



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DOCTORADO EN DERECHO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ARAGÓN
DERECHO ADMINISTRATIVO

El servicio público ferroviario de carga en México.
***Una valoración interdisciplinaria desde el Derecho
Administrativo a 20 años de ser “actividad prioritaria” del
desarrollo de la Administración Pública Federal.***

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
DOCTOR EN DERECHO

PRESENTA:
JAIME DE JESÚS PAREDES CAMACHO

Director de Tesis
Dra. María Guadalupe Fernández Ruiz
Facultad de Derecho. Ciudad Universitaria, CD. MX.

Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México, diciembre 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“La Función del Estado en el cumplimiento de los Servicios Públicos no es voluntaria sino obligatoria; le es impuesta no en un interés privado sino en un interés de todos”

Jorge Fernández Ruiz¹

¹ El doctor Jorge Fernández Ruiz es investigador del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM titula “C” de tiempo completo, Nivel PIDE: D, Sistema Nacional de Investigadores nivel III, profesor de la UNAM y 21 Universidades más en México y el extranjero

AGRADECIMIENTOS

Para mi investigar es jugar en equipo, colaborar para aprender, gatear hasta caminar y correr varios maratones, rodar en bicicleta, escalar montañas, caerse y volver a intentar, pretender y lograr, analizar, sintetizar y concluir con propuestas, la mirada en el objetivo de un mejor México, la humildad muy simple para enfundarse cada hora trabajada de viajes en soledad a deshoras, el origen de donde vengo y la suma de los familiares, de los amigos y de los detractores que me complementan; tener el ojo sencillo de mis hijos y sabio de mis profesores.

Esta investigación se la debo a México pues desde 1837 con la primer idea del ferrocarril mexicano hasta hoy no se ha investigado de forma multidisciplinaria en este nivel el derecho y la ingeniería para valorar la ejecución de nuestro sistema ferroviario, a los trabajadores de vía, a los maquinistas, a los directores, al sindicato, a las mil anécdotas que se hacen día a día, a las empresas extranjeras y a mis compañeros que hoy siguen inmersos en el ferrocarril.

Un dicho popular reza: “Cuando el alumno está listo el maestro siempre llega”... por eso quiero agradecer a Dios por permitirme llegar hasta aquí hoy, al ejemplo de Jesucristo y la Virgen María –ambos maestros de maestros-.

Agradecer a quienes me abrieron la puerta del doctorado en derecho por su don y compromiso con México, su responsabilidad y su valentía de personas comprometidas: la doctora María Guadalupe Fernández Ruiz y el sabio doctor Jorge Fernández Ruiz.

También a los doctores que me acompañaron en su decir y hacer, el doctor Juan Pablo Antún en Ingeniería (QEPD), así como a los doctores María Eugenia González Barrera en Austria; el doctor Luis Gordillo de la Universidad de Deusto en el País Vasco, la doctora Ana María Rubio en la Universidad de Granada, España; en Portugal a la doctora Rosario Macario y al doctor Vasco Reiss; a la comunidad Europea en Bruselas, departamento de movilidad a las directoras Astrid Shlewing y María Alfayate; así como en México a los doctores Elías Jiménez y Carlos Martner del IMT, de la UNAM a los doctores Fabiola Ramírez, Isidro Mendoza, González Blanco, Ares Nahim Mejía, Miguel Ángel Garita, Graciela Steiners, Jaime Verdín, César Augusto, Arturo Vázquez, Daniel Velázquez Vázquez, Francisco Coquis Velasco, Francisco Velázquez Tolsá; mis

compañeros del doctorado: Aleyda Hernández, Carlos Sánchez, Alberto Alejo, Rolando Guevara y Adrián Camargo.

A la Biblioteca Alfredo López Elías en Tepoztlán, Morelos, por siempre gran apoyo y enorme acervo

A todas las personas que sin ellas este trabajo no se hubiera logrado desde su labor académica y administrativa en la UNAM, por ejemplo la Maestra Rosita Mondragón, la maestra Herrera Cano, la maestra a los demás les agradezco las nombro en general porque sé que me faltarán nombres, ellas saben mi sentir.

A mis padres Jaime Paredes Escorza y Graciela Camacho Torres por su amor sin fin.

A mis hijos Marianne y Mateo Paredes González, ejemplo de que Dios nos ama.

A mí siempre amada compañera de amor y vida Rebeca Estela Hurtado León.

A mi hermana Eva Lorenia Paredes Camacho, sus hijas Andrea y Karla Pérez Paredes.

A todos mis familiares y amigos.

Con todo mi aprecio y cariño

“...Un hombre va a subir a un tren en marcha. Pasan los escaloncillos del primer coche y el viajero no tiene bastante resolución para arrojarse y saltar. Su capa revuela movida por el viento. Afirma el sombrero en la cabeza. Va a pasar otro coche. De nuevo falta la osadía. Falta el instinto de osadía. Triunfan el instinto de conservación, el temor, la prudencia, el coro venerable de las virtudes anti heroicas. El tren pasa y el inepto de se queda. El tren está pasando siempre delante de nosotros. El anhelar agita nuestras almas, y ¡Hay de aquel a quien retiene el miedo de la muerte! Pero si nos alienta un impulso divino y la pequeña razón naufraga, sobreviene en nuestra existencia un instante decisivo. Y de él saldremos a la muerte o a una nueva vida ¡Pésele al destino, nuestro ceñudo príncipe!”

‘Para aumentar la cifra de accidentes’, por Julio Torri; tomado del libro

***La tarea del Héroe* de Fernando Savater**

ÍNDICE GENERAL

ABSTRACT.....	XIII
DEFINICIONES.....	XIV
ABREVIATURAS.....	XXV
SUMARIO DE FIGURA	XXXIII
SUMARIO DE ANEXOS.....	XXXV
INTRODUCCIÓN.....	XXXVII
A. Planteamiento del problema.....	XXXIX
A.1. Mapa conceptual.....	XLV
A.1.1. Desde la ingeniería.....	XLVI
A.1.2. Desde el derecho.....	XLVIII
B. Justificación del proyecto (utilidad práctica, aportación y posibles repercusiones en la comprensión de la ciencia jurídica).....	XLIX
B.1. Delimitación.....	XLIX
B.2. Objetivos.....	LIII
B.3. Hipótesis.....	LV
B.4. Metodología de investigación.....	LV
B.5. Estado del arte.....	LVI
B.6. Ruta crítica.....	LVII

CAPÍTULO PRIMERO

REFERENCIA HISTÓRICA (ACTIVIDAD ESTRATÉGICA) Y SU EVOLUCIÓN (ACTIVIDAD PRIORITARIA) 1996 A 2016

1.1. La importancia económica de los Ferrocarriles.....	3
1.2. Su contextualización en México	6
1.3. Primer periodo ferroviario en México, de 1824 a 1880, los primeros 11,000 Km. características de las concesiones en torno a las vías ferroviaria.....	8
1.3.1. 1837 México – Veracruz.....	9
1.3.2. 1842 Ferrocarril de Tehuantepec.....	9
1.3.3. 1842 Veracruz – Río San Juan.....	11
1.3.4. 1853 México – Veracruz vía Puebla.....	14
1.3.5. 1855 Veracruz – Acapulco.....	14
1.3.6. 1857 Ferrocarril Interoceánico Veracruz – Acapulco.....	15
1.3.7. 1861 Veracruz – México – Acapulco ramal a Puebla.....	15
1.3.8. 1867 Ferrocarril Mexicano: México – Veracruz y ramal a Puebla.....	16

1.4. Segundo periodo ferroviario en México, de 1880 a 1910. Los segundos 9,000 Km. Características de las concesiones en torno a las vía ferroviarias.....	18
1.4.1. 1880 Primer Ley Ferroviaria General que definía los términos en los que se debían otorgar las concesiones ferroviarias.....	21
1.4.2. 1881 Ferrocarril de Sonora.....	22
1.4.3. 1881 Ferrocarril Hidalgo y Noroeste.....	22
1.4.4. 1881 Ferrocarriles Unidos de Yucatán.....	22
1.4.5. 1884 Ferrocarril Central Mexicano	22
1.4.6. 1888 Ferrocarril Nacional Mexicano.....	23
1.4.7. 1888 Ferrocarril Internacional Mexicano.....	23
1.4.8. 1889 Ferrocarril de Monterrey al Golfo.....	23
1.4.9. 1892 Ferrocarril Interoceánico Mexicano.....	24
1.4.10. 1894 Ferrocarril Nacional de Tehuantepec.....	24
1.4.11. 1892 Ferrocarril Mexicano del Sur.....	24
1.4.12. 1897 Ferrocarril México a Cuernavaca y Pacífico.....	25
1.4.13. 1900 Ferrocarriles Sudorientales de Yucatán.....	25
1.4.14. 1902 Ferrocarril Coahuila y Pacífico.....	25
1.4.15. 1903 Ferrocarril de Veracruz al Istmo.....	25
1.4.16. 1905 Ferrocarril Militar vía “Decauville”	25
1.4.17. 1905 a 1909 Ramales de Sonora	26
1.4.18. 1908 Ferrocarril Panamericano	26
1.4.19. 1910 Ferrocarril Noreste de México.....	26
1.4.20. 1910 Ferrocarril Mexicano del Norte.....	26
1.4.21. 1927 Ferrocarril Sud-Pacífico.....	26
1.4.22. 1961 Ferrocarril Chihuahua Pacífico.....	27
1.5. Comentario de las concesiones del Porfiriato.....	27
1.6. Tercer periodo ferroviario en México 1910 a 1995. La gestión pública.....	30
1.6.1. Consolidación de los Ferrocarriles Nacionales de México (FNM).....	30
1.6.2. Los principales Gerentes Generales de Ferrocarriles Nacionales de México y sus acciones.....	34

1.6.3.	Los sexenios 1980 a 1995 en los Ferrocarriles Nacionales de México....	42
1.6.4.	El comercio internacional a través del ferrocarril.....	50
1.6.5.	El GATT y el TLCAN.....	53
1.6.6.	Datos de referencia de los Ferrocarriles Nacionales de México a 1995.....	57
1.6.7.	Breve antecedente procesal para la desincorporación de la Administración Pública, como unidad económica, a través del acto administrativo de la concesión ferroviaria.....	60
1.6.8.	Breve historia del concurso de la concesión administrativa ferroviaria mexicana de 1995.....	63
1.6.9.	Los principios del modelo de gestión ferroviario mexicano propuesto en 1995.....	65
1.6.10.	La autoridad concedente.....	68
1.6.11.	Normatividad propuesta en 1995 para dicho modelo.....	69
	1.6.11.1. Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano (LRSFM) y el Reglamento del Servicio Ferroviario Mexicano..	71
1.7.	Cuarto periodo ferroviario en México. Situación general del sector ferroviario de carga 1996-2016.....	73
1.7.1.	La carga ferroviaria con la última concesión al sistema ferroviario mexicano y su potencial.....	79
1.7.2.	La competencia entre concesionarios.....	85
1.7.3.	La Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario.....	90
1.7.4.	La Comisión Federal de Competencia Económica.....	95
1.7.5.	La seguridad de la carga.....	97
1.7.6.	Los cruces a nivel.....	100
1.7.7.	Laderos, patios de intercambio, nueva y doble vía.....	101
1.7.8.	Las vías no empleadas.....	102
1.8.	La tarifa.....	104
	Conclusiones al capítulo primero.....	109

CAPÍTULO SEGUNDO

SERVICIO PÚBLICO Y OTRAS ACTIVIDADES DEL ESTADO

2.1. Función Pública.....	115
2.1.1. Función Legislativa.....	115
2.1.2. Función Jurisdiccional.....	116
2.1.3. Función Ejecutiva.....	117
2.2. El servicio público.....	117
2.2.1. Concepto de servicio público.....	119
2.2.2. Clasificación de servicio público.....	120
2.2.3. División del servicio público.....	121
2.2.4. Caracteres esenciales del servicio público.....	121
2.2.5. Elementos del servicio público.....	122
2.2.6. Definiciones del servicio público.....	124
2.3. Actividades Estratégicas y Prioritarias.....	128
2.3.1. Actividades estratégicas.....	128
2.3.2. Actividades prioritarias y la seguridad.....	129
2.4. La obra pública y sus formas de gestión.....	135
2.4.1. Concepto de obra pública.....	135
2.4.2. Formas de gestión.....	137
2.4.3. Centralización administrativa.....	138
2.4.4. Desconcentración administrativa.....	140
2.4.4.1. Descentralización administrativa.....	142
2.4.4.1.1. Descentralización por servicio.....	143
2.4.4.1.2. Descentralización por colaboración.....	144
2.4.5. Características del órgano regulador.....	144
2.4.6. El Contrato Administrativo.....	145
2.4.6.1. Conceptos.....	145
2.4.6.2. Elementos.....	146
2.4.6.3. La tarifa.....	148
2.4.7. La obra pública por descentralización administrativa.....	156
Conclusiones al capítulo segundo.....	160

CAPÍTULO TERCERO

LA CONCESIÓN ADMINISTRATIVA

3.1. La Concesión administrativa del servicio público.....	167
3.1.1. Concepto de concesión administrativa.....	167
3.2. Tipos de concesión administrativa.....	169
3.3. La naturaleza jurídica de la concesión administrativa.....	170
3.4. Elementos de la concesión administrativa.....	172
3.5. Elementos subjetivos de la concesión administrativa.....	173
3.5.1. Autoridad concedente en materia ferroviaria.....	173
3.5.1.1. Derechos de la autoridad concedente	178
3.5.1.2. Obligaciones de la autoridad concedente.....	182
3.5.1.2.1. Derecho de competencia	185
3.5.2. Concesionarios	192
3.5.2.1. Derechos del concesionario	194
3.5.2.2. Obligaciones del concesionario	197
3.5.2.2.1. La Reversión.....	200
3.5.3. Usuarios	201
3.5.3.1. Derechos de los usuarios	204
3.5.3.2. Obligaciones de los usuarios	206
3.5.3.3. Defensa jurídica de los particulares ante la administración pública.....	206
3.6. Formas de extinción de la concesión.....	209
3.7. La utilidad producto de la concesión administrativa del servicio público.....	212
3.7.1. La inversión en el bien público objeto de la concesión para el servicio público.....	214
3.8. El Artículo 28 en materia ferroviaria.....	214
3.8.1. Referencia histórica del Artículo 28.....	220
3.8.2. Comentarios a la inclusión del Artículo 28 en la Constitución de 1917..	224
3.8.3. Trayectoria del Artículo 28 Constitucional en cuanto a sus reformas posteriores a la Constitución de 1917.....	226
Conclusiones al capítulo tercero.....	228

CAPÍTULO CUARTO DERECHO COMPARADO

4.1. Derecho comparado.....	235
4.2. El Ferrocarril de carga en Europa.....	236
4.3. El Ferrocarril de carga en Estados Unidos de Norteamérica.....	245
4.4. La Normatividad.....	249
4.4.1. En Europa	249
4.4.2. En Norteamérica.....	252
4.4.3. El Buró de Transporte de Carga (<i>Surface Transportation Board o STB</i>).....	254
4.5. Los operadores o concesionarios.....	255
4.5.1. En Europa.....	255
4.5.2. En Norteamérica.....	259
4.6. La Problemática.....	262
4.6.1. En Europa.....	262
4.6.2. En Norteamérica.....	264
Conclusiones al cuarto capítulo.....	265

4 PROPUESTAS A LA PROBLEMÁTICA Y OTRAS SUGERENCIAS AL SECTOR FERROVIARIO

A LA AUTORIDAD CONCEDENTE: Indicadores de eficiencia a la concesión.....	269
A LOS USUARIOS: Asociación para usuarios del ferrocarril de carga.....	272
A LOS CONCESIONARIOS: Ante el vandalismo en la infraestructura ferroviaria, se valore su sanción con una pena mayor a la actual.....	275
A LA ACADEMIA: Creación e impartición de la materia: “Derecho Ferroviario”.....	277

SUGERENCIAS

Ombudsman ferroviario / Defensor ferroviario.....	281
Modelo de gestión ferroviaria.....	283
Transporte de pasajeros dentro del servicio público ferroviario.....	286
Normatividad específica para carga en Norteamérica	288
Crear una Comisión Reguladora de Tarifas.....	294
Agencia Ferroviaria Internacional.....	295

Inversión privada y pública en infraestructura.....	301
Investigación y divulgación de la legislación ferroviaria.....	304
CONCLUSIONES GENERALES.....	308
BIBLIOGRAFÍA	
Obras escritas.....	318
CIBERGRAFÍA	
Obras.....	340
Legislación.....	348
Diccionarios.....	356
Revistas y otros.....	360
ANEXOS.....	371

ABSTRACT

CHAPTER ONE: It shows four historic references to the Mexican Railway System development as follows: 1st.1824-1880 “the first 11,000 Km; 2nd.1880-1910 ongoing process 9,000 Km”; 3rd. “1910-1995” The “Ferrocarriles Nacionales de México”. 4th. 1996-2016 the concession years managed and invested by international industry; main issues.

CHAPTER TWO: This is the first of two parts about legal concepts referred not only administrative law based on public functions: executive, legislation and judicial; but also administrative elements to its performance: Government Office, Council of State and Ministers of State. It contains perform public administration organization ways as centralized, decentralized and desincorporated to pursue public goals. One of those is the Minister of Communications and Transportation that includes: The Regulatory Railroad Transportation Agency. It also develops public service as a concept and its elements as a rate and a contract in the concession. Define too the Mexico’s government meaning about strategic and priority activities.

CHAPTER THREE: This is the second part about legal concepts. It is not just focused in different kind of concessions, but also rights and duties to authority, concessionaires and users; ways to extinction, law reversion, performance under public collaboration. Users defense about public administration. It also includes historic reference about Mexican Constitution Article 28 were concession was based onto the last Mexico’s Railway concession 1995.

CHAPTER FOUR: This chapter talks about comparative law referred to European and North American railway operation and legislation processes.

PROPOUSALS: It not only mentions one proposal to each concession’s side as follows: to authority, to concessionaires, to users, to academic view, but also eight suggestions to the get a better concession’s performance onto current and future railway public service.

CONCLUSIONS: Based on released hypothesis and chapters developed, conclusions are links between history references, legal concepts, and comparative law from other ways to do railway matters, proposals are focused to get the best concession opportunities from now on.

Key words: Mexico’s Railway System, **public service**, **“Ferrocarriles Nacionales de México”**, **concession**, **authority**, **users**, **administrative law**, **European and North American comparative law**, **Regulatory Railroad Transportation Agency**.

DEFINICIONES

Definiciones² de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, Ley Federal sobre Metrología y Normalización, Reglamento del Servicio Ferroviario y en el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos. Salvo donde se indica.

Acceso.- Es aquel que permite al concesionario prestar el servicio público de transporte ferroviario de carga al usuario y se da a través de las vías concesionadas, derechos de paso y derechos de arrastre, obligatorios o convenidos, servicios de tráfico interlineal, de terminal, o bien de una combinación de éstos.

Agencia³.- La Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, órgano desconcentrado de la Secretaría.

Arrastre⁴.- Movimiento de equipo efectuado por el concesionario a solicitud de un tercero.

Asignatario.- El titular de los derechos y obligaciones contenidos en los títulos de asignación.

Autoracks.- Carro ferroviario para autos, de dos niveles y tres. Ver foto en anexo 25

Balance Score Card.- Indicadores de control ejecutivo. Se refiere a la colección de “Parámetros” relacionados entre sí, se llama “indicador”, como referencia porcentual, de forma que varios indicadores revisados de forma periódica en el tiempo (semanal, mensual, anual) son una referencia de cumplimiento de metas y sirven para la valoración de obligaciones o satisfactores de necesidades.

Capacidad declarada a usuarios.- Es la cantidad de carros que en una vía particular se pueden cargar o descargar en el plazo de tiempo, que debe notificar por escrito

² Secretaría de Comunicaciones y Transportes, “Definiciones”, *Norma Oficial Mexicana NOM-076-SCT2-2003, Lineamientos para el uso de los servicios de interconexión y de terminal entre los concesionarios Ferroviarios mexicanos*, México, Diario Oficial, 3 de marzo de 2014, pp. 5–7, Consultado el 15 de marzo de 2015. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_to_doc.php?codnota=673926

³ Congreso de la Unión. *Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano Art. 2*, México, actualizaciones en el DOF según se indica, 1995, pp. 1-2, Consultado el 20 de marzo de 2015. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/209_080616.pdf

⁴ Secretaría de Comunicaciones y Transportes. *Reglamento Del Servicio Ferroviario Mexicano Art. 2*, México, pp. 1-2. Consultado el 31 de marzo de 2015. Disponible en: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/8_Reglamento_del_Servicio_Ferroviario.pdf

el usuario al concesionario que le entrega los carros y al concesionario de origen.

Cargo adicional.- Cobro que se aplica al usuario por algún servicio efectuado por el concesionario, distinto al servicio público de transporte ferroviario de carga. Cuando así corresponda, dicho servicio, debe ser solicitado por el usuario conforme a la tarifa de servicios diversos, que los concesionarios registren ante la Secretaría.

Carro ajeno.- Carro de un concesionario o de un ferrocarril extranjero que se encuentra en las vías de otro concesionario.

