



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ANTENAS EN ARREGLOS DE FASE
CON ELEMENTOS VIVALDI PARA
COMUNICACIONES MÓVILES
OPERANDO EN LA BANDA Ka**

TESIS

Que para obtener el título de

INGENIERO EN TELECOMUNICACIONES

P R E S E N T A

Marco Antonio Serrano Urrutia

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Oleksandr Martynyuk



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2020

