



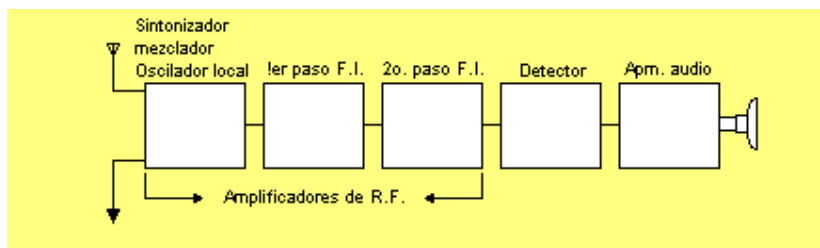
## Lección 34

### QUE VENTAJAS TIENE AMPLIFICAR LA RADIO FRECUENCIA?:

El amplificador de R.F. tiene como función sintonizar de forma correcta la señal y amplificarla a fin de que al llegar al detector tenga una intensidad lo suficientemente fuerte. Si la señal se amplificara en la salida del detector sería insuficiente para lograr una buena reproducción de la señal de A.F., no significa que el amplificador de audio sea menos importante.



Se denomina amplificadores de voltaje, tanto al amplificador de R.F. como al de A.F., ya que se encargan de amplificar el pequeño voltaje de la señal y esta amplificación se aplica al siguiente paso hasta llegar al amplificador de audio frecuencia.



En el diagrama en bloques te ilustramos los pasos amplificados de la señal de radiofrecuencia hasta llegar al amplificador de A.F. No te damos mayores detalles

de la sintonización, mezclador y oscilador local ya que este tema fue visto en la [lección No. 23](#)

### EL CAPACITOR VARIABLE:



En las figuras anteriores puedes ver 2 de los varios tipos de capacitores variables. Estos están formados por 2 juegos de placas, unas estacionarias y otras móviles; cuando giramos el eje del capacitor colocamos las placas móviles dentro o fuera de las estacionarias, dependiendo de la posición de las primeras, será la capacidad y por ende la sintonía de

una emisora determinada, cuando las placas móviles están completamente dentro de las estacionarias el capacitor está en su máxima capacidad, vale decir que la capacidad de estos se determina, por ejemplo, 10 - 100, de 5 - 50  $\mu\text{F}$ . (valores de ejemplo), si las placas están en el medio la capacidad será la media y si están completamente fuera sería la mínima. La capacidad mínima de un capacitor variable normal es generalmente de un 10% de la capacidad máxima. Dado que el circuito se forma por conductores, pistas de circuito impreso a relativa poca distancia unos de otros, por supuesto del chasis, a la capacidad mínima habrá que agregarle aproximadamente un 10% más.

También hay capacitores variables múltiples, estos se usan para sintonizar las diferentes bandas del espectro radial.

Existen también, ya sea incorporados al propio capacitor o montados en el impreso, otros capacitores a los cuales se les denomina compensadores, los cuales sirven para lograr un ajuste más fino de la selección de las emisoras de radio.

Ya para finalizar este tema diremos que los amplificadores de R.F. son siempre de clase "A", en cambio, los amplificadores de A.F. pueden ser de clase "A", "B" y "AB". Los amplificadores de tipo "C" se usan exclusivamente en transmisores, pero lo relacionado con este tema, lo abordaremos en otra lección.

**Este material didáctico es de uso educativo, por ningún motivo se permite su uso comercial.**

**Copyright © electronica2000.net. Todos los derechos reservados.**