Carro particular.- Carro en propiedad o arrendado por un particular, que no forma parte de la flota del concesionario.

Carro propio.- Carro arrendado o en propiedad que forma parte de la flota del concesionario.

Carros tanque.- Son carros de ferrocarril para mover líquidos o gases, hay para producto peligroso, agua, cebos, ente otros. Ver anexo 32

Carta de porte.- Título legal del contrato para la prestación del servicio público de transporte ferroviario de carga, celebrado entre el usuario y el concesionario, por cuyo contenido se determina su ejecución y cumplimiento.

Centros de control de tráfico⁵.- Instalaciones en las que se efectúa el despacho de trenes que rige su movimiento sobre tramos definidos.

Coche⁶.- Unidad de equipo de arrastre destinada al transporte de pasajeros.

Compensación en el sistema de demoras.- Es el proceso mediante el cual se establece una compensación entre el concesionario y el usuario por la aplicación de las demoras.

Cómputo de demoras.- Es el conteo de demoras con base en las reglas de aplicación establecidas en la tarifa de servicios diversos, que registran los concesionarios ante la Secretaría.

⁵ *Idem*

⁶ *Idem*

Concesionario.- El titular de los derechos y obligaciones contenidos en los títulos de concesión.

Concesionario conectante.- Es aquel que presta el tráfico interlineal al concesionario de origen.

Concesionario de inicio.- Es aquel que recibe la carga de parte del usuario y realiza la entrega de la misma en el primer punto de interconexión.

Concesionario de origen.- Es el concesionario al que el usuario solicita la prestación del servicio público de transporte ferroviario de carga y con el que acuerda las condiciones del mismo, toda vez que este concesionario es el que origina el mencionado servicio y quien solicita al concesionario conectante que le brinde el tráfico interlineal.

Concesionario otorgante.- Es aquel concesionario que concede derechos de paso, o derechos de arrastre al concesionario solicitante.

Concesionario solicitante.- Es aquel concesionario que solicita al concesionario otorgante que le otorgue derechos de paso, o derechos de arrastre.

Contenedores.- Es equipo que puede consolidar carga de uno o varios clientes en un mismo equipo, que comparte mismo origen y destino en el ferrocarril, aunque su origen o destino sea diferente pero en distancias cortas. Hay contenedores de 20 y 40 pies, así como marítimos. Ver anexo 31

Contraprestación.- Es el pago que debe realizar un concesionario en favor de otro concesionario, por la prestación de servicios de interconexión y de terminal.

Demora.- Es el tiempo que un carro propio o carro ajeno permanece en las vías del concesionario o espuela del usuario a disposición de éste, después del plazo libre a usuarios. De igual forma es el tiempo que un carro propio o carro ajeno está a disposición del concesionario en las vías del usuario, después del plazo establecido para efectuar el servicio público de transporte ferroviario de carga.

Derecho de arrastre⁷.- Es el que se concede a un concesionario para que su equipo de arrastre sea manejado con el equipo tractivo, la tripulación y en la vía férrea de

⁷ Congreso de la Unión..., *op. cit.*, pp. 1-2.

otro concesionario mediante el cobro de una contraprestación al concesionario solicitante.

Derecho de paso⁸.- Es el que se concede a un concesionario para que sus trenes con su tripulación, transiten en las vías férreas de otro concesionario mediante el cobro de una contraprestación al concesionario solicitante.

Derecho de piso.- Es el cargo por el tiempo de permanencia de un carro particular estacionado en las vías de un concesionario, después del plazo libre a usuarios. Asimismo, es el cargo por el tiempo de permanencia de un carro ajeno no movido de la vía de intercambio, después del plazo libre a concesionarios.

Derecho de vía⁹.- Es la franja de terreno que se requiere para la construcción, conservación, ampliación, protección y en general para el uso adecuado de una vía general de comunicación ferroviaria, cuyas dimensiones y características fije la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Derechos humanos.- Se refiere a la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, la firmada el 10 de diciembre de 1948, acompañada de dos instrumentos principales: el Pacto de derechos civiles y políticos –derechos de primera generación- y el pacto de derechos económicos, sociales y culturales –derechos de segunda generación-, estos últimos con una dimensión objetiva al hacer el máximo esfuerzo por erradicar las desigualdades sociales y de forma subjetiva reconocer la potestad de los habitantes a participar de los beneficios de una vida social adecuada accediendo a prestaciones de parte del Administración Pública.

Economías de escala.- Ante una producción en serie, los costos fijos se mantienen de manera que éstos se diluyen en el costo total, este es el principio de la revolución industrial, disminuir los costos ante una gran producción, dejando mayor utilidad que si se realiza un solo artículo.

⁸ *Ibidem*, p. 1

⁹ *Ibidem*, p. 2

Equipo de arrastre¹⁰.- Vehículo ferroviario para transporte de personas o carga que no cuenta con tracción propia.

Equipo ferroviario¹¹.- Son los vehículos tractivos, de arrastre o de trabajo que circulan en las vías férreas.

Equipo de trabajo¹²: Vehículo ferroviario que se utiliza para trabajos de construcción, conservación y mantenimiento en las vías férreas o en maniobras de salvamento.

Equipo tractivo¹³.- Vehículo ferroviario autopropulsado que se utiliza en las vías férreas para el movimiento de equipo ferroviario.

Escape o ladero¹⁴.- Vía férrea auxiliar conectada por ambos extremos para evitar el encuentro y permitir el paso de trenes, o para almacenar equipo ferroviario.

Espuela¹⁵.- Vía férrea de propiedad particular conectada por un solo extremo a un ladero o a la vía principal, para conectarse a una vía general de comunicación ferroviaria.

Estación¹⁶.- Terminal como se define en la fracción VII del artículo 2 de la LRSF

Ferrobarcaza o Ferrobuque.- Es un servicio marítimo donde los carros de ferrocarril se desplazan en una embarcación adaptada con dos pisos de vías y ofrece el servicio de traslado dos veces a la semana, la empresa se llama CGR (*International Shipping Corporation*) <http://www.cgrailway.com/> que se mueve de Mobile, Alabama al Puerto de Coatzacoalcos, Veracruz, México. Ver anexo 23

¹⁰ Secretaría de Comunicaciones y Transportes. *Reglamento...*, *op. cit.*, p. 1.

¹¹ Congreso de la Unión. *Ley Reglamentaria...*, *op. cit.*, p. 2.

¹² Secretaría de Comunicaciones y Transportes. *Reglamento...*, *op. cit.*, p. 1.

¹³ *Idem*

¹⁴ *Idem*

¹⁵ *Idem*

¹⁶ *Ibidem*, p.2

Furgones.- Carros ferroviarios para mover productos entarimados o ensacados principalmente, existe con unidad amortiguada para evitar el impacto directo en la carga, con puertas deslizantes o tipo chupón “plug”. Ver anexo 26

Fondo¹⁷.- Es el Fondo Nacional de Seguridad para Cruces Viales Ferroviarios.

Garantía.- Es el instrumento por medio del cual se asegura el pago por los servicios que preste un concesionario a otro concesionario, puede ser una carta responsiva, fianza o cualquier otro instrumento legal que cumpla este propósito.

Globalización.- Se refiere a la apertura de mercados nacionales e internacionales de productos y servicios, cadenas logísticas y de valor en las que se incluyen todos los procesos involucrados desde las fuentes naturales hasta los consumidores finales, el reciclaje de éstos incluyendo los envases, empaques y embalajes empleados.

Góndolas.- ES un tipo de carro para carga de minerales a cielo abierto, rollos de acero (con o sin tapa), varilla, alambón, planchón y derivados de acero. Ver anexo 29

Intercambio.- Acción mediante la cual un concesionario recibe o entrega carros de otro concesionario, en los puntos de interconexión donde sea posible efectuar esta operación.

Interconexión¹⁸.- Es el servicio que comprende el intercambio de equipo ferroviario, el tráfico interlineal entre concesionarios, los movimientos, traslados y demás acciones necesarias que deban realizarse para la continuidad del tráfico ferroviario y la entrega o devolución de equipo respectivo a su destino u origen, incluyendo los servicios de terminal.

Ley.- La Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario. Publicada el 12 de mayo de 1995; posteriormente tuvo una modificación el 26 de enero de 2015 y una última Reforma el 8 de junio de 2016.

¹⁷ Congreso de la Unión. *Ley Reglamentaria...*, *op. cit.*, p. 2.

¹⁸ *Idem*

Long Haul¹⁹.- El movimiento de carga de un ferrocarril clase I (por ingreso y tamaño), ofrece en su tarifa el monto de un flete corto de otro ferrocarril, de esta forma el cliente sólo trata con un solo proveedor ferroviario.

Norma²⁰.- Norma Oficial Mexicana en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Open Top Hoppers.- También conocidas como Tolvas abiertas, cargan minerales o grava, coque de petróleo y productos que no les afecta estar expuestos al medio ambiente

Operating Ratio.- Es un indicador de eficiencia operativa. Se determina por la comparación del costo de vender un producto/servicio y todos los gastos de operación respecto a las ventas netas.²¹

Patio.- Es la zona dentro de una estación o terminal, conformada por un sistema de vías destinado a movimientos de clasificación de carros, otros servicios auxiliares, área de maniobras para carga y descarga en vías del público, entendiéndose que la estación o terminal está delimitada por el derecho de vía que señala el anexo dos de los títulos de concesión, relativo a las cartas de vía.

Plataformas ferroviarias.- Hay de muchos tipos, se emplean para mover maquinaria, en su defecto podrían mover contenedores, troncos de madera. Ver anexo 28

Plazo libre a usuarios.- Es el tiempo que, sin cargo alguno, los concesionarios conceden a los usuarios para efectuar maniobras de carga o descarga, así como la documentación de embarque.

Plazo libre a concesionarios.- Es el tiempo que, sin cargo alguno, un concesionario concede a otro para retirar los carros que son ofrecidos en la vía de intercambio, el cual quedará establecido en los convenios de intercambio que celebren los concesionarios.

¹⁹ Clasificación de los Ferrocarriles. Consultado el 15 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.sinfin.net/railways/world/usa/classone.html>

²⁰ Secretaría de Comunicaciones y Transportes. *Reglamento...*, op. cit., p. 2.

²¹ Operating Ratio. Consultado el 20 de diciembre de 2015. Disponible en: http://www.accountingexplanation.com/operating_ratio.htm

Privatización.- Es un término coloquial para referirse al concesionamiento del servicio público, aunque teóricos del derecho administrativo se refiere a que la concesión es una forma de privatizar.

Ramal o vía corta²².- Vía general ferroviaria alimentadora o de enlace entre vías troncales.

Regla 11.- En un tráfico interlineal, cada ferrocarril participante en la ruta cobra su parte.

Reglamento.- El Reglamento del Servicio Ferroviario.

Remanente.- Son las sustancias, materiales o residuos peligrosos que persisten en los contenedores, envases o embalajes después de su vaciado o desembalaje.

Renta de carro (car-hire).- Es el pago que realiza un concesionario a otro similar por el uso de un carro ajeno; se cubre por hora y kilómetro recorrido, se exceptúan de lo anterior los tráficos en frontera y puertos, cuando el usuario solicite por escrito realizar el pago por fuera de la tarifa negociada o acordada entre el usuario y el concesionario, en el puerto o frontera que corresponda.

Ruta²³.- Trayecto determinado por el que transita un tren entre su punto de origen y de destino.

Secretaría²⁴.- La Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Servicios de terminal.- Son aquellos a los que se refiere el artículo 119 del Reglamento del Servicio Ferroviario.

Servicio público de transporte ferroviario de carga²⁵.- El que se presta en vías férreas destinado al porte de bienes, incluyendo el servicio de arrastre de vehículos de terceros.

Servicio público de transporte ferroviario de pasajeros²⁶.- El que se presta en vías férreas destinado al traslado de personas.

²² *Idem*

²³ *Idem*

²⁴ Congreso de la Unión. *Ley Reglamentaria...*, *op. cit.*, p. 2.

²⁵ *Idem*

²⁶ *Idem*

Sistema Ferroviario²⁷.- Las vías generales de comunicación ferroviaria, el servicio público de transporte ferroviario y los servicios auxiliares.

Situación de carros.- Es el momento expresado en fechas y horas, en que se coloca un carro para su carga y/o descarga o para su intercambio en las vías que correspondan.

Sobrecargo por combustible (*Fuel Surcharge*).- Es un pago extra del cliente por combustible ya que éste es un costo variable de cada ferrocarril. Cada concesionario nacional y cada ferrocarril en EUA o Canadá, establece el monto que debe agregarse a la tarifa de acuerdo a sus esquemas de costeo, se puede ver en la página de cada ferrocarril que intervenga en la ruta.

Sustancia peligrosa.- Todo aquel elemento, compuesto, material o mezcla de ellos que independientemente de su estado físico, represente un riesgo potencial para la salud, el ambiente, la seguridad de los usuarios y la propiedad de terceros; también se consideran bajo esta definición los agentes biológicos causantes de enfermedades.

Tarifa.- Es el importe que fijan libremente los concesionarios y que no deberá ser superior al registrado ante la Secretaría, lo paga el usuario al concesionario por la prestación del servicio público de transporte ferroviario de carga.

Tarifa Doméstica.- Ver anexo 5.

Tarifa integrada.- Es la tarifa más cargos de servicios diversos prestados por el concesionario.

Tarifa interlineal.- Ver anexo 5.

Tarifa interlineal competitiva.- Ver anexo 5.

Tarifa interlineal no competitiva.- Ver anexo 5.

Tarifa Internacional.- Ver anexo 5.

Tarifa Nacional.- Ver anexo 5.

Tarifa TUCE.- Ver anexo 5.

²⁷ *Idem*

Terminal²⁸.- Tratándose del servicio público de transporte ferroviario de pasajeros, las instalaciones en donde se efectúa la salida o llegada de trenes para el ascenso y descenso de pasajeros, tratándose del servicio público de transporte ferroviario de carga, en las que se realiza la recepción, almacenamiento, clasificación, consolidación y despacho de bienes.

Título de concesión.- Documento en donde se hace constar el otorgamiento de la concesión por parte de la Administración Pública para operar, explotar y en su caso, construir vías generales de comunicación ferroviaria, así como prestar el servicio público de transporte ferroviario y los servicios auxiliares que en el mismo se señalen.

Tráfico local.- Es el servicio público de transporte ferroviario de carga que presta un solo concesionario en sus vías o en las vías de otro concesionario con derechos de paso.

Tráfico interlineal.- Es el servicio de interconexión que consiste en el traslado de carros, que solicita el concesionario de origen al concesionario conectante, para prestar el servicio público de transporte ferroviario de carga al usuario.

Transporte de carga²⁹.- Servicio público de transporte ferroviario de carga.

Transporte de pasajeros³⁰.- Servicio público de transporte ferroviario de pasajeros.

Traslado ordinario entre concesionarios.- Es un servicio de terminal, a través del cual el concesionario solicitante que cuente con un derecho de paso a una zona o industria determinada, que se encuentre dentro de un alcance máximo de treinta kilómetros contados sobre las vías a partir del patio de recibo o, en su defecto a partir del punto sobre la vía del concesionario otorgante en el que se realice el intercambio de equipo, podrá solicitar al concesionario otorgante que éste le traslade sus carros a dicha zona o industria y el concesionario otorgante deberá prestar ese servicio de terminal.

Tren.- Es el equipo tractivo acoplado o no a equipo de arrastre.

²⁸ *Idem*

²⁹ Secretaría de Comunicaciones y Transportes. *Reglamento...*, *op. cit.*, p. 2.

³⁰ *Idem*

Tren unitario.- Es aquel integrado por un grupo mínimo de veinticinco carros de un mismo usuario, que tiene un mismo origen y mismo destino, utilizado para prestar el servicio público de transporte ferroviario de carga.

Tren consolidado.- Es aquel integrado por un grupo de carros, que tiene un mismo origen y destino, utilizado para prestar el servicio público de transporte ferroviario de carga a dos o más usuarios.

Tolva ferroviaria.- Es un tipo de carro para desplazar producto a granel, por ejemplo cemento, azúcar, harinas, PET, granéales: trigo maíz, frijol soya, entre otros.
Ver anexo 27

Usuario.- Es la persona que contrata con el concesionario, la prestación del Servicio público de transporte ferroviario de carga en los términos señalados en la carta de porte.

Vía auxiliar.- Es aquella que facilita el tránsito por la vía general de comunicación ferroviaria, a efecto de que haya una adecuada operación ferroviaria, que permita la prestación de los servicios ferroviarios en forma segura, eficiente y oportuna.

Vía particular.- Es la vía de un particular conectada a la vía general de comunicación ferroviaria.

Vía troncal³¹.- Vía general de comunicación ferroviaria entre los principales puntos generadores o receptores de carga o pasajeros.

Vías del público.- Las establecidas por el concesionario en cada estación o terminal, en donde se colocan carros para su carga o descarga por parte del usuario.

Vías férreas³².- Los caminos con guías sobre los cuales transitan trenes, inclusive los que se encuentren en los patios que, a su vez, sean indispensables para la operación.

Para Terminología en Inglés se sugiere revisar el “*Comprehensive Railroad Dictionary*”³³

³¹ *Idem*

³² Congreso de la Unión. *Ley Reglamentaria...*, *op. cit.*, p. 2.

ABREVIATURAS

AAR	Asociación Americana de Carros de Ferrocarril (por sus siglas en inglés: <i>American Association of Railroads</i>)
AC	Corriente Alterna
A.C.	Asociación Civil
ACAAN	Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte
ACTS	Consejo Consultivo de Estadística del Transporte (por sus siglas en inglés <i>Advise the Department's Bureau of Transportation Statistics</i>)
ADIF	Administración de Infraestructuras Ferroviarias
AFDZEE	Autoridad federal para el Desarrollo de las Zonas Económicas Especiales
AHMS	Altos Hornos de México
AMF	Asociación Mexicana de Ferrocarriles
AMTI	Asociación Mexicana de Transporte Intermodal
AN	América del Norte
APF	Administración Pública Federal
APPRI	Acuerdos Bilaterales de promoción y Protección recíproca de Inversiones
AREMA	Asociación Americana de Ingenieros de camino y mantenimiento
Art.	Artículo
ARTF	Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario
AMTRAK	Nombre comercial de la red interurbana de trenes de pasajeros en Estados Unidos
ASTIC	Asociación de Empresas de Transporte Internacional por Carretera
BITs	Tratados Bilaterales de Inversión (por sus siglas en inglés <i>Bilateral Investment Treaties</i>)
BNFS	Ferrocarril Norte Americano <i>Burlington Northern Santa Fe</i>
BSC	Registro de indicadores de desempeño por sus siglas en inglés <i>Balance Score Card</i>)
BTS	Departamento Norteamericano para estadística del transporte (por sus siglas en inglés <i>Boureau of Transportation Statistics</i>)

³³ Simmons, Boardmann, *Comprehensive Railroad Dictionary*, Railway Ages, Omaha, Nebraska, EUA, 1992

BO	Condición física de un carro que debe repararse (por sus siglas en inglés <i>Bad Order</i>)
BUAP	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
CAINTRA	Cámara de la Industria de la Transformación de Nuevo León
CBO	Oficina gubernamental Norteamericana de presupuestos (por sus siglas en inglés <i>Congresional Budget Office</i>)
CCE	Consejo Coordinador Empresarial
CCT	Contrato Colectivo de Trabajo
CECA	Comunidad Europea del Carbón y del Acero
CEDIF	Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias. Ubicado en Puebla México
CEI	Comunidad de Estados Independientes (países asiáticos)
CEMEX	Cementos Mexicanos
CIADI	Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones
CIESAS	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social
CIM	Contrato de Transporte Internacional de Mercancías por Ferrocarril
CIT	Comité Internacional de Transporte Ferroviario
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CGR	Empresa dueña del Ferrobuzo (<i>por sus siglas en ingles International Shipping Corporation</i>)
CN	Ferrocarril Canadiense (por sus siglas en inglés <i>Canadian National</i>)
CNDH	Comisión Nacional de Derechos Humanos
COFECE	Comisión Federal de Competencia Económica
COFEMER	Comisión Federal de Mejora Regulatoria
COFETEL	Comisión Federal de Telecomunicaciones
COLMEX	Colegio de México
CONACULTA	Consejo Nacional para la Cultura y la Artes
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONASUPO	Compañía Nacional de Subsistencias Populares
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

COPLADEQ	Comité de Planeación para el Desarrollo del Administración Pública Federal de Querétaro
COTIF	Convenio Relativo a los Transportes Internacionales por Ferrocarril (Europa)
CPR	Ferrocarril Canadiense (por sus siglas en inglés <i>Canadian Pacific Railway</i>)
CRF	Comité de Regulación Ferroviaria
CROC	Confederación de Trabajadores y Obreros Campesinos
CROM	Confederación Regional Obrera Mexicana
CRT	Comisión Revisora de Tarifas
CSX	Ferrocarril Norteamericano de la parte Este (por sus siglas en inglés <i>Chessie System Corporation</i>)
CTC	Control de Tráfico Centralizado
CTP	Normatividad de Transporte Comunitario (Por sus siglas en inglés <i>Commun Transport Policy</i>)
DC	Corriente Directa
DG MOVE	Dirección General de Movilidad y Transporte en la comunidad europea
DGB	Dirección general de Bibliotecas
DMC	Detector de Muñones Calientes
DOA	Detectores de Objetos Arrastrados
DOF	Diario Oficial de la Federación
DOT	Departamento Gubernamental del Transporte en Estados Unidos (por sus siglas en inglés <i>Department of Transportation</i>)
EEC	Comunidad Económica Europea (por sus siglas en inglés <i>European Economic Community</i>)
EFE	Agencia de noticias internacional fundada en Burgos, España en 1939
ELD	Escuela Libre de Derecho
ERA	Agencia Ferroviaria Europea (<i>por sus siglas en inglés European Railway Agency</i>)
ERTMS	Sistema de administración de tráfico ferroviario europeo (por sus siglas en inglés <i>European Rail Traffic Management System</i>)

