

Onda Portadora o de Radio - Frecuencia, y Onda Modulada o de Audio - Frecuencia



DADO el extraordinario auge adquirido en nuestros días por la Radiodifusión, creemos oportuno dirigir a los aficionados unas orientaciones técnicas, que no dudamos les serán de utilidad para sus prácticas y mayor perfeccionamiento.

Al sintonizar con receptor, una determinada Emisora, llega hasta nosotros por medio de la Onda Portadora, emitida por el Transmisor, la Onda Modulada, o sea el programa musical o hablado.

Cada Emisora transmite una Onda Portadora diferente, al objeto de evitar la interferencia en las mismas; la unidad de frecuencia de dicha onda, es el Kilociclo, o sea 1000 ciclos; comunemente se conoce la sintonía de una Emisora, por metros, que es igual al resultado de dividir la velocidad de propagación de las Ondas Electromagnéticas, que es 300.000 kilómetros por segundo, por la frecuencia; o sea una Emisora que radie en 1500 Kilociclos, en metros será igual: $300.000 : 1.500 = 200$ metros; asimismo, sabiendo los metros, podemos conocer los Kilociclos, dividiendo la velocidad de propagación, por los metros.

La frecuencia de la Onda Portadora es siempre la misma y constante, siendo la frecuencia de la Onda Modulada la que varía, pues está compuesta de la frecuencia de la Portadora, más o menos la Frecuencia de las Bandas laterales superiores e inferiores.

Se llaman Bandas laterales, superiores o inferiores, de Frecuencia a la mayor o menor Amplitud de modu-

lación de una Onda, la cual varía en proporción con la Onda Modulada, que se imprime en la Onda Portadora.

Por lo cual las diferentes emisoras tienen que estar situadas sobre el día del Receptor «con una diferencia entre ellas de 10 Kilociclos, pues, en caso contrario, al radiar se confundirían las Bandas laterales, dando lugar a la interferencia entre ellas.

La Onda Portadora y la Onda Modulada, salen conjuntamente por la Antena del Transmisor siendo imposible que llegue hasta nosotros la Onda Modulada sin la Onda Portadora, ocurriendo no obstante el caso contrario que se conoce no obstante por un característico zumbido sintonizable en el receptor, lo cual indica que funciona.

Si dos emisoras transmiten en una frecuencia muy cercana, no solamente se interfiere el programa, sino que al mismo tiempo al juntarse las dos Ondas Portadoras, dan lugar a un silbido constante en la recepción, tal como ocurre en la Onda común española, que es la de 200 metros, siendo imposible sintonizarlas durante la noche debido a la gran cantidad de Emisoras.

En las conferencias internacionales de Radiodifusión que se celebraron antes de la guerra, cada nación tenía asignada una longitud de onda para radiar, según la potencia de las Emisoras, lo cual permitía que todas ellas pudieran sintonizarse bien; pero actualmente, debido a las actuales circunstancias, a pesar de ser de buena calidad los receptores, todos adolecen de poca selectividad, por lo que se producen las interferencias que se exponen en este artículo.

JAIME FERNANDEZ GUMBAU
(Radio-Técnico)

NOTAS AL MARGEN

ESTOS días pasados, hemos visto en nuestra Rambla dos nuevas farolas, que si bien agradecemos por la preocupación en dignificar nuestro paseo que ello significa, lamentamos en cambio la desproporción de sus líneas y la falta de acorde con sus basamentos.

PLACENOS felicitar desde estas líneas, a la Agrupación Sardanística de Educación y Descanso por las audiciones de Sardanas con que tan a menudo nos obsequia, aunque lamentamos que en Figueras, «bressol de la sardana», no se interpreten composiciones de más altos vuelos, siendo tantas las sardanas de autores tanto locales como forasteros, dignas de «la dança més bella».

Esperamos que en lo sucesivo, los organizadores sabrán demostrar su competencia, ofreciéndonos programas de mejor gusto y calidad musical que hasta el presente.

NOS complacemos en ver la Rambla de Figueras libre del odioso cerco de alambre-espino y esperando que el comportamiento del público no hará méritos que motiven una nueva cerca.

Para Aparatos de Radio,
Radiogramolas,
Máquinas de Coser y Bordar
de distintas marcas
cambios y reparaciones, visite

Casa Lufi

Besalú, 21 - FIGUERAS