

“TRATAMIENTO DE LA SEÑAL DE VOZ USANDO FILTROS ADAPTATIVO EN SUBBANDAS EN AMBIENTES ALTAMENTE RUIDOSOS”

RESUMEN

El presente proyecto propone un sistema para el mejoramiento de la señal de voz, con el fin de disminuir el ruido durante el chequeo e inspección de una aeronave, dado que impide la correcta comunicación por radio entre los operadores y los pilotos. Para ello, se utiliza el algoritmo adaptativo en subbandas (*SAF*) y la herramienta MatLab® Versión 8, a fin de acelerar la velocidad de convergencia, reducir el costo computacional y para superar la desventaja de trabajar en todo el espectro de banda de la señal, especialmente en aplicaciones donde necesitan una mayor longitud del filtro como el habla. Este artículo describe el algoritmo adaptativo, la división de número de bandas, el tamaño del filtro adecuado y el error cuadrático mínimo para la aplicación. Los procesos de *SAF* analizados, son desarrollados haciendo referencia a trabajos realizados anteriormente por algunos autores, por tal motivo, se cita cada uno de las notaciones usadas, mismas que contribuyeron a obtener una simulación favorable para la aplicación descrita, todos los valores y resultados son analizados a fin de obtener las conclusiones y recomendaciones del proyecto.