ENEQ	Escuela Normal del Administración Pública Federal de Querétaro
ES	Comisión Europea anteriormente llamada ESCC
ESCC	Comunidad Europea de Acero y Carbón (por sus siglas en inglés <i>European Coal and Steel Community</i>)
ETCS	Sistema de control ferroviario europeo (por sus siglas en inglés <i>European Train Control System</i>)
EU	Comunidad Europea (por sus siglas en inglés)
EUA	Estado Unidos de Norteamérica
EURATOM	Comunidad Europea para la energía atómica (por sus siglas en inglés <i>European Atomic Energy Community</i>)
FERTIMEX	Fertilizantes Mexicanos
FERROSUR	Ferrocarril del Sureste
FES	Facultad de Estudios Superiores
FIT	Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec
FIT-OCDE	Foro Internacional de Transporte – Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos
FRA	Asociación de Ferrocarriles de Carga (por sus siglas en inglés <i>Freight Railway Association</i>)
FXE	Ferromex
FNM	Ferrolas. Ferrocarriles Nacionales de México
GATT	Acuerdo General sobre comercio y aranceles (por sus siglas en inglés <i>General Agreement on Tariffs and Trade</i>)
GATX	General American Transportación. Empresa Financiera Estadounidense con sede en Chicago, ILL, dedicada a rentar equipo ferroviario de carga
GETC	Asociación de transporte europeo combinado (por sus siglas en francés <i>Groupment Européen du Transport Combiné</i>)
GSM-R	Sistema de comunicación digital inalámbrico para los ferrocarriles a lo largo de la comunidad europea (por sus siglas en inglés <i>Global System for Mobile Railways</i>)
GTFM	Grupo Transportación Ferroviaria Mexicana
GFM	Grupo Ferroviario México

GTRIBASA	Grupo Triturados Basálticos
HP	Caballos de fuerza (por sus siglas en inglés <i>Horse Power</i>). Está relacionado con la potencia que daba la cantidad de caballos que jalaban una carreta
ICA	Ingenieros Civiles Asociados
ICC	Comisión Interestatal de Comercio (por sus siglas en inglés <i>Interstate Commerce Commision</i>). Comisión antecesora del STB
ICEX	Instituto Español de Comercio Exterior
IFETEL	Instituto Federal de Telecomunicaciones
IIJ	Instituto de Investigaciones Jurídicas
ILCE	Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa
IMT	Instituto Mexicano del Transporte
I+D	Inversión y Desarrollo
INAI	Instituto Nacional de Acceso a la Información
INCOTERMS	Términos Internacionales de Comercio
INDEREQ	Instituto del Deporte y Recreación del Administración Pública Federal de Querétaro
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
INPP	Índice Nacional de Precios al Productor
ITAM	Instituto Tecnológico Autónomo de México
KCS	Kansas City Southern
KCSM	Kansas City Southern de México
LAASSP	Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
LFPC	Ley Federal de Protección al Consumidor
LGEEPA	Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
LRSFM	Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano
NFS	Ferrocarril Norteamericano (por sus siglas en inglés <i>North Folk Southern</i>)
NRC	Asociación de Constructores y Mantenedores Ferroviarios (por sus siglas en inglés <i>National Railroad Construction and Maintenance Association</i>)
NOM	Norma Oficial Mexicana

NWS	Declaración de red con usos, normatividad y terminología en Austria (por sus siglas en inglés <i>Network Statement</i>)
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. Foro donde 30 economías democráticas trabajan en conjunto por los desafíos mundiales
OEA	Organización de los Estados Americanos
OK	Condición que presta seguridad operativa ferroviaria una unidad de carga
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONU	Organización de las Naciones Unidas (por sus siglas en inglés <i>United Nations</i>)
OTIF	Organización Intergubernamental para los transportes Internacionales por Ferrocarril
PARM	Partido Auténtico de la Revolución Mexicana
PAN	Partido Acción Nacional
PDM	Partido Demócrata Mexicano
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PFCRN	Partido del Frente Cardenista de Reconstrucción Nacional
PIB	Producto Interno Bruto
PMS	Partido Mexicano Socialista
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PPS	Partido Popular Socialista
PRD	Partido de la Revolución Democrática
PRI	Partido Revolucionario Institucional
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
PT	Partido de los Trabajadores
PVEM	Partido Verde Ecologista de México
RAILINC	Centro de desarrollo de sistemas ferroviarios
RFID	Identificación por Radio Frecuencia
RNE	Red Europea de vías Ferroviarias (por sus siglas en inglés <i>Rail Net Europe</i>)
RNIE	Registro Nacional de Inversiones Extranjeras

SAT	Sistema de Administración Tributaria
S&DR	Ferrocarril <i>Stockton and Darlington Railway</i>
SBC	Empresa filial de <i>Southwestern Bell Corporation</i> (SBC)
SCOP	Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transporte
SCJN	Suprema Corte de Justicia de la Nación
SEGOB	Secretaría de Gobernación
SEMARNAT	Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SIDERMEX	Siderúrgica Mexicana
SP	Ferrocarril <i>Southern Pacific</i> , que fue adquirido por el <i>Union Pacific</i>
SPF	Servicio Público Ferroviario
SPTFC	Servicio Público de Transporte Ferroviario de Carga
STB	Comisión Interestatal de Comercio (por sus siglas en inglés <i>Surface Transportation Board</i>)
STFRM	Sindicato del Transporte Ferroviario de la República Mexicana
SUA	Sistema de Universidad Abierta
TCMA	Tasa de Crecimiento Promedio Anual
TCEE	Tratado de la Comunidad Europea
TCEEA	Tratado De la Comunidad Europea de la Energía Atómica
TENT's	Red de corredores de Transporte de Carga en Europa (por sus siglas en inglés <i>Transeuropean Network Transit</i>)
TEN-T EA	Agencia Ejecutiva de la Red de corredores de Transporte de carga TEN-T
TIPs	Tratados de Inversión a las principales Provisiones (por sus siglas en inglés <i>Treaties with Investment Provisions</i>)
TFJA	Tribunal Federal de Justicia Administrativa
TFM	Transportación Ferroviaria Mexicana S.A. DE C.V.
TFVM	Terminal Ferroviaria del Valle de México
TKN	Toneladas Kilómetros Netas
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte. NAFTA (por sus siglas en inglés <i>North American Free Trade Agreement</i>)
TMM	Transportación Marítima Mexicana

TRIBASA	Triturados Basálticos
TTCI	Centro de Tecnología en Transporte (por sus siglas en inglés <i>Transportation Technology Center Inc.</i>)
TUCE	Tarifa Única de Carga y Express
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UMLER	Base de datos de todos los equipos de carga ferroviarios en Norteamérica (por sus siglas en inglés <i>Universal Machine Language Equipment Register</i>)
UMM	Unión de Mecánicos Mexicanos. Primer Sindicato Ferrocarrilero (1902)
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNIDROIT	Organización Intergubernamental independiente que estudia las formas para unificar y modernizar el derecho comercial, así como el privado
UOTC	Unión de Operadores de Transporte Combinado
UP	Ferrocarril <i>Union Pacific</i>
ZAL	Zona de Actividades Logísticas
ZEE	Zonas Económicas Especiales

SUMARIO DE FIGURAS

FIGURA	TEMÁTICA	PÁGINA
1	Modelo de concesión empleado en 1996. Mapa Conceptual.	XL
2	Mapa conceptual. El servicio de Transporte Ferroviario Público	XLV
3	Modelo conceptual desde la ingeniería	XLVII
4	Objetivos de la investigación	LIV
5	Estado del Arte. Servicio Ferroviario Público de carga	LVI
6	Ruta crítica	LVII
7	Evolución del tráfico doméstico de carga, por modo y sexenio	47
8	Valor agregado en 1995 del sector transporte	57
9	Personal ocupado en 1995 por el sector transporte	57
10	Tráfico doméstico en 1995 por modo de transporte	58
11	Principios dados en 1995 para la concesión ferroviaria	67
12	Diagrama Ishikawa de usuarios del ferrocarril	75
13	Diagrama Ishikawa de concesionarios	76
14	Diagrama Ishikawa de la Administración Pública	77
15	Movimiento de trenes 1996 VS 2016 en Norteamérica	81
16	El Sistema Ferroviario Mexicano en economía, territorio e infraestructura	82
17	Parámetros del patrimonio público ferroviario 1996 VS 2016	83
18	Valor agregado en 1995 VS 2014 del sector transporte	84
19	Personal ocupado en 1995 VS 2013 por el sector transporte	85
20	Tráfico doméstico en 1995 VS 2016 por modo de transporte	85
21	Sistema Ferroviario Mexicano	102
22	Mapa conceptual del servicio público	124
23	Nuestra propuesta de definición de servicio público	127
24	Diagrama de la Función Administrativa Mexicana	140
25	Diagrama de la desconcentración administrativa	141
26	La Agencia reguladora de Transporte Ferroviario como organismo desconcentrado de la Secretaría de	142

Comunicaciones y Transportes		
27	Diagrama de la descentralización administrativa	142
28	Diagrama de la necesidad no cubierta del sector ferroviario por los concesionarios	151
29	Diagrama de la relación de los elementos subjetivos de la concesión administrativa	173
30	Integral de la función de la utilidad pública descrita por las toneladas movidas entre la capacidad máxima en toneladas de 1996 a 2016	213
31	Apertura de paquetes ferroviarios en Europa 2001 a 2012	239
32	Diagrama de la operación ferroviaria en Europa, las directivas y la normatividad del servicio	241
33	Cifras comparativas Europa- México	245
34	Cuadro comparativo de los sucesos ferroviarios más importantes en México y EUA	247
35	Mapa de Interacción Ferroviaria Europeo (<i>Rail Network Europe</i>)	257
36	Movimiento de carga en Europa 2009 a 2014	257
37	Movimiento por países Europeos 2009 a 2014	258
38	Evolución del Transporte de Mercancías por Ferrocarril 1995 – 2008 y la comparación con México	262
39	Syllabus propuesto de la materia Derecho Ferroviario	278
40	Modelo conceptual propuesto para reevaluar la concesión mexicana	284
41	Mapa de la infraestructura ferroviaria en Norteamérica	301
42	Zonas económicas especiales	304

SUMARIO DE ANEXOS

FIGURA	TEMÁTICA	PÁGINA
1	Carga Transportada por los Ferrocarriles en México de 1873 a 1910	359
2	Longitud de la Red carretera y Ferroviaria 1928-1977	359
3	Carga Doméstica 1995-2013 (Todos los modos de transporte)	360
4	Participación de México en el ferrocarril de Norteamérica	361
5	Explicación de la Tarifa TUCE	362
6	Red ferroviaria en Norteamérica	367
7	Cancelación de la Norma Oficial Mexicana NOM-076-SCT-SCT-2003	368
8	Carga transportada empleando estudio del IMT 1995 a 2013	370
9	Norma Oficial Mexicana NOM-076-SCT2-2003. Lineamientos para el uso de los servicios de interconexión y de terminal entre los concesionarios mexicanos	371
10	Expediente DC002-2016, de la Ley Federal de Competencia y Ley del Servicio Ferroviario	379
11	Ley Federal de Competencia Económica. Capítulo II	380
12	Servicios Diversos. Gráfica de Derechos de Piso VS Demoras	381
13	Afectación tarifaria en 1982	382
14	Artículo 46 y 47 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario	383
15	Artículo 25 Constitucional	383
16	Referencia histórica del ferrocarril Norteamericano	384
17	Las 35 empresas ferroviarias de carga en Europa	385
18	Comercio internacional de México	387
19	Proyección de la población mexicana a 2050	389
20	Ferrocarril Atchinson Topeka y Santa Fe	389
21	Principales Líneas Ferroviarias Mexicanas a 1910	390
22	Artículo 28 Constitucional	390
23	Fotografías de la Ferrobarcaza o Ferrobuque	392

24	Normas Oficiales Mexicanas	393
25	Fotografías de Autoracks	393
26	Fotografía de un furgón o <i>boxcar</i>	393
27	Fotografías de tolvas o <i>covered hoppers</i>	394
28	Fotografías de plataformas o <i>flatcars</i>	394
29	Fotografías de góndolas	395
30	Fotografías de tolvas abiertas u <i>open top hoppers</i>	395
31	Fotografías de equipo intermodal, contenedores	396
32	Fotografías de carros tanque o <i>tank cars</i>	396

INTRODUCCIÓN

En estos campamentos viven los peones de vía, que se pasan la mitad de la vida colocando durmientes y calzando rieles para construir los caminos. Cuando están terminados, pasan la otra mitad de la vida corrigiendo los desalineamientos y desnivelaciones.

“José Trigo”, Fernando Del Paso³⁴

¿Por qué investigar sobre el ferrocarril y las leyes que lo enmarcan? Al estar involucrado profesionalmente como ingeniero dentro del sector ferroviario desde hace 25 años, he tenido la oportunidad de conocer los cambios en los Ferrocarriles Nacionales de México, su positiva transformación impulsada por la Administración Pública Federal con la reestructuración del sistema ferroviario nacional de 1995 y los desafíos a diciembre 2016. Me he dado cuenta de las oportunidades y aciertos, los cambios y propuestas de modificación a la Ley del Servicio Ferroviario Mexicano, las formas y los hechos, los resultados para el país en su intercambio comercial y el transporte de carga para su movimiento nacional e internacional, la comunicación de bienes entre ciudades y empresas. Me pregunté: ¿Eso es todo?, ¿Puede ser mejor su impacto?, ¿Se ha hecho lo correcto? Al margen de ello está el documento de la OCDE el 31 de enero de 2014, sobre el desarrollo del ferrocarril de transporte de carga en México, el cual describe loas a la política mexicana por lo realizado en 1995, me refiero principalmente a dos de éstas: primera: “...los mexicanos son los ferrocarriles de carga más productivos (si se excluye el sector de la minería) en toda América Latina”³⁵; segunda:

...El desempeño que ha tenido el sistema ferroviario de carga mexicano a partir de la reestructuración en 1995 se compara de manera favorable con el de otros sistemas importantes” [...] “El porcentaje de carga transportado por ferrocarril ha crecido relativamente con la transportada en modo carretero, creciendo del 19 al 25% del total del mercado común desde el momento de la reforma.”³⁶

³⁴ Del Paso Morante, Fernando, *José Trigo*, México, 2ª. ed., segunda reimpresión, Siglo XXI Editores, 2012, p. 15

³⁵ OCDE, *Revisión del FIT-OCDE (Foro Internacional de Transporte – Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos) sobre el desarrollo del Ferrocarril de Transporte de carga en México*, Francia, *International Transport Fórum*, OCDE, 2011, p. 5. Consultado el 15 de abril de 2015. Disponible en: <http://www.cofemersimir.gob.mx/expediente/17909/mir/38986/anexo/1754917>

³⁶ *Ibidem*, p. 36.

A estos 20 años si los resultados arrojaran números rojos, estaríamos en alarma y calificando como una mala decisión su concesionamiento. El resultado son números negros, que complican un poco más investigar la hipótesis planteada.

La Ingeniería es el conocimiento de las leyes físicas para aplicarlas en beneficio del hombre; asimismo **el Derecho** de acuerdo con Flores Gómez y Carvajal Moreno: "...La palabra proviene del vocablo latino *directum*, que significa no apartarse del buen camino...señalado por la ley, lo que se dirige o es bien dirigido... se entiende por Derecho, conjunto de normas jurídicas, creadas por el estado para regular la conducta externa de los hombres y en caso de incumplimiento esta prevista de una sanción judicial"³⁷. El punto de encuentro de esta investigación con ambas disciplinas es conocer las leyes tanto físicas como las que legislan el sistema ferroviario, para regular una acción de los hombres en su propio beneficio, es decir dirigitas con base en su: identificación, causas y efectos hacia el beneficio común. El ideal como dice Eduardo Galeano: "es para caminar"³⁸.

El derecho administrativo es la herramienta de la Administración Pública que se emplea en esta investigación para potenciar legalmente las capacidades del sector ferroviario, ya que a través de la modificación al artículo 28 Constitucional en 1995, la administración pública cambió su calificación de "estratégica" a "prioritaria", para gestionar y modernizar el desarrollo del sector, esto es la administración, gestión e inversión del servicio público ferroviario. Jurídicamente ofrece un doble juego: ser el causante y el único que puede llevar como efecto de la concesión hacia el incremento de la productividad nacional, en el marco de la descentralización administrativa por colaboración del servicio público ferroviario, así lo describe el Plan Nacional de Desarrollo, el Presidente Enrique Peña Nieto, comenta que: "...para convertir a México en un centro logístico de alto valor agregado a nivel global"³⁹.

³⁷ Flores Gómez González, Fernando y Carvajal Moreno, Gustavo, *Nociones de Derecho Positivo Mexicano*, Editorial Porrúa, 20ª. Edición, México 1986, p. 50

³⁸ Eduardo Galeano, entrevista. Consultado el 15 de diciembre de 2015, Disponible en: <https://enfermeriaintercultural.wordpress.com/2012/01/26/para-que-sirve-la-utopia-para-caminar-galeano/>

³⁹ Peña Nieto, Enrique, *Plan Nacional del Desarrollo 2013-2018*, Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes; Gobierno de la República, México, 2013, p. 11.

Por otro lado la investigación es Interdisciplinaria⁴⁰ (sinónimo de multidisciplinaria), valora esos veinte años de la última concesión ferroviaria mexicana, con dos referencias disciplinarias: el Derecho y la Ingeniería. El presente estudio analiza las posturas de los involucrados: concesionarios, administración pública y usuarios ante la concesión administrativa del servicio público ferroviario. El servicio público siempre va hacia el bien común, por lo que a través del derecho administrativo se otorga la reglamentación legal a la autoridad concedente para valorarla en términos del impacto en estos veinte años.

A. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La investigación tiene referencia en la historia del sistema ferroviario para proponer un análisis de las condiciones actuales en su entorno legal como directriz, dado que la Administración Pública Federal modificó el Artículo 28 Constitucional en 1995, permitiendo así que el ferrocarril pasara de ser “actividad estratégica” a “prioritaria”, lo cual generó el concesionamiento del servicio público ferroviario.

Los actores del sistema ferroviario nacional concesionado son: el usuario -como “el ausente”-, la valoración del servicio público que se otorga, el concesionario, la Administración Pública Federal (a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes), las redes de cadenas de suministro donde se involucra el ferrocarril, la población, las empresas nacionales e internacionales, la infraestructura, el impacto ambiental, la globalización y la interacción económica en Norteamérica; éstos mantienen poca interrelación y es donde se encuentra la discordancia de la esperada armonía logística ferroviaria de estudio. Tienen poca interacción como lo muestra la siguiente figura, los usuarios, concesionarios y Administración Pública están separados, cada uno atiende sus necesidades, sólo se intersectan con el servicio ferroviario, no buscan una solución conjunta:

⁴⁰ Interdisciplinaria, viene del latín con un prefijo: “inter” es decir “entre” y un sufijo: “ario” que significa pertenencia o procedencia. Consultado el 27 de septiembre de 2017. Disponible en: <https://definicion.de/interdisciplinario/>

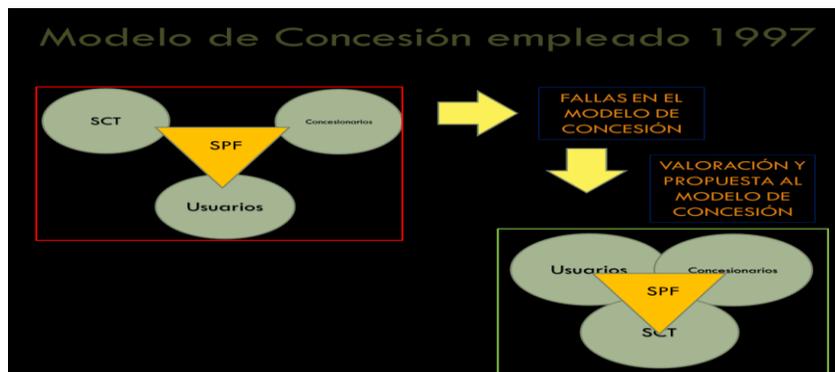


Figura No.1

La Administración Pública no está evaluando la actividad del concesionario desde los usuarios, es decir la utilidad pública a través del servicio público con el patrimonio público concesionado; no hay incentivos para colaborar entre los actores por cubrir de mejor forma dicho servicio; tampoco una valoración a los usuarios, conversiones de camión a ferrocarril, ni a sus cadenas de suministro, todos son elementos no contemplados en la concesión de 1995, vivimos los efectos de la forma en la que se dio, cada concesionario cuida cumplir con la Ley y Reglamento ferroviarios para obtener la mayor utilidad de sus rutas. Nos falta como sector ver por su colaboración integral pues mejorará la fórmula económica con menos costos a favor de todos en la eficiencia del sistema público ferroviario.

