



## BIS-GUANIDINAS DERIVADAS DEL 2-AMINOBENZOTIAZOL

Alejandro Cruz<sup>1</sup>, MARÍA ESTHER BAUTISTA-RAMÍREZ<sup>2</sup> y EFRÉN V. GARCÍA-BÁEZ<sup>2</sup>

1 COFAA-IPN, 2 Instituto Politécnico Nacional- UPIBI. alcralmx@hotmail.com

En esta investigación, reportamos la síntesis de bis-guanidinas derivadas del 2-aminobenzotiazol 1, por reacción de dos equivalentes molares de del intermediario ditiometilcarboimidatobenzotiazol 2 con un equivalente molar de la correspondiente diamina en reflujo de etanol, la reacción procede mediante el desplazamiento de dos moléculas de tiometanol. En condiciones suaves, la reacción produce las correspondientes isotioureas 3 como intermediarios, las cuales reaccionan con diaminas alifáticas o aromáticas para producir las correspondientes bis-guanidinas 4. Las estructuras de los intermediarios así como de los productos finales se asignaron por Resonancia Magnética Nuclear de <sup>1</sup>H y <sup>13</sup>C. Con este método, se logró sintetizar un compuesto que contiene un grupo guanidina y un grupo isotiourea, el cual se asignó por difracción de rayos-X.