



CAPÍTULO 8

Conclusiones

Índice:

CONCLUSIONES

1. Aportaciones.....	2
2. Futuras líneas.....	2



1. Aportaciones

Con este proyecto fin de carrera hemos conseguido adentrarnos dentro del mundo de los convertidores flash, incorporando una nueva técnica de diseño (**interpolación capacitiva**) y solventar todos los problemas que nos hemos encontrado a medida que crecía el diseño. Hemos aprendido mucho acerca de cada uno de los componentes que forman parte de este convertidor flash; **preamplificadores y comparadores**, por ello los capítulos dedicados a éstos son los más extensos.

Además todas las conclusiones extraídas en el diseño de estos componentes nos sirven para conocerlos mucho mejor para sucesivos proyectos, pues ahora seremos capaces de adaptarlos fácilmente a nuevas especificaciones ya que los hemos estudiado con todo detalle.

La arquitectura usada no es la más utilizada en convertidores flash, pero para trabajar a altas frecuencias hemos visto como se adapta perfectamente, y tras los resultados obtenidos, puede que sea una arquitectura más usual para según qué aplicaciones que la arquitectura tradicional de los convertidores flash con escalera resistiva.

2. Futuras líneas

Una vez conocemos el diseño de esta arquitectura funcionando a **500 MHz**, el reto continúa intentando diseñar nuevos componentes para conseguir aumentar la frecuencia de operación. A lo largo de este proyecto hemos visto que los límites han sido preamplificadores y comparadores y no el esquema switch capacitor.

Además hemos encontrado diseños de comparadores muy robustos y consumo frente al posible mismatch tras fabricación medio, que podrán ser usados para futuros proyectos.