Como en todo sistema simbiótico, la afectación de un miembro es directa en los demás, es decir que el desarrollo requiere una relación de negocios ganar – ganar. Un ejemplo son los actuales robos a carros de ferrocarril en Puebla, Michoacán o Celaya, hay un decremento en la carga, clientes como Honda, MABESA o Cargill, están dejando de mover miles de toneladas de producto por ferrocarril y lo llevan al autotransporte, que tarde o temprano afectará a los concesionarios, al medio ambiente y al tráfico en las carreteras; se traduce en pocas palabras en mayores costos por ineficiencia logística.

Cuando Ferrocarriles Nacionales de México (FNM) era una actividad estratégica de la Administración Pública Federal la seguridad era resguardada por el Ejército Mexicano, por ser consideradas propiedad de la nación, al concesionarse desde 1996 hasta 2016, los concesionarios pagan su propia seguridad sin manejo de armas de fuego. No se puede argumentar que antes eran vías propiedad de la nación, porque ahora lo siguen siendo.

La concesión iniciada en 1996 a 1999 fue de 17 mil de 26 mil kilómetros de vía, es decir el 66%, el resto está en desuso o en operación bajo la gestión de la empresa gubernamental Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (administrada por Ferrocarriles Nacionales de México en liquidación), la cual sigue bajo la Administración Pública sin inversión del capital necesario.

Para los usuarios es necesario contar con un transporte eficiente -ya que el ferrocarril mueve de 3 a 4 camiones en un solo carro (con 70 a 100 T cada uno)-; cada tren puede mover hasta 150 carros⁴¹, los costos de transporte y administrativos son menores por ferrocarril, favorece la economía de escalas y es menor el impacto ecológico al medio ambiente.

Los usuarios y sus cadenas de transporte, nacionales e internacionales necesitan el cumplimiento de tiempos de recorridos así como tarifas interlineales competitivas, faltan acuerdos entre los concesionarios en tramos de ruta competitivos o complementarios. En la tarifa complementaria, el cliente solicita una tarifa al ferrocarril de su elección dentro de la ruta y éste solicita a los demás concesionarios participantes del tráfico el precio de su tramo a recorrer -en el cumplimiento de sus márgenes de utilidad esperados-, de esta forma le ofrece al cliente una tarifa de toda la ruta. Aquí hay una posible discriminación al usuario, ya que si la suma de todos los participantes es mayor al precio del autotransporte, el cliente se mueve por camión.

Existe la posibilidad de que el cliente negocie la tarifa con cada concesionario participante de la ruta, a esto se llama: "Regla 11" en referencia a la "*Rule eleven*" que se aplica y significado mismo en la normatividad de ferroviaria internacional, donde se generan varias facturas y quien debe decidir si mueve la carga es el cliente al sumar el costo total de las porciones de cada ferrocarril, claro esto conlleva un costo administrativo y de coordinación logística para el usuario. Otro elemento importante de la competitividad es la ruta corta VS vía larga, esta se da siempre en tráfico interlineal, dependiendo del punto de intercambio con el otro concesionario, dejando casos a discusión respecto a distancias, eficiencias, clientes preferenciales, volumen a mover y utilidad esperada de cada

⁴¹ Un tren podría llegar a cargar 15,000 T, para tener una referencia, un barco chico mueve 30,000 T, es decir que puede descargarse con dos trenes, mientras que en camiones deberían emplearse 1,200 con 25 T cada uno, además de la implicación de tráfico, impacto al medio ambiente, inseguridad, entre otros.

concesionario en su ruta, donde el precio que cobre cada concesionario participante afectaría la decisión de moverse o no por ferrocarril.

El caso de los carros vacíos es semejante, deben desplazarse debido a varios motivos como lo son: a taller, mismo cliente pero nuevo circuito de carga-descarga, flota privada inicio de ciclo de arrendamiento o devolución al fin del periodo de renta, préstamo de unidades entre clientes o al mismo ferrocarril, entre otros. El precio que los ferrocarriles cobran debe contemplar que no pueden moverse por otra vía y siempre será para generar más flete o porque ya lo movieron. Lo que se sugiere es que el precio de estos movimientos debe tener un mejor análisis para contemplar las diferentes opciones, así como control y legislación por la Agencia reguladora de Transporte Ferroviario. Hoy los precios son altos.

Al servicio público ferroviario le hacen falta diseños de servicio que contemplen tiempos de descarga e implicaciones logísticas; hay descontrol en los servicios diversos (uso de locomotora, derechos de piso, demoras); el cargo por *Fuel Surcharge*; los robos de piezas a carros de carga nacionales e internacionales; no siempre hay respeto a toda la normatividad de reglas de Intercambio de la AAR entre concesionarios ni con los usuarios.

A los tráficos internacionales les hace falta un marco legal regional en Norteamérica, las empresas transnacionales mueven carga pero requieren uno supranacional que regule impuestos, cargas laborales, interpretaciones de una misma ley y reglamentación para los diferentes países. Asimismo fomentar los corredores de carga no solo ferroviarios, sino la integración de cadenas de transporte desde los puertos hasta la entrega al cliente en servicio puerta a puerta, a semejanza de los *Motorways*⁴² europeos. Recordemos que el uso de infraestructura ferroviaria es la misma en ancho de vía y pesos entre EUA, Canadá y México, el comercio internacional es mayoritariamente la región Norteamericana.

⁴² Motorways. Se refiere a un canal de movimiento en el que se incluyen varios modos de transporte, con objeto de tráfico rápido en documentos, despachos y sus implicaciones internacionales de origen a destino final. Consultado el 15 de noviembre de 2015. Disponible en: <http://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/motorway>

El usuario no ha sido tomado en cuenta desde 1837 cuando se inició la infraestructura ferroviaria, por lo tanto la planeación y el desarrollo del servicio ferroviario deben contemplar a su receptor final, no sólo por ser quien paga. Hay poca atención de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, Comisión Federal de Competencia Económica o Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario al usuario.

Los concesionarios en el periodo de tiempo de análisis de la presente investigación, no hay incremento de infraestructura ferroviaria, dobles vías, no se valora o miden las frecuencias en rutas origen destino, gálibos, túneles, estaciones fuera de las ciudades (reubicación o mejoramiento de la actual). Por ejemplo no se están reubicando de las principales ciudades, a las estaciones de mayor conflicto como Celaya, Monterrey, Irapuato, Orizaba, San Luis Potosí, Aguascalientes, Valle de México, entre otras. Así tampoco los accidentes al esperar el cruce de tren en las ciudades, cabe hacer mención que las estaciones ferroviarias se colocaron fuera de las ciudades y hoy en día han sido absorbidas por la mancha urbana. No hay parámetros ni indicadores de la eficiencia operativa desde la Administración Pública. Tampoco control de la infraestructura entregada en 1996 respecto a la actual. No se valora la contaminación en: ruido, vibraciones al suelo, ni el impacto al medio ambiente por paso del tren. No hay usuarios de transportes de pasajeros –salvo lo turístico-; en general no se ha retomado el transporte de pasajeros.

Como todo sistema el ferroviario es perfectible, me surgen las siguientes preguntas propositivas: ¿Qué nivel de servicio se tenía al usuario en 1995? ¿Era inevitable el concesionamiento? ¿Se tomaron en cuenta las concesiones de nuestro país desde 1837 a 1900 para plantear la de 1995? ¿Se tomaron experiencias de otros países antes de la concesión de 1996? ¿Existen elementos de evaluación de la metodología de concesionamiento? ¿Hay formas hoy de valorar lo que las concesiones están desarrollando frente al objetivo planteado en 1995 y frente a los retos a 20 años? ¿Será necesario reformar o caducar las concesiones? ¿Qué reglamentación tiene México semejante a la Internacional: *American Association Railways (AAR)*⁴³, *Department of*

⁴³ AAR (American Association of Railroads), *Manual de campo*, Estados Unidos de Norteamérica, Ed. Asociación de Ferrocarriles Americanos, 2017 Consultado el 1º. de noviembre de 2017. Disponible en: <https://www.aar.org/Pages/AboutUs.aspx>

Transportation (DOT) o *Freight Railway Association* (FRA)? ¿Se tienen los mecanismos para evaluar la relación entre concesionarios y usuarios así como el papel de la Administración Pública Federal?

El tiempo de las concesiones de Ferromex y KCSM es a 50 años prorrogables a 50 más, la exclusividad es a 30 años en su ruta, de no controlarse, así como valorar los logros y oportunidades, no se potenciará la gestión del sistema ferroviario concesionado, limitará el crecimiento y podría no ser un servicio público al no llegar a todos los usuarios, sectores ni personas que podrían desarrollarse con el impulso ferroviario. Sin control el Estado podría estar limitando el acceso del servicio público.

Como describe quien presenta esta investigación: "...el papel de la Administración Pública Federal influye en la ventaja competitiva fomentando: la política en Ciencia, tecnología e infraestructura; el desarrollo educativo y la información. A través de la legislación, normatividad y academia (docencia, investigación, desarrollo tecnológico), impulsa, transmite y potencia los sectores industriales y de consumo"⁴⁴.

Ante la problemática descrita en el servicio público ferroviario, hacemos referencia al trabajo del doctor Fernández Ruiz:

Los servicios públicos. Por estar destinados a la satisfacción de necesidades de carácter general, vienen a ser actividades muy importantes, las que, tratándose de servicios públicos propiamente dichos, están atribuidas a la administración pública, quien las puede realizar directamente, o de manera indirecta por medio de particulares, bajo un régimen jurídico especial exorbitante del derecho privado.⁴⁵

El objeto de estudio de esta investigación es al servicio público ferroviario de carga concesionado desde el derecho, para aportar las herramientas del derecho administrativo a la autoridad concedente en la concesión del servicio público. Nos abre la pregunta: ¿Los satisface? ¿A quién beneficia? ¿Se ha consultado al usuario? Se propone valorar desde el derecho administrativo a la concesión administrativa actual, para identificar e incluir las oportunidades de mejora que incluyen a los usuarios, concesionarios y autoridad concedente.

⁴⁴ Cfr. Paredes Camacho, Jaime de Jesús, "Situación actual del Sector Transporte en México ante la reestructuración del Sistema Ferroviario Nacional, un enfoque Ferroviario", *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, CONACULTA, celebrado del 5 al 9 de noviembre de 1996, pp. 125 – 143.

⁴⁵ Fernández Ruiz, Jorge, *Servicios Públicos Municipales*, México, Instituto de Administración Pública, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2015, p. 88

A.1. Mapa conceptual

El servicio de transporte ferroviario en México

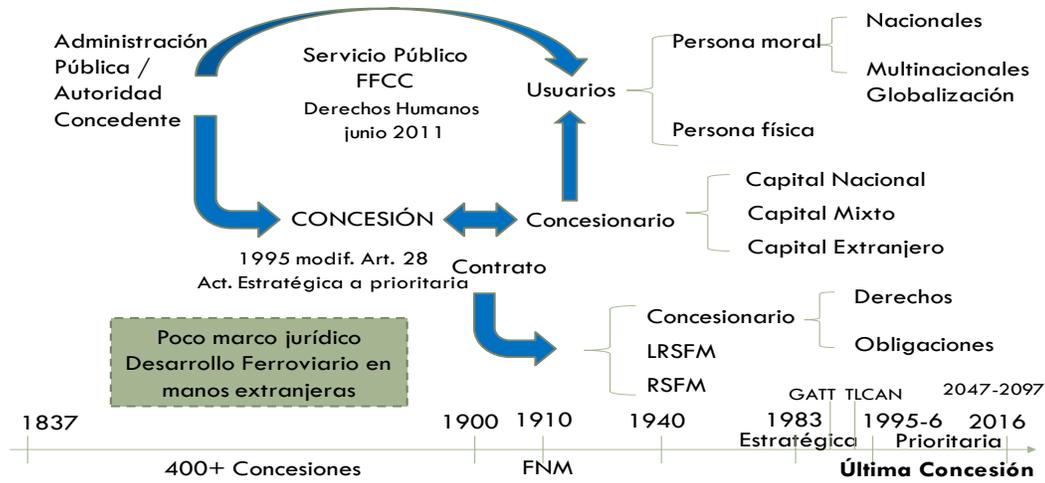


Figura No.2

Los elementos de este mapa conceptual son:

- "...Los derechos humanos en sus generaciones de derechos individuales, sociales o colectivos y de los pueblos"⁴⁶ así lo describe la investigadora Martha Guerrero basada en la clasificación de Bobbio⁴⁷ y Bidart; es decir iniciando con los derechos individuales, libertades y contra abuso del poder, así como los derechos económicos y sociales.
- *Los usuarios* que son personas físicas o morales nacionales o extranjeras.
- *La historia* que juega un papel importante pues se dieron más de 400 concesiones para crear la infraestructura actual, cada una contenía elementos para fomentar su buen desarrollo. Como lo dice el profesor Farah Guevara: "...La Administración Pública Federal continua siendo rector de estas actividades sobre las cuales está facultado para otorgar concesiones o permisos a particulares para su manejo y administración,

⁴⁶ Cfr. Guerrero Verano, Martha*, *La Protección de los derechos Humanos en el Estado de Derecho Internacional*, México, Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 2000, p. 261 – 266. Disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3070/9.pdf> Consultado el 18 de febrero de 2016.

*Profesora investigadora en el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Autónoma de Hidalgo.

⁴⁷ Cfr. Bobbio, Norberto, *Contribución a la Teoría del Derecho*, Madrid, España, Editorial Debate, 1990, pp. 25-50

protegiendo siempre la seguridad y soberanía de la nación, estableciendo el dominio de estas vías de comunicación de acuerdo con las leyes de la materia”⁴⁸.

- *La Administración Pública Federal* que ofrece el servicio sin dejar de ser el responsable ante el usuario y pueblo de México. Debe valorar los mercados regionales, cadenas de suministro y la retroalimentación del usuario, así como parámetros e indicadores para proponer la legislación pertinente e incrementar el servicio público.
- *Los concesionarios* quienes deben respetar la condición encargada por el Estado de ver por el bien de todos, incluyendo el suyo propio. Como lo describe el economista Michael Porter “...Los gobiernos no pueden controlar la ventaja competitiva nacional; solamente pueden influir en ella”, “...desplegar los recursos de un país (trabajo y capital), con unos altos y crecientes niveles de productividad”⁴⁹.

A.1.1.Desde la Ingeniería

El sistema ferroviario de carga traslada mercancía con pesos superiores a 20 toneladas o voluminosos (estufas, refrigeradores, maquinaria, etc.), entre pares: origen–destino (OD), sin importar la frecuencia, disminuye costos frente al autotransporte hasta en 75%, a esto se llama economía de escalas, ofrece así su máxima eficiencia. Implica a la Ingeniería como parte de la Ciencia empleando la física y logística para solucionarla con el uso de la rueda, la fuerza de la gravedad (gratis), pues el ferrocarril es una bella muestra de ingenio, simplicidad y eficiencia (distribución), un carro de ferrocarril (caso de Norteamérica) mueve hasta 110 toneladas cuando un camión sólo 20 (los fulles o de doble caja moverían 76 de acuerdo a la norma mexicana 012 vigente), asimismo su desplazamiento en una vía exclusiva; aplica el uso de una máquina para desplazar hasta 150 carros de carga, con poco personal y emisiones contaminantes inferiores al autotransporte. Desde los inicios del ferrocarril a principios a del siglo XIX hasta nuestros días (casi 200 años), los elementos y materiales han cambiado poco, sus beneficios son influyentes en la vida económica y social.

⁴⁸ Cfr. Farah Guevara, Mauricio, *Reformas al Artículo 28 Constitucional*, Anuario Jurídico Nueva Serie, 1995, pp. 61 – 64

⁴⁹ Cfr. Porter Eugene, Michael, *La ventaja competitiva de las naciones*, España, Ed. Vergara, 1991, pp. 763 - 845

El siguiente modelo muestra la unión conceptual de la problemática desde la ingeniería y el derecho.

MODELO CONCEPTUAL

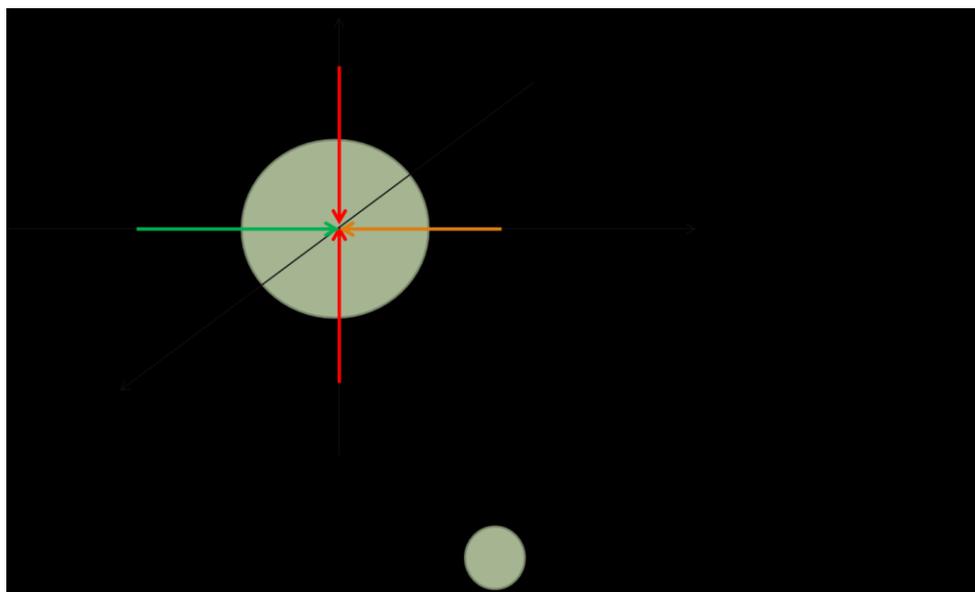


Figura No.3

Resume al sistema ferroviario representado por una esfera gris como la resultante de las fuerzas externas e internas que permiten o frenan su movimiento. Se emplea un sistema de tres dimensiones en un plano cartesiano tridimensional de ejes "x", "y" y "z", para dar una referencia espacial conocida. La fuerza de movimiento está dada por la segunda ley de Newton, referenciada por la masa (situación actual del ferrocarril es decir el concesionamiento), multiplicada por la aceleración (matemáticamente es la variación de la velocidad respecto al tiempo), la influencia del sistema ferroviario en México es la globalización económica, que en 1996 modificó la Constitución Mexicana favoreciendo al intercambio comercial como espina dorsal para carga entre los países de Norteamérica.

La fuerza que se contrapone físicamente de forma natural es la fricción, que para este modelo es el control del sistema ferroviario (anteriormente Ferrocarriles Nacionales de México), que vivió unos 90 años aproximadamente, teniendo en su historia al primer sindicato para evitar la discriminación de los trabajadores mexicanos, así incluir las exigencias y luchas laborales.

El peso descrito con la letra “w” es la infraestructura ferroviaria que se tenía desde los inicios y que ha venido actualizándose con los años, hay que decir que en 1996 estaba en pésimas condiciones, mismas que los concesionarios han mejorado notablemente hasta tener en los corredores principales calidad y control a nivel mundial. Esta infraestructura es uno de los elementos más importantes a tomar en cuenta desde el derecho, ya que es propiedad de la Nación: patrimonio público, hoy concesionado.

Los ejes cartesianos son referencia para las magnitudes de las variables descritas y por ello nos permitimos definir una ecuación que describa este modelo del comportamiento del sector ferroviario de carga en México, estará dado por la suma de las fuerzas en cada eje, esto es la integral de las variables en “x”, en “y” y en “z”, es decir una integral triple que se modifica en el tiempo con las variables dependientes.

A.1.2. Desde el Derecho

El derecho es la única fuerza normativa no física en el modelo que puede modificar a la resultante de la triple integral, tiene la facultad de modular la regulación legislativa de la concesión, valorar su desempeño, controlar el ingreso y utilidad de los concesionarios, promover el servicio público, así como la retroalimentación desde los concesionarios y usuarios, para crear los elementos legislativos y hacer del ferrocarril el elemento que potencie las cadenas de suministro globalizadas.

Desde la concesión administrativa del servicio público ferroviario sugiere valorar cuatro elementos:

UNO: El patrimonio público. La riqueza se mide a través de la infraestructura, por lo que el valor al activo nacional (patrimonio) antes de 1995 estaba en declive, a 20 años se ha revalorado por la inversión de los concesionarios, así debe mantenerse.

DOS: La utilidad pública. Al lograr reactivarlo se convierte en una herramienta de la cadena de transporte, incrementando el potencial de uso pues disminuye costos, tiempos y movimientos de las cadenas de transporte, logrando ser una opción eficiente como plataforma logística.

TRES: La Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario, que tiene el control, valoración, fomento y cuidado del funcionamiento del servicio público concesionado.

CUATRO: La importancia económica y su impulso como efecto en el impacto socio-ambiental y mercantil en el cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo.

B. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO (utilidad práctica, aportación y posibles repercusiones en la comprensión de la ciencia jurídica).

Los números positivos de la concesión no permiten ver las carencias del sistema ferroviario concesionado, sólo nos da una cara y esta investigación reconoce algunos de los desafíos que el derecho administrativo puede corregir.

Al ser un servicio público, al derecho administrativo le es factible recordar a la administración pública y sus órganos (Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario), el control legislativo que tienen para que los concesionarios den un servicio público a los usuarios en distancias y volúmenes, incrementar la infraestructura de vía y el uso de una política tarifaria incluyente.

Por otro lado, hoy no existe la cátedra: “Derecho Ferroviario” en ninguna Universidad mexicana. Existe Derecho Marítimo, Derecho Espacial, pero no el mencionado, no tenemos una materia en derecho que se especialice en la problemática legislativa ferroviaria.

B.1. Delimitación

Los límites son la falta de valoración en distintos ámbitos del servicio público en cuanto a la industria nacional e internacional como aquí se describe, ya que el ferrocarril forma parte de la cadena de transporte de las empresas que distribuyen o fabrican en diversos países y que ensamblan usualmente en donde es más económico, un ejemplo es MABE, ZENITH, FORD, entre otras. Ejemplo de esos límites faltantes son:

A. La valoración de los usuarios

B. La red de cadenas de suministro y su impacto⁵⁰ como ventaja competitiva entre empresas, el conocimiento de logística, legislación nacional e internacional, madurez y alineamiento al mercado que pertenece, identificando el precio que ese mercado regional paga. Presentamos el siguiente ejemplo en 4 pasos:

⁵⁰ Este documento incluye los conceptos de: Cadena de suministro, logística, *e-business*, 3PL, 4PL. y los relaciona a través de un ejemplo.

UNO: Una tarde Maximiliano pensaba en qué regalarle de cumpleaños a su hijo. Mikel –de 10 años y quien estaba frente del televisor-, le comento: “Papá, papá, mira la pista de carreras F1 con cuatro carriles, autos de control inalámbrico, música y protecciones a escala: ¡quiero uno de esos, lo vi en Internet hoy por la mañana!”. Maximiliano vio detenidamente el producto, pero por más que se esforzó no encontró uno igual en las tiendas cercanas; posteriormente entró a Internet y encontró en un buscador no menos de 100,00 páginas que le hacían referencia, entró a una que lo llevó a las diversas opciones de precios, tipos, colores y edades para su uso. Decidió comprar la de acuerdo a la edad de su hijo y el tiempo en el que esperaba que él disfrutara de ella.

DOS: La tienda “virtual” donde mostró un tiempo de entrega de 10 días en la puerta de su casa; Maximiliano registró su número de tarjeta y aceptó las opciones de garantía internacional, más los cargos de “*Shipping & Handling*”, así como de “*Grounding Transportation Services*”. De esta forma recibió un número de pedido, mismo que decidió imprimir como seguro de compra. Maximiliano dio seguimiento a cada paso del producto, ya que era una opción que le ofrecía el portal donde finalmente lo adquirió.

TRES: Al cumplir los 10 días Pedro (su vecino quien trabajaba desde hacía 3 meses en la agencia envíos local), tocó a la puerta de su casa, le pidió firmar un documento que acreditaba la recepción del producto y lo recibió finalmente. La Autopista decía “*Made in China*”, los materiales de la envoltura “*Made in Russia*” y la tienda donde compró el producto registrada en algún lugar de Nueva York. Las instrucciones de instalación, uso y mantenimiento estaban hechas con dibujos, las pocas palabras que contenía venían en 10 idiomas diferentes, con una dirección local para reclamaciones y servicio.

CUATRO: Maximiliano se había hecho un comprador real en un mundo globalizado, con un producto que vio su hijo en un portal virtual y en la TV, con dinero y seguimiento electrónico, con servicio Local y garantía Internacional”.

El producto no necesariamente está en las tiendas pero si en internet, implica una logística de desplazamiento con tiempos, costos, reglamentación jurídica y aplicaciones digitales. Los almacenes usualmente se encuentran en una zona estratégica identificada con costos de desplazamiento, recorridos y tiempos ya conocidos, donde les es más económico y seguro mantenerlos. Hay una red electrónica y de relaciones

establecidas para hacer llegar el producto a destino final, con leyes internacionales y locales previamente conocidas para materiales, contables, financieras y con procedimientos de referencia. Si hubo demora, violación de tratados o leyes internacionales, además de todos los servicios, materiales involucrados, los seguros, impuestos y cargos extra, ya están contemplados en el precio del producto, se establecen márgenes de pérdida y utilidad, de manera que si en el traslado de entrega, un producto tiene una falla que implica costo, éste no debería impactar en la utilidad. Todo lleva una métrica de control y ejecución. Algunas cadenas desde las materias primas hasta los productos terminados ensamblados se mueven por ferrocarril.

Con este ejemplo vemos que el ferrocarril se integra a varias cadenas de suministro y tiene que ver con las empresas que se enlazan a través de un producto o servicio que se ofrece al consumidor final: las operaciones relacionadas desde la extracción de la materia prima, hasta la retroalimentación del cliente final incluyen el reciclaje de su envase y producto *per se*. La inclusión del derecho está en la interacción para valorar, cuidar y fomentar los diversos lazos del servicio público en la actividad industrial, impacto ambiental y social en favor de la eficiencia de transporte, con efectos directos en el desarrollo socioeconómico del país y de la región Norteamericana. En ese sentido la aportación de la doctora López Zamarripa nos comparte que:

En la actualidad se ha experimentado un nuevo proceso de crecimiento, esta vez representado por la descomposición de viejos Estados existentes, con unificaciones conseguidas férreamente y que implican dos fenómenos de importancia diferente y distante:... (Cuantitativa) la multiplicación de sujetos estatales actuantes en las relaciones internacionales... (Cualitativa) la aparición del fenómeno del nacionalismo por el que se reivindica la construcción de nuevos Estados creando fronteras que se pensaban definitivamente desaparecidas...⁵¹

C. Valoración del derecho administrativo como el elemento que teje los bordes de la relación en el comercio internacional, donde el ferrocarril es la espina dorsal del movimiento de carga entre los tres países en Norteamérica, así continua López Zamarripa describiendo la integración de elementos de la comercialización y distribución: "...Los Estados soberanos, el régimen jurídico nacional e internacional de cada Estado, las características de cada uno, el reconocimiento y los límites"⁵². Por ejemplo las empresas globalizadas de plásticos MGPolímeros, INDORAMA e

⁵¹ López Zamarripa, Norka, *Derecho Internacional Público*, México, Ed. Porrúa, Facultad de Derecho UNAM, 2014, p. 37

⁵² *Ibidem*, p. 107

INDELPRO tienen movimiento ferroviario entre los tres países y respetan la legislación de cada uno, pues no hay una ley regional que lo fomente o controle. Ante esa necesidad en México de acuerdo con el profesor Fernández Ruiz: "...La prestación del servicio público ferroviario no impide que estas actividades se transfieran a los particulares, esto es a través de la concesión"⁵³, siempre que se controle y valoren sus efectos por la Administración Pública,

D. Medir el impacto ecológico y económico en las zonas de desarrollo;

E. El investigador Adalberto Ascensión comparte: "El índice de fluidez en los Ferrocarriles"⁵⁴, que es adimensional, se obtiene de dividir el número de carros movidos entre el número de carros que esperan el movimiento.

Además de estos ejemplos de cinco limitaciones y través de casi 200 años de concesiones, el trabajo de Martín Ramos aporta que "...a finales de siglo XIX, las facilidades que dio el gobierno para iniciar la construcción de vía, fueron los subsidios por cada kilómetro construido y a cada franquicia otorgada el no pago de impuestos por el material importado requerido en la construcción férrea"⁵⁵, frente a las condiciones actuales muestran el camino andado en experiencia pública; otro ejemplo del pasado es "...el decreto de 1867 que obligó a que los ferrocarriles dejaran hacer sus prácticas a los alumnos de Ingeniería"⁵⁶, así lo aporta el investigador Guillermo Guajardo. Otro ejemplo más lo aporta en su investigación la doctora Sandra Kuntz: "...los contratos de concesión otorgaban un subsidio de \$8,000 a \$9,500 pesos por kilómetro construido"⁵⁷. Hoy no se

⁵³ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo (Servicios..., op. cit., p. 201*

⁵⁴ Cfr. Ascensión Albarrán, Adalberto*, "El Índice de fluidez en los Ferrocarriles", *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996, pp.95 - 97.

*El autor es Ingeniero Civil por el Instituto Politécnico Nacional.

⁵⁵ Cfr. Ramos García, Martín, "El transporte urbano en el Distrito Federal. El caso de la compañía de Ferrocarriles del Distrito Federal 1877-1894", *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996, pp. 255 al 263.

⁵⁶ Guajardo Soto, Guillermo, *Trabajo y Tecnología, en los Ferrocarriles de México: una visión histórica, 1850-1950*, México, Editado por El Consejo para la Cultura y Las Artes, 2010 p. 31.

⁵⁷ Kuntz Ficker, Sandra, "La experiencia Ferroviaria de México antes de la Revolución 1876 – 1910", *Memorias del quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*. Primera edición, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, Realizado del 7 al 9 de noviembre de 2000, p. 16

dan subsidios a los concesionarios y tampoco se les permite crear nuevos kilómetros de vía.

Ante estas limitantes la hipótesis incluye al derecho administrativo y se emplearán documentos especializados como por ejemplo el Fondo Amorós-de Negre, como lo describe Serrano Palma en su presentación del archivo⁵⁸, las bibliotecas de los diversos institutos jurídicos y el Museo de los ferrocarriles nacionales de México.

B.2. Objetivos

Para la presente investigación, comprendemos por “objeto” al sistema ferroviario mexicano y como “objetivo” identificar a través del derecho administrativo si la actividad ferroviaria sigue siendo para la Administración Pública o no estratégica.

El modelo objetivo es positivista (se basa en hechos reales), mecanicista (tiene una explicación del movimiento físico) y operacionista (ya que emplea términos medibles). Como modelo subjetivo empleamos el idealismo (ya que planteamos en el capítulo I la situación histórica y actual, el dos y tres como el mundo ideal jurídico, para que la confrontación de éstos ofrezca propuestas para mejorar la realidad), perspectivismo (emplea con el derecho comparado en el capítulo IV, el punto de vista Europeo y Norteamericano), así como finalmente el racionalismo (pues se basa en ideas técnicas).

Objetivos generales

El objetivo es investigar la hipótesis ante el derecho administrativo, para valorar si la actividad del servicio público concesionado ferroviario, sigue siendo prioritaria a pesar de su cambio a ser estratégica en 1996 y estar concesionada administrativamente a la industria privada para su gestión.

*La autora es Doctora en Historia, Investigadora del Centro de Estudios Históricos del Colegio de México, además de profesora de la UAM Xochimilco e investigadora invitada y profesora de la Universidades de Chicago, California en San Diego, Stanford y Texas –Austin, Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores Nivel III.

⁵⁸ Cfr. Serrano Palma, María del Consejo*, “El Fondo Amorós-de Negre: evaluación y valoración como fuente de información”, *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996, pp. 52 al 62.

*La autora es Antropóloga por la BUAP (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla). Responsable especializada de la Biblioteca del Museo Nacional de los Ferrocarriles Nacionales de México en Puebla.



Figura No.4

Objetivos particulares

El primer capítulo forma el primer objetivo particular, hace una referencia histórica del desarrollo del ferrocarril en México, destaca elementos importantes de las concesiones de cada periodo en cuatro partes: el desarrollo de los primeros kilómetros; los segundos 9,000 con su principio legislativo y regulador por parte de la Administración Federal; la tercer parte con la creación y gestión a través de Ferrocarriles Nacionales de México (FNM) hasta su concesionamiento de 1995 (antes de la modificación del Art. 28 Constitucional); la última etapa que son los últimos veinte años, los de la concesión. El segundo y tercer capítulos como objetivos particulares toman los elementos conceptuales del derecho administrativo: la función pública, el acto administrativo, el servicio público y sus definiciones, las actividades estratégicas y prioritarias, la función pública, la centralización, la descentralización y la desconcentración administrativa por colaboración que recae en la concesión administrativa, la concesión administrativas y sus formas de gestión, sus elementos subjetivos: autoridad concedente, concesionarios y usuarios, sus derechos y obligaciones, así como el artículo 28 con base en el cual se estipula a la actividad ferroviaria como estratégica o prioritaria. El último objetivo particular está en el cuarto capítulo, es el derecho comparado para conocer la forma en la que legislativa y operativamente hablando tanto Europa como Norteamérica, han resuelto y atienden las necesidades del servicio ferroviario de carga. Finalmente estos cuatro objetivos

particulares ofrecen como resultado doce propuestas para el sistema ferroviario mexicano.

B.3. Hipótesis

Basados en la problemática descrita, la investigación a comprobar es:

“La valoración interdisciplinaria del servicio público ferroviario de carga a 20 años sigue siendo una actividad estratégica para la Administración Pública Federal”.

Variable dependiente: valoración.

Variable independiente: actividad estratégica.

B.4. Metodología de investigación

Se emplea el método jurídico:

Conceptos de la situación actual. Con 25 años de experiencia en el sector ferroviario del que sustenta esta investigación, la visión desde los usuarios antes del concesionamiento del sistema ferroviario en 1996, las tarifas, la libre competencia, los ingresos y utilidad, las inversiones, el impacto en las cadenas de suministro donde el ferrocarril interviene nacionales e internacionales; además de que los concesionarios operan en un marco de utilidad para sus empresas, la Administración Pública Federal que debe regular las operaciones entre concesionarios y los usuarios, validar las tarifas y sus márgenes operativos de utilidad, de seguimiento en costos, la normatividad nacional e incluirla a la Norteamericana, no hay una conciencia ecológica ni que cuide los derechos individuales o colectivos, falta valorar la utilidad pública del sector y un plan de desarrollo a los 80 años restantes de concesión.

Referencia Histórica. Contextualiza el Sistema Ferroviario Mexicano en cuatro periodos: primero de 1824 a 1880 con 11,000 Km; segundo de 1880 a 1910 con 9,000 Km; tercero de 1910 a 1995 con la consolidación de Ferrocarriles Nacionales de México hasta la modificación del Art. 28 Constitucional que permite su concesionamiento; cuarto de 1996 a 2016 con la gestión e inversión privada. En éste último se da la problemática del sector.

Marco Jurídico. La valoración desde el Derecho Administrativo, incluye la Función Pública: legislativa, jurisdiccional y ejecutiva; el servicio público y sus elementos:

clasificación, división, caracteres esenciales, definiciones; así como los conceptos para la Administración Pública en actividades prioritarias y estratégicas; la obra pública, formas de gestión, la centralización, descentralización administrativa por servicio y colaboración; las características del órgano regulador y el contrato administrativo. La concesión administrativa, los tipos de concesión, su naturaleza jurídica, los elementos subjetivos: autoridad concedente, concesionarios y usuarios, las obligaciones y derechos de cada uno, derecho de competencia; las formas de extinción de la concesión, la utilidad producto de la concesión administrativa. El Artículo 28 Constitucional.

Marco Comparativo. Con el derecho comparado se referencia la legislación y operación del sistema ferroviario en la Comunidad Europea y los Estados Unidos de Norteamérica, para tener una visión de cómo se han atendido situaciones semejantes ferroviarias.

Propuestas. Se hacen cuatro, una a cada parte de la concesión, es decir: a la autoridad concedente, a los concesionarios, a los usuarios y a la academia. Asimismo se dan ocho sugerencias al sector ferroviario.

Conclusiones. Al final de cada capítulo se presenta un resumen y se valora la hipótesis en las conclusiones generales. Se delimita a veinte años ya que podría cambiar en el futuro con las tendencias del mercado, desarrollos comerciales, infraestructuras, reglamentos internacionales, acuerdos comerciales, entre otros.

B.5. Estado del arte



Figura No.5

El estado del arte se muestra vertical y horizontalmente.

Verticalmente contiene 4 áreas. La historia desde 1837 a 2016 en 5 grupos relacionados con los eventos más significativos. La legislación con 7 grupos donde se ha modificado la ley para proponer cambios en el sector. Su Gestión con 4 principales esquemas: las concesiones a extranjeros, la intervención estatal, la administración sindical por tres años y la ahora concesión a la industria privada nacional extranjera. Así como tres tipos de usuarios/mercados: Privados al inicio, al gobierno en medio y hoy al que cubra la rentabilidad esperada. Horizontalmente: Por años en cada agrupación antes descrita.

B.6. Ruta crítica

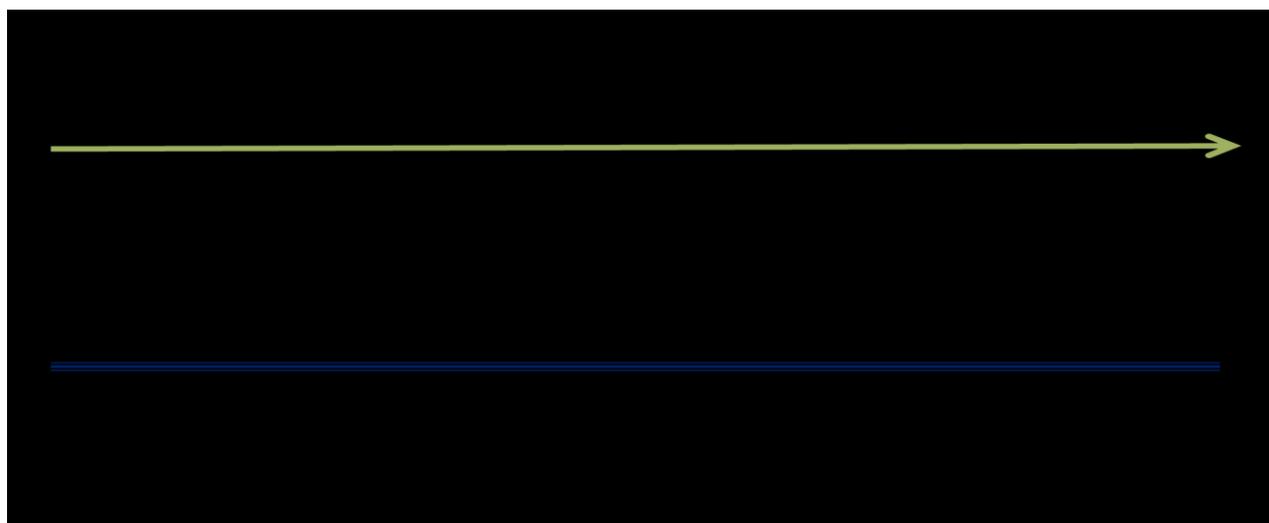


Figura No.6

Cada semestre se ha realizado en tiempo y forma.

CAPÍTULO PRIMERO.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS (ACTIVIDAD ESTRATÉGICA) Y SU EVOLUCIÓN DE 1996 A 2016 (ACTIVIDAD PRIORITARIA)

Yo soy rielera tengo mi Juan
Él es mi vida y yo soy su querer
Cuando lo llaman que ya se va el tren
Adiós mi rielera ya se va tu Juan.

Cuando dice el conductooooor
Vas salir para San Juan
Le llevo su canastita
Con la que va a refinar.

Tengo mi par de pistolas
Con sus cachas de marfil
Para darme de balazos
Con los del ferrocarril.
Tengo mi par de pistolas
Con su parque muy cabal
Una es para mi querida
Y otra es para mi rival.

Adiós muchachos de Lerdo
De Gómez y de Torreón
Ya se van los garroteros
Ya se acabó la función.

Yo soy rielera tengo mi Juan
Él es mi vida y yo soy su querer
Cuando lo llaman que ya se va el tren
Adiós mi rielera ya se va tu Juan.

Samuel Lozano¹

RESUMEN DEL CAPÍTULO

Contextualiza el Ferrocarril en cuatro periodos: el primero de 1824 a 1880 con los primeros 11,000 Km; el segundo de 1880 a 1910 con 9,000 Km; el tercero de 1910 a 1995 con la consolidación de Ferrocarriles Nacionales de México hasta la modificación del Art. 28 Constitucional que permite su concesionamiento; y el cuarto de 1996 a 2016 con la reestructuración del sector de gestión pública a privada y la situación presente.

