**Todo lo que debes saber sobre el VOR**

Una de las tantas herramientas valiosas a la navegación aérea ha sido sin lugar a dudas el Radiofaro Omnidireccional de muy Alta Frecuencia **(VOR Very High Frecuency Omnidirectional Radio Range)** una radio ayuda que es utilizada para conocer la posición de la aeronave y también para poder navegar de un punto a otro.

La utilización de estas estaciones tierra que sirven dentro la navegación instrumental, (Instrument Instrumental Flight Rules, IFR) emiten una banda de alta frecuencia entre los 108.00 Mhz y 117.95 Mhz, las cuales están fuera de estáticas, no sufren de afectaciones durante fenómenos meteorológicos como lluvia, tormentas, nieve y proporcionan información a los equipos de navegación en la cabina de mando con una precisión aceptable.

Si bien con el paso del tiempo, la actualización y utilización de sistemas satelitales, aún continúan sirviendo a la navegación por instrumentos. Es el VOR que proyecta infinitas orientaciones que radian desde la estación en tierra, con una antena que gira a 1800 rpm; cada una de las 360 radiales se conoce con un número que va desde el 0 hasta el 360, expresando el rumbo magnético de la radial seleccionada.

Las estaciones tienen ciertas limitaciones de ondas directas y alcance; como cualquier estación que radia una señal, se puede ver interrumpida por falta de suministro eléctrico, obstáculos, alcance y falla de los sistemas.

Además de conocer las radiales con respecto a la estación –gracias a los equipos a bordo- también, desde tierra se emite una señal que provee información de distancia, DME (Distance Measurement Equipment), con un indicador dentro de la cabina de la aeronave expresada en millas náuticas (NM). Puede ocurrir que alguna de estas señales se vea interrumpida de manera independiente, o en el peor de los casos en ambas.

Existen diferentes tipos de VOR según la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) misma que contempla dos tipos; VOR A, que tiene un alcance de 100 millas náuticas y en un ángulo de 40° sin obstáculos; VOR B con 25 millas náuticas de alcance y un ángulo de 40°