



***INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL***

***CENTRO DE INVESTIGACION  
Y  
DESARROLLO DE TECNOLOGIA DIGITAL***

***MAESTRIA EN SISTEMAS DIGITALES***

***PROCESAMIENTO DE IMAGENES DIGITALES UTILIZANDO BANCOS  
DE FILTROS DE DOS CANALES PARA UNA RECONSTRUCCION  
PERFECTA***

***TESIS***

***QUE PARA OBTENER EL GRADO DE :  
MAESTRO EN CIENCIAS EN LA ESPECIALIDAD  
DE SISTEMAS DIGITALES***

***PRESENTA***

***C. Ing. Moisés Sánchez Adame***

***Tijuana, B.C. Mayo de 1997***

---

---

---

---

## **RESUMEN**

*Se presenta un estudio comparativo entre el procesamiento clásico de imágenes digitales y el procesamiento de imágenes digitales utilizando la teoría de wavelets.*

*Para el procesamiento clásico de imágenes digitales se utilizó un procesador RISC i860 de intel. La justificación principal fué reducir el tiempo que consumía cada uno de los procesos implementados.*

*Para el procesamiento de imágenes digitales utilizando la teoría de wavelets se emplearon bancos de filtros de dos canales. Los cuales fueron implementados en el ambiente de programación de matlab para windows 95.*

## **ABSTRACT**

*A comparative approach between digital image classic processing and digital image processing using wavelets theory is presented.*

*For the digital image classic processing an intel RISC i860 processor was used. The main reason for that was to reduce the time needed on each of the implemented processes.*

*For the digital image processing using wavelet theory two channels filter banks were used. They were implemented in the matlab programming enviroment for windows 95.*

---

---