¹ Canción popular mexicana. Consultado el 26 de agosto de 2016. Disponible en: http://www.albumcancionyletra.com/la-rielera_de_samuel-lozano__61683.aspx

SUMARIO 1.1 La importancia económica de los Ferrocarriles. 1.2 Su contextualización en México. 1.3 Primer periodo Ferroviario en México 1824 a 1880. Los primeros 11,000 Km. características de las Concesiones en torno a las vías ferroviarias. 1.3.1 1837 México – Veracruz. 1.3.2 1842 Ferrocarril de Tehuantepec. 1.3.3 1842 Veracruz – Río San Juan. 1.3.4 1853 México – Veracruz vía Puebla. 1.3.5 1855 Veracruz – Acapulco (Río San Juan). 1.3.6 1857 Ferrocarril Interoceánico Veracruz – Acapulco. 1.3.7 1861 Veracruz – México – Acapulco ramal a Puebla. 1.3.8 1867 Ferrocarril Mexicano: México – Veracruz y ramal a Puebla. 1.4. Segundo periodo Ferroviario en México 1880 a 1910. Los segundos 9,000 Km. Características de las Concesiones en torno a las vías ferroviarias. 1.4.1 1880 La primer Ley Ferroviaria General que definía los términos en los que se debían otorgar las concesiones Ferroviarias. 1.4.2 1881 Ferrocarril de Sonora. 1.4.3 1881 Ferrocarril Hidalgo y Noroeste. 1.4.4 1881 Ferrocarriles Unidos de Yucatán. 1.4.5 1884 Ferrocarril Central Mexicano. 1.4.6 1888 Ferrocarril Nacional Mexicano. 1.4.7 1888 Ferrocarril Internacional Mexicano. 1.4.8 1889 Ferrocarril de Monterrey al Golfo. 1.4.9 1892 Ferrocarril Interoceánico Mexicano. 1.4.10 1894 Ferrocarril Nacional de Tehuantepec. 1.4.11 1892 Ferrocarril Mexicano del Sur. 1.4.12 1897 Ferrocarril México a Cuernavaca y Pacífico. 1.4.13 1900 Ferrocarriles Sudorientales de Yucatán. 1.4.14 1902 Ferrocarril Coahuila y Pacífico. 1.4.15 1903 Ferrocarril de Veracruz al Istmo. 1.4.16 1905 Ferrocarril Militar vía “Decauville”. 1.4.17 1905 a 1909 Ramales de Sonora. 1.4.18 1908 Ferrocarril Panamericano. 1.4.19 1910 Ferrocarril Noreste de México. 1.4.20 1910 Ferrocarril Mexicano del Norte. 1.4.21 1927 Ferrocarril Sud-Pacífico. 1.4.22 1961 Ferrocarril Chihuahua Pacífico. 1.5. Comentario de las concesiones del Porfiriato. 1.6. Tercer periodo Ferroviario en México 1910 a 1995. La gestión pública. 1.6.1 La Consolidación de los Ferrocarriles Nacionales de México (FNM). 1.6.2 Los principales gerentes generales de los Ferrocarriles Nacionales de México y sus acciones. 1.6.3 Los sexenios de 1980 a 1995 en los Ferrocarriles Nacionales. 1.6.4 El Comercio Internacional a través del Ferrocarril. 1.6.5 El GATT y el TLCAN. 1.6.6 Datos de Referencia de los Ferrocarriles Nacionales de México a 1995. 1.6.7 Breve antecedente procesal para la desincorporación de la Administración Pública, como unidad económica, a través del acto administrativo de la concesión ferroviaria. 1.6.8 Breve historia del concurso de la concesión administrativa ferroviaria mexicana de 1995. 1.6.9 Los principios del modelo de gestión ferroviario mexicano propuesto en 1995. 1.6.10 La autoridad concedente. 1.6.11 Normatividad propuesta en 1995 para dicho modelo. 1.6.11.1 La Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano (LRSFM) y el Reglamento del Servicio Ferroviario Mexicano. 1.7. Cuarto periodo ferroviario en México. Situación general del sector ferroviario mexicano de carga 1996-2016. 1.7.1 La carga ferroviaria con la última concesión administrativa ferroviaria en México y su potencial. 1.7.2 La competencia entre concesionarios. 1.7.3 La Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario. 1.7.4 La Comisión Federal de Competencia. 1.7.5 La seguridad de la carga. 1.7.6 Los cruces a nivel. 1.7.7 Laderos, patios de intercambio, nueva y doble vía. 1.7.8 Las vías no empleadas. 1.8. La tarifa. Conclusiones al capítulo 1.

1.1. La importancia económica de los ferrocarriles

En el siglo XX se aportaron diversos conceptos para el estudio del impacto económico del ferrocarril, uno de ellos como lo menciona la doctora Sandra Kuntz quien identifica a través Hirschman los eslabonamientos del ferrocarril:

- Hacia atrás: como las vinculaciones de la industria que demanda productos, servicios y materiales para su existencia, construcciones, personal, mantenimiento y puesta en marcha;
- Hacia adelante: disminución de costos, tiempos, ahorros, servicios, economía de escalas, ampliación de mercados, comunicación.^{2,3}

Hirschman a mediados del Siglo XX, planteó una sucesión de eslabones llamado hoy cadena de transporte, su análisis valora las actividades desde el origen hasta el destino final, cada uno agrega valor al producto para hacer que los bienes lleguen de forma óptima a su destino final. Así el transporte ferroviario traslada el producto en grandes cantidades y distancias (desplaza productos arriba de 200 Km y peso desde 20 hasta 110 toneladas cada carro). El principal valor agregado que ofrece es la disminución de costos en volúmenes (economía de escalas), ofreciendo una ventaja competitiva a los productos en la eficiencia de su transporte y distribución.

En esa eficiencia de distribución el investigador Roberto Fogel aporta que, para valorar de forma sistemática el impacto de los ferrocarriles es necesario identificar el ahorro social o la contribución individual en la vida económica del país “*social saving approach*”: que se define como “...la diferencia entre el nivel real del ingreso nacional (un año determinado), con el nivel de ingreso nacional que hubiera prevalecido si la economía hubiera hecho el

² Cfr. Kuntz Ficker, Sandra* y Connolly, Priscilla, *Ferrocarriles y Obras Públicas. Introducción. Los Ferrocarriles en la Historia Económica*, México, Instituto Mora, El Colegio de Michoacán, El Colegio de México, El Instituto de Investigaciones Históricas UNAM, 1999, pp. 9–38.

³ Cfr. Hirschman, Albert*, *Estrategia del Desarrollo Económico*, México, Fondo de Cultura Económica, 1958, pp. 1348 – 1350, Consultado el 5 de marzo 2015. Disponible en: file:///C:/Users/admin/Downloads/DOCT2065329_ARTICULO_6.PDF

*Economista estadounidense de origen alemán que destacó por sus trabajos sobre el desarrollo económico en Latinoamérica. Su teoría de eslabón hacia atrás (1958) es la dirección del estímulo que promueve la ampliación de la inversión discurre hacia atrás, desde el producto terminado hacia las materias primas o semi-procesadas que se utilizan en la fabricación del producto, o hacia las máquinas que ayudan a producirlo. Otro estímulo que promueve inversión adicional señala la dirección opuesta y por tanto se denomina eslabón hacia adelante: la existencia de una línea de producción dada A, que es un bien de demanda final o que se usa como input en la línea B, actúa como estímulo para el establecimiento de otra línea C, que también puede usar A como input. Los estímulos que provocan el aumento de la inversión son bastante diferentes para los eslabones hacia atrás y hacia adelante. Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/economistas/textos/Hirschman-Eslabones.htm>

ajuste en el transporte más eficiente posible a la ausencia del ferrocarril”⁴. En Estados Unidos éste se estimó un impacto de 4% del PIB en 1859 y 9% del PIB en 1890. En Europa (Inglaterra y Gales, Francia, Alemania, Bélgica y Rusia) los ahorros estimados fueron entre el 2.5 y 11% en el año preseleccionado. Sin embargo hubo que hacer diferencia entre los países donde el ferrocarril era otra forma de transporte (carga y pasajeros), con aquellos donde el ferrocarril representaba el único modo de transporte formal que trasladaba carga y pasajeros, tal es el caso de España, donde fueron calculados impactos de 19% del PIB en 1912 y en el caso de México para 1910 entre 25 y 39% (ver el anexo 1), por ejemplo la demanda por acero, industria de transformación y materiales de construcción para el ferrocarril, implicaron entre un 15 y 35% durante un lapso de 20 a 40 años; en el caso de Italia fue de 23% entre 1861 y 1895 en la industria de la construcción.

El investigador Paolo Riguzzi De Mori, comenta que: “...en el Siglo XIX la mayoría de los países importaron inversión económica y tecnología, salvo la Gran Bretaña; así para América Latina, México en 1877 tenía 570 KM frente a 2,388 de Brasil, 2,262 de Argentina, 2,030 de Perú y 1,624 de Chile; cabe notar la complejidad orográfica en México”⁵; el ferrocarril era esa vanguardia tecnológica con la que la industria buscaba disminuir costos y la Administración pública promover el desarrollo económico y social.

Muchos son los casos de éxito que el ferrocarril generó a la sociedad Mexicana, un ejemplo fue el impacto del Ferrocarril Central Mexicano –conectaba la Ciudad de México, pasando por Querétaro, Aguascalientes, Torreón, Chihuahua, Manzanillo (hoy concesionada a Ferromex), más un ramal hacia Tampico (hoy concesionada a Kansas

⁴Cfr. Fogel, Robert*, *A quantitative approach to the study for Railroads in American Economic growth: a report of some preliminary findings*, Estados Unidos, The Economic History Association, t. 2, 1962. Consultado el 5 de marzo de 2015. Disponible en: <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=7479548&fileId=S0022050700062719>

*Historiador y economista estadounidense profesor de la Universidad de Chicago. Fue galardonado con el Premio Nobel de Economía en 1993 junto a Douglass North por sus innovaciones en la investigación de la historia económica a partir de la aplicación de técnicas cuantitativas que sirven para explicar los cambios económicos e institucionales. Es uno de los máximos representantes de la "nueva historia económica". Disponible en: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1993/fogel-bio.html

⁵ Riguzzi de Mori, Paolo, “Los caminos del Atraso: Tecnología, Instituciones e Inversión en los Ferrocarriles Mexicanos”, *Ferrocarriles y vida económica en México (1850 – 1950), del surgimiento tardío al decaimiento precoz*, El Colegio Mexiquense, AC, Ferrocarriles Nacionales de México, la Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco, 1996, pp. 31-32.

City Southern de México). La investigación del profesor Hugo Villalobos comenta que: "...el Ferrocarril llegó a Aguascalientes en 1883"⁶, uniendo a 5 millones de mexicanos con las comunidades más dispersas, "...en pocos años ingresó la modernidad a la globalización", se reactivó la industria minera "La gran Fundición Minera propiedad de los Guggenheim invirtió solo cuando se tuvieron las condiciones de transporte férreas adecuadas", se instalaron empresas metalúrgicas, se inauguró el Teatro Morelos, se embelleció la ciudad con plazas y jardines, almacenes, ferreterías con productos importados, Fábricas de Francia, Banco de Aguascalientes, Banco de Londres y México, se construyó la empresa telefónica de Aguascalientes, con los norteamericanos se hicieron los primeros equipos de fútbol, destacando los Aguascalientes norteamericanos y los Aguascalientes mexicanos, hoteles y hospitales, restaurantes y bares.

En esta visión de desarrollo y crecimiento económico, el investigador Alfred Chandler nos comparte que: la Industria ferroviaria tuvo necesidad de transformar a las empresas en transnacionales, para obtener créditos, inversionistas, tecnología de punta, administración, organizaciones laborales internacionales en mega proyectos, a esto se le llamó "Capitalismo Gerencial (*Managerial Capitalism*)"⁷, esta idea generó la inversión en infraestructura que llevaría al crecimiento de las grandes infraestructuras como la ferroviaria. Ese desarrollo lo describe la profesora Sandra Kuntz como: "...el enfoque de ahorro social lo empleó en 1974 John Coatsworth señalando que en México el impacto para 1910 fue 39% del PIB"⁸. Esta aportación fortalece la importancia del ferrocarril en México. Para el citado doctor John Coatsworth da importante observación: "...los empresarios que usaban el ferrocarril se beneficiaban del compromiso gubernamental

⁶ Cfr. Villalobos Nájera, Hugo, "El impacto del Ferrocarril en la economía y la cultura de Aguascalientes", *Memorias del VII Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Monterrey, Nuevo León, SCT, Museo de los Ferrocarriles Nacionales de México, CONACULTA, celebrado del 10 al 12 de noviembre de 2014, pp. 1-17

⁷ Cfr. Chandler, Alfred*, *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*, Estados Unidos, Harvard University Press, 1977

*Profesor Emérito de la Universidad de Harvard, MIT y Johns Hopkins University, especialista en Historia económica y Negocios. Consultado 5 de marzo de 2015. Disponible en: <http://ethics.harvard.edu/people/alfred-d-chandler-jr>

⁸ Kuntz Ficker, Sandra y Connolly, Priscilla, *Ferrocarriles y obras...op. cit...59, p. 26.*

tocante a racionalizar el servicio y mantener las tarifas bajas. Puesto que la mayoría de la carga ferrocarrilera provenía del sector exportador”⁹.

Con la invención del automóvil, el transporte de carga y pasajeros puso a los gobiernos en una disyuntiva: desarrollar infraestructura carretera o seguir empleando el ferrocarril. México decidió hacer los 26 mil kilómetros de vía férrea y un sistema de carretera con 330 mil kilómetros, (ver el anexo 2). En 1952 hubo un punto de inflexión donde la carretera iguala en carga al ferroviario que en 1965 se separa favoreciendo a la carretera.

1.2. Su contextualización en México

El cambio de Siglo XVIII a XIX arrojó un país que pasó de la época Colonial con un gobierno absolutista, aún con una serie de enfrentamientos con extranjeros: Francia en 1837 y diez años después Estados Unidos en 1847 (como resultado éste se quedó con más de la mitad del territorio nacional). Las vías de comunicación eran pocas, escasas o sin infraestructura. La inestabilidad social, política y la desigualdad económica no podían ser la fuente nacional para la inversión económica, era requerido crear una infraestructura industrial y de comunicación que fomentara el desarrollo nacional; los enlaces económicos dejaban aisladas las poblaciones y centros fabriles, concentrados principalmente en la capital de la República, el campo tenía las condiciones más adversas.

La vida política y social se vinculó principalmente a la clase militar, la cual tenía militares de carrera y adheridos gracias a su posición política, territorial, económica o social; salvo el acceso de la vida religiosa a los libros e ideas, el resto de la población difícilmente podía acceder a la educación, seguridad e higiene, concentrándose en ser comerciantes y agricultores.

El Congreso en el régimen del **Primer Presidente Guadalupe Victoria**¹⁰ (1824 a 1829) generó un decreto que obligaba al Ejecutivo a convocar a los interesados para presentar

⁹ Coatsworth, John*, *El impacto económico de los Ferrocarriles en el Porfiriato: crecimiento y desarrollo*, México, Primera Edición. Colección Problemas de México. Sepsetentas, 1976, p. 135

*El Autor ha sido profesor en las Universidades de Chicago, Harvard, El Colegio de México, UNAM, Universidad de Buenos Aires, y los Institutos Torcuato di Tella en Buenos Aires, así como en el Ortega y Gasset en Madrid. Consultado 5 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.nexos.com.mx/?p=56>

¹⁰ Presidentes de México. Consultado el 17 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/guadalupe-victoria/>

un proyecto de comunicación interoceánica en el Istmo de Tehuantepec, así lo comparte el trabajo del maestro en ingeniería Francisco Gorostiza: el quinto Presidente Anastasio Bustamante¹¹ promulgó el decreto de ejecutar el proyecto ferroviario el 22 de agosto de 1837 (en su segunda administración como Presidente)¹²; fue asignado a Francisco de Arrillaga¹³ quien argumentó en un su estudio presentado ese mismo año denominado: *Proyecto del Primer Camino de Hierro de la República Mexicana, Desde el Puerto de Veracruz a la Capital de México*. Por su parte el historiador Sergio Ortiz Hernán aportó que en dicho documento: "...se concluía que los costos serían menores que Estados Unidos entre 50 y 33% debido al clima y suelo más adecuados, el valor de los terrenos en México era insignificante y los salarios 2/3 menores que en dicho país"¹⁴. A la par el Alemán Alexander Von Humboldt¹⁵ –quien ya tendría años en el país-, en sus investigaciones describió beneficios del ferrocarril para Veracruz, Oaxaca, Puebla y la Ciudad de México entre otras entidades, con un gran impulso al comercio exterior. El

*Guadalupe Victoria (nombre original José Miguel Ramón Aducto Fernández y Félix) nacido el 29 de septiembre de 1786 en Villa de Tamazula, Durango, cambió su nombre en Honor a la Virgen de Guadalupe de una Iglesia de Paseo Juárez de Oaxaca. Primer Presidente del México Independiente del 10 de octubre de 1824 al 1º de abril de 1829.

¹¹ Presidentes de México. Consultado el 17 de *noviembre* de 2014. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/anastasio-bustamante/>

*Presidente 5º de México. Nacido el 27 de julio de 1780 en Jiquilpan Michoacán, Presidente del 10 de enero de 1830 a 13 de agosto de 1832, fue tres veces Presidente, segundo periodo: 19 de abril 1837 al 128 de marzo de 1839 y el tercero de 18 de julio de 1939 al 21 de septiembre de 1941, cuando le quitó el poder Antonio López de santa Ana.

¹² Cfr. Gorostiza Pérez, Francisco*, *Los Ferrocarriles en la revolución mexicana*, México, Siglo XXI Editores, 2010, pp. 15-36.

*El Investigador es Ingeniero Civil por la UNAM y Maestro en Ingeniería por la UNAM, con Diplomado en especialidad de ferrocarriles y economía del Transporte. Con 40 años en Ferrocarriles Nacionales de México y es miembro de la Academia Mexicana de Ingeniería

¹³ Cfr. Arrillaga, Francisco, *Proyecto del Primer Camino de Hierro de la República Mexicana, Desde el Puerto de Veracruz a la Capital de México*, México, Impreso por Ignacio Cumplido. Digitalizado por la Universidad de Stanford Libraries HE2813 1837, Consultado el 17 de *noviembre* de 2014. Disponible en: http://books.google.com.mx/books?id=Wjg_AQAAMAAJ&pg=PA4&lpg=PA4&dq=proyecto+del+primer+camino+de+hierro+de+la+rep%C3%BAblica+mexicana&source=bl&ots=F6uNQyjEFP&sig=2XiMzXsyRwuzmF3Fplrr5ndqQM8&hl=es&sa=X&ei=rEtqVlyjFcqNyATY6YHYCg&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=proyecto%20del%20primer%20camino%20de%20hierro%20de%20la%20rep%C3%BAblica%20mexicana&f=false

¹⁴ Cfr. Ortiz Hernán, Sergio, *Los Ferrocarriles de México, Una visión social y económica. I. Luz de la locomotora*, México, Editado por Los Ferrocarriles Nacionales de México, 1970, pp. 76-95.

¹⁵ Von Humbolt, Alexander, 2013, Consulta 17 de *noviembre* de 2014. Disponible en: http://biblios.itleon.edu.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=451:alexander-von-humboldt&catid=52:biografias&Itemid=300008

primer presupuesto fue de 5 millones de pesos para el tramo México – Veracruz y debía tener un ramal a Puebla.¹⁶

Las primeras concesiones fueron por 30 años de vigencia después del fin de la obra o a los seis años de haberla iniciado, bajo pena de caducidad; se dieron 12 años máximos de construcción, por donde el gobierno aceptase que corriera la vía o donde mejor conviniera a la empresa sin ocupar los caminos actuales de Puebla, Orizaba y Jalapa; asimismo se dio exención de impuestos de los materiales para la vía; a partir del undécimo año de la patente la empresa debía pagar \$50 mil pesos hasta llegar a un millón (en 20 años), que se emplearían para la mejora de otros caminos laterales u objetos del bien público. Las tarifas no podrían variar ni siquiera después de los 30 años; el servicio de correspondencia sería gratuito; se generaría una doble vía entre la Capital y Veracruz (nunca se realizó); la empresa constructora tendría siempre la propiedad de las vías (los 30 años no condicionaría los derechos de propiedad, solo prohibía que otras empresas construyeran ferrocarriles entre Veracruz y la capital de la República); no en el proyecto pero así descrito por Arrillaga se le concedían 800 a 1,000 hombres para el trabajo en la Sierra Madre, destinando el empleo de vagos y presos de delitos leves. Esa concesión no se llevó a cabo por no contar con recursos ni confianza, se trató de obtener en Londres 5.5 millones, nunca se logró. El investigador Sergio Ortiz nos dice al respecto: "...De 1837 a 1850 hubieron cuatro concesiones, además entre el primer tramo y el primer ferrocarril completo (1850 a 1872) se generaron decretos para amparar a 44 líneas ferroviarias, solo 19% tuvieron efecto, el resto fueron caducas o nulas"¹⁷. Había iniciativas de empresas mexicanas, pero no se realizaron por falta de capacidad técnica y económica.

1.3. Primer periodo Ferroviario en México 1824 a 1880. Los primeros 11,000 Km. Características de las Concesiones en torno a las vías ferroviarias

Los investigadores Víctor Mata Temoltzin y Antonio Casanueva comentan que: "...el primer director de la Política Ferrocarrilera fue Vicente Riva Palacio y propuso tres opciones: 1) Que el Gobierno Federal se encargara de la construcción; 2) Que se

¹⁶ Baz Gustavo, Adolfo, *Historia del Ferrocarril Mexicano*, México, Ed. E.L. Gallo y Cía., 1874, p. 14

*El libro contiene algunas precisiones que complementan la investigación, por ejemplo este monto que otros autores no describen.

