



UNIVERSIDAD DEL MAR

Campus Puerto Ángel

O A X A C A

Mare nostrum veritabile faciendum

**“EL TRANSPORTE FERROVIARIO EN MÉXICO:
SITUACIÓN Y ALCANCES (1988-2014)”**

TESIS

**Que para obtener el título profesional de
Licenciada en Ciencias Marítimas**

Presenta:

KALI RAMÍREZ RODRÍGUEZ

Director de tesis:

DR. JUAN NARCISO OJEDA CÁRDENAS

Puerto Ángel, San Pedro Pochutla, Oaxaca, febrero de 2016

DEDICATORIA

A mis padres Maximiano y Angelina, por su amor y por todo el esfuerzo que hicieron para brindarme una educación profesional.

A mis hermanos Guadalupe, Max, Yadira y Damián, a quienes amo y admiro.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a mi director de tesis, el Dr. Juan N. Ojeda Cárdenas, por su paciencia, tiempo y colaboración en la elaboración de este trabajo, a quien desde ahora considero un amigo.

A la comisión revisora, Dr. Víctor Manuel Gerónimo Antonio, L.R.I. Emilio Cervantes Centeno, M.A. Ildefonso Figueroa Ramos y M.C.I. Fausto Camargo Ochoa, agradezco sus comentarios y observaciones que sirvieron para mejorar este trabajo de investigación.

Hago extensivo mis agradecimientos para: la familia Cruz Espinosa, familiares, amigos y compañeros de clase, por brindarme su apoyo, amistad y cariño.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
---------------------------	---

CAPÍTULO I: LA HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LOS FERROCARRILES EN EL MUNDO

1.1 LOS TRANSPORTES EN LA ANTIGÜEDAD (3000 a. C – siglo V d.C.)	10
1.1.1 Antecedentes del ferrocarril	11
1.2 LOS TRANSPORTES EN LA EDAD MEDIA (siglo V – finales del siglo XV)	12
1.3 LOS FERROCARRILES EN LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL (siglo XVIII y XIX)	13
1.3.1 Principales sistemas ferroviarios en la etapa industrial	20
1.4 LOS FERROCARRILES Y LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE MODERNOS (finales del siglo XIX y siglo XX).....	22
1.5 FERROCARRILES EN EL SIGLO XXI.....	28

CAPÍTULO II: CONCEPTOS Y MODELOS APLICADOS AL TRANSPORTE EN MÉXICO Y AMERICA LATINA

2.1 CONCEPTOS DE TRANSPORTE E IMPORTANCIA DEL FERROCARRIL.....	30
2.2 INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE	32
2.2.1 Infraestructura y equipo ferroviario	35
2.3 TECNOLOGÍA Y TRANSPORTE, SEGÚN CARLOTA PÉREZ.....	39
2.4 LOS MODELOS ECONÓMICOS APLICADOS AL TRANSPORTE EN MÉXICO Y AMÉRICA LATINA.....	45
2.4.1 Modelo económico de crecimiento hacia fuera (primario-exportador) (1920-1950).....	46
2.4.2 Modelo económico de crecimiento hacia adentro (modelo de sustitución de importaciones) (1950-1970).....	52
2.4.3 Modelo de exportación (1970-1980).....	54
2.4.4 Modelo neoliberal (1982-1998).....	56
2.4.5 Modelo económico actual (1999-2014)	59

CAPÍTULO III: EL TRANSPORTE FERROVIARIO EN LA HISTORIA DE MÉXICO	
3.1 LA PRIMERA RUTA FERROVIARIA.....	61
3.2 AUGE Y SACRIFICIO DEL FERROCARRIL EN MÉXICO	63
3.3 LA PRIVATIZACIÓN DEL SISTEMA FERROVIARIO MEXICANO.....	72
CAPÍTULO IV: EL FERROCARRIL MEXICANO EN LA ACTUALIDAD (2000-2014)	
4.1 ANÁLISIS FODA DE LOS FERROCARRILES EN MÉXICO.....	81
4.2 SITUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD DEL FERROCARRIL.....	83
4.3 PARTICIPACIÓN DEL FERROCARRIL.....	90
4.3.1 Productos transportados por ferrocarril	92
4.3.2 Transporte ferroviario de pasajeros: un servicio descarrilado	93
4.4 FERROCARRIL VS AUTOTRANSPORTE	104
4.5 EL FERROCARRIL COMO PIEZA FUNDAMENTAL DE LA INTERMODALIDAD	105
4.6 LEYES RECIENTES SOBRE FERROCARRILES EN MÉXICO	108
CONCLUSIONES.....	111
ANEXO I	116
ANEXO II	120
ANEXO III.....	125
BIBLIOGRAFÍA	137