

## LA TRANSFORMADA DE GELFAND PARA UN $A.B.U.C$

Dada  $\mathfrak{a}$  un  $A.B.U.C.$ , álgebra de Banach unitaria conmutativa (compleja), la transformada de Gelfand es un morfismo mediante el cual se identifica a  $\mathfrak{a}$  con una subálgebra de  $C(\mathcal{M})$ : el espacio de las funciones continuas definidas en el espectro  $\mathcal{M}$  de  $\mathfrak{a}$ .

En este seminario daremos la definición de  $\mathcal{M}$  asignándole una topología que lo hace compacto y  $T_2$  y definiremos la transformada de Gelfand. Además probaremos que cuando el álgebra tiene una involución, la transformada de Gelfand es una isometría sobre  $C(\mathcal{M})$  (Teorema de Gelfand-Naimark).