¹⁷ Ortiz Hernán, Sergio, *Los Ferrocarriles de México...*, *op. cit.*, pág. 84

otorgaran concesiones a los Gobiernos estatales; 3) Que se otorgaran concesiones a empresas particulares”¹⁸. Se definió emplear la tercera, sin importar el capital nacional o extranjero, era necesario iniciar de inmediato.

A continuación los rasgos más notables de las principales concesiones hasta el primer ferrocarril en México.

1.3.1. 1837 México – Veracruz

Asignado a Francisco de Arrillaga¹⁹, “inició de la Ciudad de México hacia Veracruz y de Veracruz hacia México, encontrándose en Maltrata”²⁰, así lo compartió el investigador George Lindenberger.

1.3.2. 1842 Ferrocarril de Tehuantepec

Se concesionó a José Garay, con 28 meses para comenzar los tramos Ferroviarios, posteriormente se amplió tres veces más: al 9 de febrero, al 28 de diciembre de 1843 y finalmente al 5 de noviembre de 1846. Se daba libre tránsito por el Istmo neutral y común entre todas las naciones que estuviesen en paz con la República; los extranjeros podrían adquirir bienes raíces y cualquier actividad económica, incluso la minería en 50 Km de cada lado de la vía, esa concesión decía que el territorio sería la patria de cuantos vinieran a radicarse en él, con sujeción a las leyes de la República; el concesionario devengaría en 50 años los derechos de tránsito y durante 60 tendría el privilegio de explotar los servicios de transporte mediante buques y carros de vapor, fijando fletes por cuota equitativa; asimismo adquiriría la propiedad –cedida por el

¹⁸ Mata Temoltzin, Víctor y Casanueva Fernández, Antonio, *La economía Mexicana y los Ferrocarriles (1910 – 1920)*, México, Editado por Editorial las Ánimas, de Rodrigo Fernández Chedraui, 2014, p. 57.

¹⁹ Díaz Mercado, Mario, “Inauguración del Ferrocarril Mexicano, 1873” en *Revista Digital Mirada Ferroviaria*, Boletín documental Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias (CEDIF), Núm. 07, enero, 2009, p. 60. Consultado el 17 de noviembre de 2015. Disponible en: http://museoferrocarrilesmexicanos.gob.mx/sites/default/files/adjuntos/mirada_ferroviaria_7_digital.pdf

*Francisco Arrillaga era un próspero comerciante y hacendado español que había sido ministro de Hacienda durante el triunvirato que sucedió a la caída del primer emperador Agustín de Iturbide y que simpatizaba con la causa de la Independencia, se entusiasmó con la idea de construir un camino de hierro desde Veracruz a la Ciudad de México. Brindó escondite y cobijo a Guadalupe Victoria durante la persecución que sufrió por las tropas de Iturbide luego e escapar de la cárcel. En agradecimiento Guadalupe Victoria lo incorporó al gobierno de la primera República.

²⁰ Lindenberger, Georg, *La Nostalgia viaja en tranvía*, México, Algarabía, 2013, p. 23

Gobierno- de todos los terrenos baldíos comprendidos en diez leguas²¹ de cada lado de la vía de tránsito.

A principios de 1847 Garay cedió sus derechos a los británicos Schneider, Manning y Mackintosh (éste último Cónsul de Inglaterra en México). Los ingleses traspasaron la concesión a la casa Hargous de Nueva York a finales de 1847. En 1948 los invasores pretendieron que el tratado de Guadalupe Hidalgo²² les garantizara derechos de tránsito por el Istmo. México argumentó que la concesión caducó ya que no se dieron las condiciones estipuladas y nunca se firmó el contrato.

La compañía “*Sloo de Nuevo Orleans*” adquirió la concesión y el gobierno a pesar de no aceptarlo repartió el dinero y promesas. En 1850 llegó a Minatitlán el Ing. J.G. Barnard enviado por el “*Tehuantepec Railroad Company of New Orleans*” para hacer estudios.

El 22 de mayo de 1851 el Presidente Mariano Arista lo declaró nulo. En 1852 apareció el estudio de John Williams: “...El Istmo de Tehuantepec, resultado del reconocimiento que para la construcción de un ferrocarril de comunicación entre los Océanos Atlántico y Pacífico ejecutó la Comisión científica bajo la Dirección el Sr. J.G. Barnard”^{23,24} por decreto el 5 de febrero de 1853 se aceptaron las propuestas de “*Sloo*” para establecer la empresa y la pronta construcción del ferrocarril. El 30 de diciembre de 1853 en el Tratado de la Mesilla²⁵ Santa Anna vendió el territorio, requerido por una empresa estadounidense

²¹ Legua: 5,572 m <https://es.thefreedictionary.com/leguas>

²² Tratado de amistad, paz y límites (TRATADO DE GUADALUPE HIDALGO 1948) Consultado el 17 de diciembre de 2015. Disponible en: <http://www.colsan.edu.mx/investigacion/aguaysociedad/proyectorfrontera/tratado%20de%20paz,%20amistad%20y%20%C3%ADmites%201848.pdf>

²³ Cfr. Williams, John, *The Isthmus of Tehuantepec: being the results of a survey for a railroad to connect the Atlantic and Pacific oceans, made by the scientific commission under the direction of Major J.G. Barnard, U.S. engineers. With a résumé of the geology, climate, local geography, productive industry, fauna and flora, of that region. Arranged and prepared for the Tehuantepec railroad company of New Orleans, by J.J. Williams, principal assistant engineer*, Estados Unidos, Editado por New York, D. Appleton & Company, 1852. Consultado el 17 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://catalog.hathitrust.org/Record/001353539?type%5B%5D=all&lookfor%5B%5D=J.G.%20Barnard%20mexico&ft=>

²⁴ Documento digitalizado por la Universidad de Harvard. Consultado el 19 de diciembre de 2015. Disponible en: <http://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=hvd.32044080429566;view=1up;seq=35>

²⁵ Tratado de la Mesilla (1853) contiene 28 hojas. Consultado el 13 de enero de 2016. Disponible en: <http://www.colsan.edu.mx/investigacion/aguaysociedad/proyectorfrontera/tratado%20de%20%C3%ADmites%201853.pdf>

para construir una línea a la costa del Pacífico y los eximió de la obligación del artículo 11 del Tratado Guadalupe Hidalgo (de lidiar con las “tribus salvajes” dejando esta labor al gobierno mexicano), asimismo les concedió servidumbre para el Istmo. La investigadora Doralicia Carmona comparte que: “...por decreto el 3 de septiembre de 1857 se declaró nula la concesión de “Sloo” y el 7 de septiembre del mismo año el Presidente Comonfort concedió el privilegio a la Compañía ‘La Luisiana de Tehuantepec’ ”^{26, 27} para crear comunicación entre Nueva Orleans y San Francisco a través del Istmo –en 1858 se movían desde Nueva Orleans a Minatitlán, luego por el río Coatzacoalcos hasta Súchil, de ahí una línea de carruajes hasta la ventosa y de este lugar por mar hasta San Francisco-. Este es el antecedente histórico del transporte de carga interoceánica, que posteriormente se reflejaría en el Canal de Panamá y la hoy “globalización”.

Por otra parte el tratado de McLane-Ocampo²⁸ cedía el derecho de perpetuidad por el Istmo de un Océano a otro a los Estados Unidos, sus ciudadanos y bienes. Pero no fue ratificado por el Gobierno Juarista (en su tercer periodo presidencial de cuatro), el 15 de octubre de 1866 se declaró caduca la concesión.

Por otro lado se declaró otra concesión a la Compañía del Tránsito de Tehuantepec (caduca en agosto de 1867), que autorizaba al Ingeniero Emile La Sère²⁹ para construir un camino carretero, un ferrocarril y un canal navegable en el Istmo, declarada también caduca el 31 de mayo de 1879.

²⁶ Consultado el 9 de febrero de 2016. Disponible en: http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1190001389/1190001389_017.pdf

²⁷ Carmona, Doralicia, Memoria Política de México, 2010, Consultado el 17 de noviembre 2014. Disponible en: <http://www.memoriapoliticademexico.org/Textos/3Reforma/1857DLT.html>

²⁸ Ocampo se negó a vender territorio mexicano, pero ante la amenaza de otra intervención y con el propósito de lograr el reconocimiento del gobierno de Juárez por los Estados Unidos, el 1º de diciembre de 1859 negoció un tratado con el representante estadounidense, Robert McLane, por el que, a cambio del reconocimiento y apoyo norteamericano, el gobierno de Juárez le concedía, entre otras cosas, los derechos de tránsito por el Istmo de Tehuantepec y la eventual construcción de un canal. Afortunadamente, el Tratado McLane-Ocampo no se formalizó debido a que el Senado norteamericano, inmerso ya en los conflictos que dieron origen a la guerra civil, decidió no aprobarlo. Sin embargo, Estados Unidos levantó el embargo de armas a los liberales. Consultado el 21 de noviembre 2014. Disponible en: <http://www.memoriapoliticademexico.org/Biografias/OCM14.html>.

²⁹ Emile La Sère Congresista Norteamericano nacido en 1802 y fallecido en 1882, representó al Distrito de Luisiana como Demócrata. Consultado el 17 de noviembre 2014. Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/Emile_La_S%C3%A9re

1.3.3. 1842 Veracruz – Río San Juan

Los concesionarios fueron los acreedores del camino carretero Perote – Veracruz. Ellos tendrían que sostener una cárcel de 200 presidiarios; el 2% del financiamiento vendría de las importaciones por la aduana de Veracruz; al amortiguarse los créditos sobre el camino antiguo y las nuevas inversiones, cesarían las obligaciones de la comisión de acreedores, México adquiriría la propiedad del ferrocarril y el camino con todas las instalaciones; el 8 de junio de 1842 se declararon libres de todo derecho los trenes, carruajes y demás útiles adherentes al ferrocarril para impulsarlo; el 16 de diciembre de 1843 se autorizó por única vez la introducción de 50 casas de madera ya hechas para instalarse en el Río San Juan a fin de dotar de vivienda a los constructores del ferrocarril; el 15 – 16 de septiembre de 1850 se inauguró el tramo Veracruz-El Molino con 11.5 Km de longitud. El 22 de mismo mes y año empezaron a correr los trenes en el primer servicio ferroviario del país, para carga y pasajeros. El investigador Mario Díazmercado comenta: "...Se trató de una de las más grandes celebraciones organizadas por el gobierno, quizá comparable con la apoteótica entrada que se le dio a Don Benito Juárez cuando entró a la capital", "...El vagón en el que viajó el Presidente Lerdo de Tejada fue el mismo que utilizó Don Benito Juárez cuando realizó en septiembre de 1869, el recorrido para inaugurar el ramal del Ferrocarril Mexicano, que iba de Apizaco a Puebla. Como dato irónico ese mismo vagón fue el que Maximiliano mandó a construir a Inglaterra, y en el que seguramente viajaron más de una vez él y Carlota Amalia de la Ciudad de México a Apizaco"³⁰; el investigador David Ross comparte que se empleó de 1850 a 1894 una locomotora Escocesa³¹ a la cual Licea Garibay describe se le llamó "La Veracruzana"³².

³⁰ Cfr. Díaz Mercado, Mario, *op. cit.*, pp. 59-61.

³¹ Ross, David *et al*, *The Encyclopedia of Trains and Locomotives, La Enciclopedia de los trenes y locomotoras*, Madrid, España, Ed. Edit Mat Libros, 2013, p. 57.

* La primera 4-6-0 que circuló por las vías mexicanas fue la clase F1 fabricada en 1882, por Baldwin; la clase F3 fabricada por Nielson en Glasgow, Escocia, fue mucho más potente. Los ferrocarriles mexicanos recibieron gran cantidad de dinero de las arcas inglesas y tanto los británicos como los estadounidenses competían por las ventas. Pronto los modelos americanos se universalizarían a excepción de las *Fairlies*. Eran máquinas de dos cilindros con una tracción interna de *Stephenson* y en total sumaron cuatro unidades. Un ténider con un gran *boggie* daba idea de las complejidades y problemas en el suministro de agua que había en las líneas férreas. Tuvieron que ser desaguadas 30 años más tarde, en 1927. Las 4-6-0 apenas fueron usuales en las vías mexicanas aunque proporcionalmente más que en los Estados Unidos,

El 25 de enero de **1851 se modificaron las tarifas**; en la obra de Gustavo Baz Prada nombrada 'Historia del Ferrocarril Mexicano' se describe que: "...el gobierno recibe la parte construida, es decir que se deroga la concesión y la opera éste"³³; el 21 de junio de 1851 se constituyó una junta presidida por el jefe de Hacienda veracruzano para vigilar las operaciones y continuar la construcción ferroviaria. La obra estaba a cargo del Ing. José María Durán; el 28 de julio de 1852 un organismo oficial se encargó de administrar los ingresos y peajes recaudados de otros tres caminos; el 10 de mayo de **1853 se estableció una Administración General de Caminos y Peajes, bajo la cual quedó el ferrocarril y 12 carreteras**; en diciembre de 1850 la construcción llegaba a Tejería (15.4 Km de Veracruz); en 1855 el General Santa Anna³⁴ –Nuevamente en el poder- concede dos privilegios exclusivos a los hermanos Mosso³⁵, vale decir que México acuñó una moneda en 1855 con el grabado de una locomotora con motivo del "...Privilegio de los señores Mosso Hermanos y Ca."³⁶ para celebrar. La construcción de un ferrocarril al Puerto de Tampico y posteriormente la construcción de Río San Juan a Acapulco; el 4 de julio de 1857 se Inauguró el tramo Tlatelolco a La Villa con el Presidente 26º. José Ignacio Gregorio Comonfort de los Ríos³⁸, quien viajó en la locomotora "La Guadalupana"³⁹, el

que por otro lado ejerció gran influencia en los servicios ferroviarios mexicanos. Fabricada por Baldwin. Peso total: 58.16 T (solo el motor), 2013

³² Licea Garibay, Rosa María*, *El Tren, La Radio y Los niños, Ejercicio de comunicación educativa*, México, Editada por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2012, p. 47.

*La Autora es Maestra en Comunicación y Tecnologías de educativas por el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) y licenciada en Comunicación por la UAM Xochimilco.

³³ Baz Prada, Gustavo, *op. cit.*, p.14.

³⁴ Presidentes de México, 2014, Consulta 17 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/antonio-lopez-de-santa-anna/>

*Presidente 9º de México. Nacido el 21 de febrero de 1794 en Xalapa, Veracruz, Presidente 11 veces: 1) 16 de mayo al 1º de junio de 1833, 2) 18 de junio a 5 de julio de 1833, 3) 28 de octubre al 4 de diciembre de 1833, 4) 24 de abril a 27 de enero de 1835, 5) 18 de marzo a 9 de julio de 1839, 6) 9 de octubre de 1841 al 25 de octubre de 1842, 7) 5 de marzo al 3 de octubre de 1843, 8) 4 de junio a 11 de septiembre de 1844, 9) 21 al 23 de marzo de 1847, 10) 20 de mayo al 15 de septiembre de 1847 y 11) 20 de abril de 1853 al 20 de agosto de 1855.

³⁵ Miguel y Leonardo Mosso obtienen el privilegio de Santa Anna para esta construcción, quienes junto con Manuel Payno lograron la construcción de 5 kilómetros de Tlatelolco a la Villa

³⁶ Pérez Gay Leyva, Mariano, *Caminos de Hierro*, Ferrocarriles Nacionales de México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, México, 1996, p. 34

trabajo fue supervisado por el ingeniero Neoyorkino Robert B. Gorsuch⁴⁰; el 31 de agosto de 1857 por decreto adquirió la línea Antonio Escandón, pagaría al gobierno \$750 mil pesos en efectivo por las acciones en el ferrocarril y la nueva línea a La Villa de Guadalupe (recién inaugurada por el Presidente Comonfort); en 1857 los hermanos Mosso debido a que no pudieron sostener los costos de construcción, transfirieron sus derechos a Manuel y Antonio Escandón^{41,42}, obtuvieron el privilegio exclusivo para unir a Veracruz con el Pacífico; en sus trabajos de investigación Enrique Almanza aporta que "...llegan los ingenieros Talcott, Every, Lyons y Wimmer, en unión con el ingeniero Almazán hacen los trabajos de reconocimiento adoptándose el trazo por Orizaba desechándose Jalapa"⁴³.

1.3.4. 1853 México - Veracruz vía Puebla

El concesionario fue el británico John Laurie Richards. El 16 de marzo de **1854 se determinó que la tarifa se fijaría**, de modo que el ingreso total anual por el transporte representaría el 10% del capital invertido en el ferrocarril. El 26 de junio de 1854 se ampliaron los plazos para instalar la empresa. La nulidad se decretó el 2 de agosto de 1855.

1.3.5. 1855 Veracruz – Acapulco (Río San Juan)

Los concesionarios fueron los hermanos Mosso y con anuencia del gobierno se trasladó a los Hermanos Escandón, aprobado por decreto el 19 de octubre de 1856.

³⁸ Presidentes de México, 2014, Consulta 1o de diciembre de 2014. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/ignacio-comonfort/>

*Presidente 26º de México. Nacido el 12 de marzo de 1812 en Amozoc, Puebla, Presidente del 11 de diciembre de 1855 al 11 de enero de 1858. Presidente Interino dado a que Juan Nepomuceno Álvarez renunció al poder.

³⁹ Ortiz Hernán, Sergio, *Los Ferrocarriles...*, op. cit., p. 88

⁴⁰ *Idem*

⁴¹ *Idem*

⁴² *Idem.*

*Los hermanos Escandón eran ricos empresarios terratenientes textiles dueños de diligencias

⁴³ Almanza Enrique *et al*, "La Construcción en Tierra Caliente del Ferrocarril entre Veracruz y México, 1842-1864", en *Revista Historia 2.0 Conocimiento Histórico en clave digital*, Año IV, No. 7, Bucaramanga, Junio 2014, Colombia, p. 98 Consultado el 9 de marzo de 2015. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4793323.pdf>

1.3.6. 1857 Ferrocarril Interoceánico Veracruz – Acapulco

El concesionario fue Antonio Escandón, se redefinieron los derechos y obligaciones del Gobierno. Los terrenos necesarios para la construcción serían libres de pago, los materiales para construcción se eximieron por 30 años de toda clase de impuestos y peajes; el Ferrocarril fue exento de pagos por 50 años. El gobierno se obligó a crear un fondo consolidado de la deuda pública por \$8 millones en bonos de construcción del camino de fierro de Veracruz a México, para realizar el pago el gobierno afectó la mitad de lo recaudado por las aduanas marítimas.

1.3.7. 1861 Veracruz – México – Acapulco y ramal a Puebla

Los concesionarios fueron Antonio y Manuel Escandón, se refrendó el privilegio exclusivo del 31 de agosto de 1857 que no pudo cumplirse por la Guerra de Reforma o de los tres años⁴⁴. Los terrenos necesarios para la construcción serían libres de pago; para amortizar los \$8 millones el gobierno entregaría durante 25 años \$560 mil pesos anuales en efectivo, financiados con 20% del derecho de mejoras a los puertos; se liberaba a la empresa de construir una penitenciaría (impuesta en 1857) y la casa de inválidos en la Ciudad de México, como compensación por los réditos no recibidos durante esta Guerra. El plazo para el Ramal a Puebla sería de 5 años. En caso de incumplimiento la empresa pagaría una multa de \$300 mil pesos, como premio el gobierno daría terrenos baldíos en Sonora, cuyos títulos de propiedad se darían el mismo día que corrieran los trenes en su viaje inaugural. Dadas las invasiones Francesa y la entrada del segundo Imperio ahora con Maximiliano por intereses de Napoleón III, los avances se vieron en momentos detenidos, en otros avanzaron de acuerdo a los intereses que predominaron en cada momento. El 19 de agosto de 1864 Escandón constituyó en Londres la Compañía limitada del ferrocarril Imperial Mexicano (ya que el 29 de mayo del mismo año había llegado en el barco “Navora” a Veracruz, Carlota Amalia de Bélgica y Fernando Maximiliano José

⁴⁴ No es objeto de esta propuesta ahondar en esta problemática sino tener una referencia de los sucesos alrededor del Ferrocarril en México; Guerra de Reforma fue el resultado de la problemática entre liberales y conservadores, dando como resultado la pérdida de terrenos y privilegios de la Iglesia. Consultado el 19 de noviembre de 2014. Disponible en: http://elbibliote.com/resources/Temas/Historia/469_473_Guerra_Mil_Conformaciones_1858_1861.pdf.

Habsburgo⁴⁵), con 135 mil acciones de 20 mil libras esterlinas cada una: 29.6% al Gobierno de México, 25.9% a los propietarios de la compañía anterior en pago de la vía terminada, materiales y bienes, así como 44.5% en los mercados financieros europeos⁴⁶. A finales de enero de **1865** se aprobó por “decreto imperial” el traspaso y se hizo un nuevo convenio. Se redujo en privilegio a 65 años y se dieron **nuevas tarifas de carga**, desde el 1º de octubre de 1864 se daba servicio desde Paso del Macho en un tramo de 76 Km. En febrero de 1865 se reanudó la obra a cargo de la constructora Londinense *Smith Knight and Co.* (la cual había firmado con Escandón un contrato antes de ceder sus derechos a la capital). A finales de 1865 la empresa tenía 9,535 empleados, 76% obreros, 82 Km de vía terminados, 11 locomotoras y 109 carros. En marzo de 1866 quebró esta empresa y se tuvo un nuevo contratista: *Crawley and Co.* (Ingleses también). El 7 de mayo se suspendió la actividad constructora y el 25 de junio se paró la obra, los argumentos dados fueron problemas financieros, pero también pérdida del territorio de dominio del régimen de Maximiliano; en octubre de 1866 Escandón se dio cuenta que el imperio había fracasado y la vía de México a Apizaco fue cortada en tres tramos. El 15 de mayo el ejército Republicano tomó Querétaro, Maximiliano fue Juzgado y se recuperó la capital el 21 de junio de 1867.

