



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA  
DIVISIÓN DE INGENIERÍA ELÉCTRICA**

**COMPARACIÓN DE TECNOLOGÍAS  
DE RADIO DIGITAL PARA SU  
APLICACIÓN EN MÉXICO**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**INGENIERA EN TELECOMUNICACIONES**

**Presenta:**

**MARTHA ALEJANDRA SALINAS CECCOPIERI**



**Director de Tesis: Dr. José María Matías Maruri**

**Codirector: Ing. Mario Arreola Santander**

**MÉXICO, D. F., CIUDAD UNIVERSITARIA  
OCTUBRE 2011**



# *Dedicatorias y Agradecimientos*

*A mis padres Martha Leticia Ceccopieri Gómez y Lisandro Salinas Salazar por su apoyo incondicional, la paciencia infinita, pero sobre todo, por su guía y consejo que han hecho de mí la persona que hoy soy. Esto es solo el principio. Los amo*

*A mis hermanos Valeria Sofía y Lisandro por nunca permitirme olvidar mi objetivo y alegrar cada día de mi vida. Los quiero mucho*

*A la UNAM, mi universidad, y en especial a la Facultad de Ingeniería, por abrirme sus puertas y permitirme crecer como estudiante y como persona*

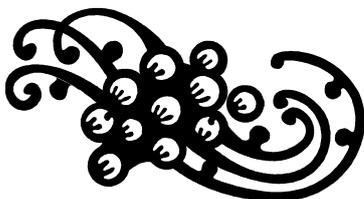
*A todos mis profesores de la Facultad, por su dedicación y compromiso a la labor tan importante de formar profesionistas de excelencia*

*Al Dr. José María Matías por dirigir este trabajo y por despertar aún más mi interés por la radiodifusión*

*Al mejor equipo de Ingeniería de Radio UNAM, los ingenieros Ignacio, Mario, José, Oscar y Manuel, por hacer de mi servicio social una muy buena experiencia, por iniciarme en la verdadera ingeniería, y por ayudarme a entrar en el ambiente de la radiodifusión*

*To Mr. John Schneider for helping me so much in my research about the IBOC standard*

*A Daniel, Eduardo, Ibis, Jesús, Jorge, Juan Pablo, Miguel y Nayla, por estar conmigo desde siempre, por su amistad incondicional a pesar del tiempo y la distancia y por todas las palabras de aliento. ¡Los quiero!*



*A Gaby, Jennifer, Jesús, Juan Carlos, Julio, Lorena, Oswaldo, Pablo y Vladimir, por hacer de mi paso por la Facultad la mejor de las experiencias; por compartir conmigo 4 años de estudio, fiesta, juego, exámenes... Estoy segura de que esto es solo el principio*