

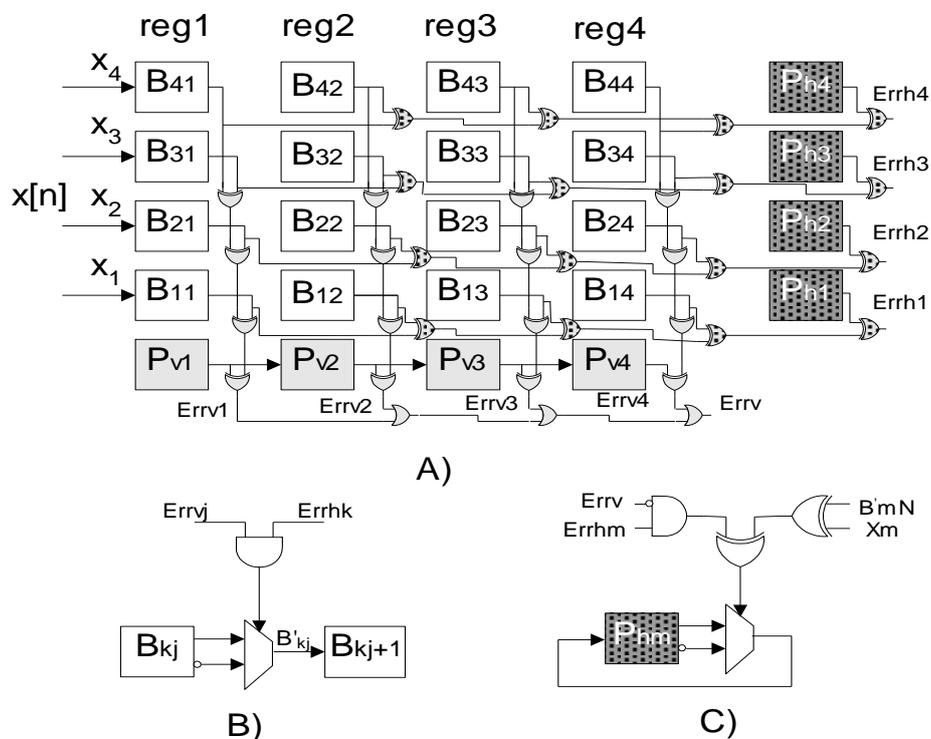
# Método eficiente para la detección y corrección de errores producidos por los efectos de la radiación en filtros digitales

Dpto. Ingeniería Telemática

Investigador responsable: Arturo Azcorra Saloña

## Resumen

La Universidad Carlos III de Madrid y la Universidad Antonio de Nebrija han desarrollado una técnica para proteger implementaciones de filtros digitales, utilizadas en sistemas de comunicaciones y procesamiento de señal, frente a los errores causados por la radiación. Combina una protección eficaz con un coste competitivo en términos de área y potencia lo que permite implementar los filtros con una importante reducción de costes respecto a otras técnicas tradicionales como, Triple Modular Redundancy (TMR), etc.



Filtro de media móvil con paridad bidimensional

## Aspectos innovadores

Permite una protección eficiente de filtros digitales que en muchos casos es mejor que la de técnicas existentes.

## Ventajas competitivas

Reduce el área y el consumo de las implementaciones lo que redonda en un menor coste. Combina una protección eficaz con un coste competitivo en términos de área y potencia lo que permite implementar los filtros con una importante reducción de costes respecto a otras técnicas tradicionales como, Triple Modular Redundancy (TMR), etc.

**Grado de desarrollo:** Desarrollado, listo para demostración.

**Propiedad Industrial e Intelectual:** Patente concedida.

Solicitudes de patente española:

- Patente nº 200602433. “Método de detección y corrección de errores producidos por los efectos de la radiación en filtros de media móvil”.
- Patente concedida: ES2331763. “Método de detección y corrección de errores producidos por los efectos de la radiación en filtros de media móvil”. Fecha de concesión: 11/10/2010
- Patente nº 200930205. “Método y filtro de media móvil para la detección y corrección de errores por medio de un filtro diezmado”.
- Patente nº 200930207. “Filtro de media móvil y método para la detección y corrección de errores utilizando paridad bidimensional”