

Los arreglos de antenas para comunicaciones con satélites de órbita baja son ampliamente utilizados. La posibilidad de realizar apuntamiento de haz para el seguimiento de trayectorias satelitales los convierte en interesantes objetos de estudio. La necesidad de contar con un arreglo de antenas físico y de tener que esperar la pasada de un satélite puede suprimirse teniendo un emulador de las señales recibidas por los elementos del arreglo. Estas señales pueden utilizarse como entradas para otros dispositivos como por ejemplo un sistema de adquisición y procesamiento de datos.

El objetivo del presente trabajo es desarrollar un sistema que permita emular las señales recibidas por un arreglo de antenas. Para ello, se modelaron dichas señales para un arreglo lineal y se desarrolló un prototipo que las genera con la posibilidad de extenderlo a futuro a un arreglo plano de antenas.