación vamos a describir un circuito con galena, de resultados satisfactorios y que permite escuchar a una distancia de 70 kilómetros.

Lo esencial en este circuito es una bobina de plots, de 15 centímetros de larga por 10 de diámetro; a la que se arrollarán unos 60 metros de hilo de cobre de seis décimas con doble capa de algodón; teniendo cuidado de sacar durante las ochenta primeras vueltas una derivación cada diez y una en cada vuelta en las diez últimas.

Como se vé, resulta un total de noventa vueltas. Las primeras derivaciones se llevarán a los ocho plots, de un conmutador múltiple y los diez últimos a otros diez plots, de otro conmutador.

Las derivaciones se harán sencillamente,

dejando una asa grande y retorciendo ésta en su origen y raspando en su extremo un poco el algodón, para dejar el cobre al descubierto y unirlo al plot correspondiente.

A la maneta del conmutador de ocho plots se unirá la antena y desde allí se llevará al detector y de éste al auricular.

Este circuito lo recomendamos a los aficionados, que habitan lejos de la estación emisora, en la seguridad de que si lo hacen como decimos quedarán satisfechos.

Con esto vamos a dar por terminado lo referente a las estaciones con detector de galena para dar en seguida un vistazo a la lámpara detectora.

Ahora bien, algunos aficionados se empeñan en que oyen estaciones extranjeras con una antena de 15, 20-o-25 metros cosa bastante difícil mientras la antena no sea superior a 50 metros.

Algunos oyen con 45 metros, pero esa audición no es «propia», esto es, que si algunos lo gran oír, es por la reacción de las bobinas en los aparatos antiguos, enchufables a baterías, de de cuya generación quedan pocos ejemplares.

HERMANOS CARRIÓN.

(5.º curso y ex-alumno de este Centro.)

En el próximo número. Capítulo IV. Funcionamiento de la lámpara de tres electrodos o detectora.

## PREGUNTAS Y RESPUESTAS

**Tierra 5.º Curso.**—«Ondas cortas.» Para esta clase de recepción se presentan dos cosas: una de ellas es el recibir con un aparato toda clase de ondas, desde los 10 y 3.000 metros, o sea de los de toda onda; o si nó un dispositivo para que con el receptor de ondas normales podamos escuchar las de ondas cortas.

Por el contrario un adaptador en principio es sencillo por el solo hecho de que una sola lámpara es suficiente para construir este dispositivo, además de que los bobinajes no constan más que de algunas espiras y, en cuanto al material utilizado, no es más que unos cuantos accesorios que se encuentran generalmente en el cajón de cualquier aficionado.

A continuación le describimos el material necesario para su construcción, ya que nos es imposible la publicación de esquemas, por lo cual le facilitaremos éste personalmente.

Material necesario: 1 chasis 250 × 150 × 50, 1 condensador variable de acorde 0,25/1.000,