



MX0400266

3SB4 SUBSTRACCIÓN DE IMÁGENES DE MAMOGRAFÍA DIGITAL UTILIZANDO LA TÉCNICA DE ENERGÍA DUAL.

*V. Ramírez-R^[1], C. Ruiz-Trejo^[1], Jorge Márquez^[2], Y. Villaseñor^[3] y M.E. Brandan^[1]. ^[1] Instituto de Física, UNAM. ^[2] Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, UNAM. ^[3] Instituto Nacional de Cancerología, México D.F. La técnica de energía dual consiste en obtener imágenes radiológicas usando radiación de diferente energía. Éstas son restadas en una forma ponderada, lo que permite eliminar o disminuir información no deseada en la imagen final. La técnica se basa en la dependencia de la atenuación de los diferentes tejidos con respecto de la energía de los rayos X. Actualmente el método más utilizado para realizar un diagnóstico temprano de cáncer de mama es la detección de micro calcificaciones (μCa) por medio de la mamografía; sin embargo, debido a la propia anatomía del seno en muchas ocasiones es difícil realizar esa detección. En este trabajo se realiza la sustracción de imágenes de un maniquí plástico con μCa humanas obtenidas con espectros de diferente energía en un equipo clínico Senographe 2000D. Se analizan los métodos experimentales en términos de cálculos teóricos de calidad de la imagen y se discute la posible aplicación clínica de la técnica.

* Becaria CONACYT. Trabajo parcialmente apoyado por DGEP, UNAM. Agradecemos a P. Mexia y a R. Hernández por su apoyo técnico.