1.3.8. 1867 Ferrocarril Mexicano: México – Veracruz y ramal a Puebla

Con la República se retomaron los ferrocarriles. Juárez revalidó las concesiones del 31 de agosto de 1857: Ferrocarril Interoceánico Veracruz – Acapulco y 5 de abril de 1861: Veracruz – México – Acapulco y ramal a Puebla. Los terrenos donde pasaría la vía se concederían gratis, exención de los derechos de importación de materiales y equipos por 10 años, se modificaron los plazos de terminación para los tramos de Apizaco – Puebla al 31 de diciembre de 1868, Apizaco – Paso del Macho al 31 de diciembre de 1871, gratuidad para la correspondencia Nacional, tropas, municiones y equipo del gobierno con rebaja del 50% de la tarifa. Durante 25 años se daría un subsidio de \$560

⁴⁵ Presidentes de México, 2014, Consultado el 19 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://presidentes.mx/emperadores/maximiliano-de-habsburgo/>

⁴⁶ 2º Emperador de México. Nacido el 6 de julio de 1831 en Schönbrunn, Viena, Lo fue del 10 de abril de 1864 al 15 de mayo de 1867.

⁴⁶ De este 4% solo se vendió realmente 32.6%, el resto se presume que se lo quedó Escandón, así como una regañía perpetua de 4% para él y su familia de las utilidades netas del ferrocarril así como el derecho de utilizar el vagón particular en cualquiera de los trenes de la Compañía.

mil pesos, garantizando el 20% de la recaudación de mejora de materiales, si la concesionaria incumplía no solo perdía los derechos de otra forma pagaría como multa \$300 mil pesos. Este decreto generó una controversia de la oposición en el Congreso y periódicos, en lo que se resolvía se paró la obra. Por Ley el 11 de noviembre de 1868 se modificó la concesión, se reiniciaron las obras bajo el Ing. Buchanan y Tomás Braniff. El privilegio fue revocado, no se subvencionaría durante 65 años a ningún otro ferrocarril que uniera a México con Veracruz, salvo el de Veracruz a Jalapa; se ampliaron los plazos para terminar las obras Apizaco a Puebla al 31 de diciembre de 1869 y a Paso del Macho al 31 de diciembre de 1872. Aumentaron las reducciones por fletes gubernamentales, la subvención cambió durante cuatro años de construcción por bonos del ferrocarril de Veracruz a México, después en efectivo, **cada dos años podría revisar el gobierno las tarifas** y éste tendría una representación en la junta Directiva de la empresa. La compañía renunciaba a las preferencias dadas en la construcción de ramales y se fijaron otras disposiciones sobre los derechos, procedimientos del capital social y estatutos.

Comparte el historiador Sergio Ortiz Hernán: “...**El 16 de septiembre de 1869 se inauguró el ramal Apizaco – Puebla, por el Presidente Benito Juárez García**”^{47,48} por fin la Capital quedó unida a los principales centros de actividad manufacturera y comercial: loza, tejidos, hierro forjado, lanas y más enseres.

El 1º de enero de 1873 se realizó el primer viaje inaugural desde México a Veracruz (36 años de intentos y luchas, 48 concesiones – 9 tuvieron efecto, 22 no y 17 fueron nulas o caducas), era un sueño para el público y un imperativo para los gobiernos. Esto se realizó en el periodo Presidencial de Lerdo de Tejada. La explotación comercial inició el 23 de enero de ese año, la obra tenía 10 viaductos, 148 puentes y 358 alcantarillas, 15 túneles y 30 estaciones, 26 locomotoras, 36 coches y 341 carros de

⁴⁷ Ortiz Hernán, Sergio, *Los Ferrocarriles...*, *op. cit.*, p. 114

⁴⁸ Presidentes de México, 2014. Consultado el 19 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/benito-juarez/>

*Presidente 27º de México. Nacido el 21 de marzo de 1806 en San Pablo Guelatao Oaxaca, Presidente del 15 de enero de 1858 a 10 de abril de 1864, fue dos veces Presidente, segundo periodo: 15 de mayo 1867 al 18 de julio de 1871.

carga⁴⁹. Ninguna de las 14 concesiones para unir con el Pacífico o con las fronteras fue realizada en el periodo de 1837 a 1872.

1.4. Segundo periodo Ferroviario en México 1880 a 1910. Los segundos 9,000 Km. Características de las Concesiones en torno a las vías ferroviarias

Como lo describe la investigadora Isabel Bonilla: "...el gobierno dio más de 415 concesiones a 1925, con lo cual se creó la red Ferroviaria en México"⁵⁰. Cada Concesión como ya se describió ha tenido diversas condiciones, algunas ventajosas para el concesionario y otras limitadas, cancelaciones y cambio de dueños por mala situación financiera. La regulación se movió en paralelo con la política de las inversiones y momentos político-militares del país para fomentar su construcción.

Los principales constructores de la red ferroviaria fueron empresas norteamericanas e inglesas, de acuerdo con la doctora Sandra Kuntz, a la visión de estas empresas extranjeras encontraron los siguientes principales obstáculos: "...México faltó de materiales como de condiciones políticas así como financiamiento para la expansión ferroviaria o para atraer inversiones extranjeras durante 1850 - 1880"⁵¹. *Mexico lacked the material as well as the political conditions either to finance railroad expansion or to attract foreign investment during 1850 – 1880.*

Las múltiples guerras dejaron los caminos en pésimas condiciones, el gobierno decidió invertir en un sistema moderno que lograra unir las fuentes naturales de recursos con los centros productivos de las ciudades, con ello hacer crecer la economía nacional, era necesario adaptar las experiencias tecnológica ferroviaria y administrativas de países extranjeros a México. Los retos además eran financieros, había una gran falta de políticas de gestión pública y acuerdos con los ferrocarriles principales: El Nacional, El Central y El

⁴⁹ Gorostiza Pérez, Francisco, *Los Ferrocarriles...*, op. cit., p. 17

⁵⁰ Cfr. Bonilla Galindo, Isabel, "Las principales concesiones ferroviarias" en *Revista Mirada Ferroviaria* Puebla, México, Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias (CEDIF), Boletín documental, Núm. 11, mayo – agosto, 2010, pp. 44-51 Consultado el 3 de diciembre de 2014. Disponible en: http://museoferrocarrilesmexicanos.gob.mx/sites/default/files/adjuntos/mirada_ferroviaria_12_digital.pdf

⁵¹ Cfr. Kuntz Ficker, Sandra, *Economic Backwardness and Firm Strategy: An American Railroad Corporation in Nineteenth-Century Mexico*, EUA, DUKE UNIVERSITY PRESS, *Hispanic American Historical Review* 80:2, 2000, pp. 267–298 Consultado el 4 de marzo de 2015. Disponible en: http://muse.jhu.edu/login?auth=0&type=summary&url=/journals/hispanic_american_historical_review/v080/80.2ficker.pdf

Mexicano. En ese sentido el trabajo del doctor Paolo Riguzzi comenta que: "...uno de los principales obstáculos del ferrocarril fue la naturaleza regionalizada del gobierno mexicano, la debilidad del aparato estatal..."⁵², pues al estar en manos de diversos intereses extranjeros no existía una política unificada.

En esta parte legislativa el investigador Paolo Riguzzi nos menciona que:

...los factores jurídicos e institucionales representaron igualmente un obstáculo general para el progreso del proyecto ferroviario..., México no tuvo una legislación nacional y comercial, y siguió rigiéndose especialmente en lo económico y comercial, por un conjunto abigarrado y contradictorio de normas coloniales, derecho consuetudinario, y fragmentos de legislaciones estatales..., por ejemplo, la expedición de un código de comercio y uno de minería nacional se verificó sólo en 1884. La estructura legal era por tanto ambigua, frecuentemente diferenciada según los Estados Unidos, y su aplicación era regulada políticamente.⁵³

Este fue el inicio de los corredores de transporte internacionales, incluyendo barco, carretera y ferrocarril. Por otro lado, la investigadora Sandra Kuntz comenta uno de los obstáculos:

La ineficiencia del sistema legal interfería con la administración de justicia imparcial sin retraso..., Las empresas privadas en el siglo XIX en México encontraron dificultades similares que enmarcaron su desarrollo deficiente institucional y la poca habilidad del Estado para reforzar leyes que le dieran efectividad". "Más complicado fue crear procedimientos estandarizados que permitieran el flujo de pasajeros en líneas conectadas. Sobre todo estandarizar las operaciones y clasificaciones de tarifas, horarios complementarios, rutas directas y regulaciones claras tanto como provisionar los servicios; en breve; en general crear un marco que si no uniformara al menos fuera compatible entre las diferentes compañías.

The inefficiency of the legal system interfered with the administration of impartial justice without delay..., Most private enterprises in nineteenth-century Mexico faced similar difficulties that arose from deficient institutional framework and the inability of the state to effectively enforce laws". "far more complicated was to create standard operating procedures that would allow the flow of traffic and passengers through various connected lines"⁵⁴"An overall standardizing of railroad operations would entail uniform classifications and tariffs, complementary schedules, direct routes, and clear regulations as to the provision of services; in brief a general regulatory framework that, if not uniform, would at least be compatible among the different companies."⁵⁵

La regularización y gestión pública se encontraban en formación, las barreras de construcción y desarrollo fueron de acuerdo a la necesidad de la industria, la administración pública fue creando las bases de inversión para crear la red ferroviaria actual.

⁵² Cfr. Riguzzi de Mori, Paolo, "Mercados Regiones y Capitales en los Ferrocarriles" en *FERROCARRILES Y OBRAS PÚBLICAS*, Editado por El Instituto Mora, El Colegio de Michoacán, El Colegio de México (COLMEX), El Instituto de Investigaciones Históricas – UNAM, 1999 pp. 40-41

⁵³ Riguzzi de Mori, Paolo, "Los caminos del Atraso: Tecnología..., *op. cit.*, p. 38

⁵⁴ *Ibidem*, pp. 279-280

⁵⁵ Kuntz Ficker, Sandra, *Economic Backwardness... op. cit.*, p. 276

De acuerdo con el maestro Gorostiza: "...Realizado el tramo México - Veracruz, varios grupos de inversión se interesaron en la infraestructura ferroviaria, pero la problemática en la legislación, inversión financiera y la incertidumbre política hacían que los acercamientos fueran cautelosos"⁵⁶. Una de las polémicas mexicanas era aceptar o no capital estadounidense, recordando la venta del territorio de La Mesilla (arriba del Estado de Sonora, del lado norteamericano) y la intervención de 1847 donde se vendió el territorio hoy conocido como Texas, cedidos por Santa Anna. Los liberales pugnarón por la integración económica con dicho país.

Comenta el profesor Paolo Riguzzi: "...hasta 1953 los asuntos ferroviarios los llevaba el Ministerio de Relaciones Exteriores e Interiores, pasando al recién formado Ministerio de Fomento. **En 1891 se creó la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas**"⁵⁷. **La primera disposición legal para los ferrocarriles fue en 1867 promulgada por el Presidente Juárez, reglamentada en 1883**; el investigador Guillermo Guajardo describe que: "...**El decreto de 1867 obligó a que los ferrocarriles dejaran hacer sus prácticas a los alumnos de Ingeniería (Escuela Nacional de Ingenieros)**"⁵⁸. Cada concesión de Ferrocarriles tenía esta obligación. **Las concesiones de 1880 a 1881 (El Ferrocarril Central y el Internacional) no tenían marco Jurídico, fueron negociaciones entre el poder Ejecutivo y los inversionistas**. El investigador Arturo Grunstein, comparte que José Yves Limantour, a partir de 1880 con el 35º Presidente de México, José de la Cruz Porfirio Díaz Mori⁵⁹, "...tomó las decisiones sobre una amplia gama de cuestiones que estaban fuera de su ámbito, como las relaciones con otras empresas ferroviarias, la

⁵⁶ Gorostiza Pérez, Francisco, *Los Ferrocarriles... op. cit.*, p. 18

⁵⁷ Riguzzi de Mori, Paolo, "Los caminos del Atraso: Tecnología...", *op. cit.*, p. 80

⁵⁸ Guajardo Soto, Guillermo, *op. cit.*, p. 31.

⁵⁹ Presidentes de México, 2014 Consultado el 20 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/porfirio-diaz/>

*Presidente 35º de México. Nacido el 15 de septiembre de 1830 en Oaxaca, Oaxaca, Presidente en tres períodos, el primero del 29 de noviembre de 1876 al 6 de diciembre de 1876, segundo periodo: 18 de febrero 1877 al 30 de noviembre de 1884, el tercero: 1º de diciembre de 1884 al 25 de mayo de 1911.

adquisición de rieles y equipo, las tarifas, los contratos de combustible, la construcción de líneas, la contratación y mexicanización de personal, entre otros”⁶⁰.

En el periodo del 36° Presidente Manuel González⁶¹ se dieron concesiones para tener 5,700 kilómetros, es decir poco más de 700% de incremento (de 700 a 5,700 Km); la parte tecnológica no se supervisó ni se pusieron reglas a los concesionarios, dejando a éstos la selección de materiales, por lo tanto había diferencias técnicas entre concesionarios y tramos construidos.

1.4.1. 1880 la primer Ley Ferroviaria General que definía los términos en que se debían otorgar las concesiones Ferroviarias

Sus elementos principales de acuerdo con el Ingeniero Francisco Gorostiza:

Una vigencia de 99 años, posteriormente pasaría a la Nación. **Revisión periódica de las tarifas**; la carga gubernamental y tropas contarían con tarifa reducida. El transporte postal sería gratuito en terrenos nacionales, habría una obligación de la Administración Pública financiando a las empresas a través de un subsidio por kilómetro construido mediante certificados del gobierno, sin intereses, amortizables con cierta proporción de los derechos aduanales. Se daría libertad de importación de materiales y equipos, así como su exención de impuestos.

Con estas bases las concesiones hacia la frontera Norte⁶² se desarrollaron bajo jurisdicción federal con el Presidente Porfirio Díaz, primordialmente en su segundo periodo presidencial de 1880 a 1890, con capital Estadounidense. La vía se incrementó 67%, de 5,700 a 9,500 kilómetros.

⁶⁰ Cfr. Grunstein Dickter, Arturo, *Consolidados: José Yves Limantour y la formación de Ferrocarriles Nacionales de México*, Editado por El Consejo Nacional para la Cultura y las Artes” 310 páginas, 2012, p. 27-28

⁶¹ Presidentes de México, 2014, Consultado el 26 de noviembre de 2014 Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/manuel-gonzalez/>

*Presidente 36° de México. Nacido el 17 de junio de 1833 en Matamoros, Tamaulipas, Presidente del 1º. de diciembre de 1880 al 30 de noviembre de 1884. Fundó Banamex y nombró a Porfirio Díaz Gobernador de Oaxaca, Ferrocarril de la Capital a Ciudad Juárez, comunicación Marina Veracruz a Tampico y Brownsville, TX, por Decreto implemento el uso del Sistema métrico decimal.

⁶² Gorostiza Pérez, Francisco, *Los Ferrocarriles... op. cit.*, p. 20

1.4.2. 1881 Ferrocarril de Sonora

Fue construido con capital inglés por la empresa Atchison Topeka y Santa Fe⁶³, que en 1898 operaba en Estados Unidos, primero la arrendó operarla hasta 1912 cuando la compró el gobierno mexicano. Sus tramos: Guaymas a Hermosillo y a Nogales (1882).

1.4.3. 1881 Ferrocarril Hidalgo y Noreste

Se integró en 1881 junto con otras líneas cortas construidas por el Ing. Gabriel Mancera⁶⁴, con capital mexicano y subsidio del gobierno federal. Enlace importante entre el Ferrocarril Mexicano y el Ferrocarril Central, siendo tramo en pugna de estratégica militar en la Revolución. Tramos: Pachuca a Tulancingo y Pachuca a Ometusco.

1.4.4. 1881 Ferrocarriles Unidos de Yucatán

Fueron creados a partir de varias concesiones por inversionistas mexicanos interesados en la comercialización de henequén. Sus tramos: Mérida a Progreso de vía ancha; Valladolid a Peto, Izamal, Muna y Campeche (vía angosta todas), siguiendo los caminos reales y que a su vez seguían las rutas de camino marcadas por los "...sacbé mayas"⁶⁵. Donde el gobierno de López Obrador desarrollaría el tren de pasajeros.

1.4.5. 1884 Ferrocarril Central Mexicano

De acuerdo con la profesora Sandra Kuntz: "...en un inicio se organizó en Boston en 1880, luego de obtener una concesión para una línea internacional y una

⁶³ Atchison Topeka y Santa Fe, se unió en 1881 al *Southern Pacific Railway* en Deming, Nuevo México, para formar el segundo Ferrocarril transcontinental, uniendo Kansas con los Ángeles con la idea de que "El Ferrocarril provee acceso a los mercados" uniendo así también a Chicago Illinois. Consultado el 26 de noviembre de 2014. Disponible en: https://familysearch.org/learn/wiki/en/Atchison,_Topeka,_and_Santa_Fe_Railway

⁶⁴ Mancera, Gabriel nació el 6 de mayo de 1839 en Pachuca Hidalgo, dueños sus padres de la mina Mineral del Chico, estudió Ingeniería en el Colegio de Minería titulándose en 1857. En 1876 representó a México en la Exposición de Filadelfia de la cual trajo proyectos que permitieron la construcción del Ferrocarril aquí descrito, así como la Instalación del drenaje del Valle de México. Uno de los primeros Doctor Honoris Causa de la Universidad Nacional de México en 1910. Consultado el 26 de noviembre de 2014. Disponible en: http://www.sep.gob.mx/es/sep1/6_de_Mayo_Natalicio_de_Gabriel_Mancera#.VHa4VTGG81I

⁶⁵ "Sac" quiere decir blanco y "be" camino, caminos blancos o sagrados que son calzadas y portentos de ingeniería ancestral para comunicar poblados, creados con piedra caliza y estuco blanco. Consultado el 26 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://www.arqueologia-maya.org/arquitectura-maya-prehispanica-mesoamerica-centro-america/calzadas-caminos-mayas-sacbe.php>

interoceánica. En las décadas siguientes se expandió a más del doble”⁶⁶. Sus tramos: La Capital a Paso del Norte (hoy Ciudad Juárez), Irapuato a Guadalajara (obra terminada en 1888), Aguascalientes a Tampico (vía San Luis Potosí) obra terminada en 1890. Este ferrocarril compró los derechos del Ferrocarril Nacional: Guadalajara a Colima.

1.4.6. 1888 Ferrocarril Nacional Mexicano

La Compañía Central Mexicana adquirió varias concesiones, como lo comparte el Ingeniero Francisco Gorostiza: “...Construyó la línea de México a Nuevo Laredo (vía angosta⁶⁷), por la ruta de Toluca a Acámbaro, Celaya, San Luis Potosí, Saltillo y Monterrey (1888); Colima a Manzanillo (vía angosta 1889), Acámbaro a Morelia y a Uruapan”⁶⁸. Este ferrocarril está actualmente concesionado a Kansas City Southern de México, es la ruta más corta entre la Ciudad de México y Estados Unidos.

1.4.7. 1888 Ferrocarril Internacional Mexicano

La compañía del Ferrocarril Internacional Mexicano, fue una empresa creada en y con capital estadounidense, por lo que al entrar al país y solicitar su concesión, ofreció su trabajo sin subsidio oficial, lo que facilitó su asignación. Con este ferrocarril era factible llegar de México a Nueva Orleans, Nueva York y Filadelfia. Los principales tramos: Piedras Negras a Torreón y a Durango. Durango hacia Mazatlán quedó inconclusa hasta Aserraderos debido a la Sierra Madre Occidental (hoy sigue igual). Con ramales a Monclova a Cuatro Ciénegas.

1.4.8. 1889 Ferrocarril de Monterrey al Golfo

Nos comparte el investigador Ramón Araluce: Empresa construida por mexicanos y luego vendida a la empresa belga “...Compañía del Ferrocarril de Monterrey al Golfo de

⁶⁶ Cfr. Kuntz Ficker, Sandra, “Las tarifas de Carga en el Ferrocarril Central Mexicano”, *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Primera edición. Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, realizado del 23 al 26 de noviembre de 1994, pp. 163 - 180.

⁶⁷ Vía Angosta con 0.914m y vía Clásica o ancha 1.435 m. http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGTFM/Marco_Legal/RegConserv_Vias_EstrucFerMex.pdf

⁶⁸ Gorostiza Pérez, Francisco, *Los Ferrocarriles... op. cit.*, pp. 20

México”⁶⁹, traspasada al Ferrocarril Mexicano, siendo éste el ferrocarril con mayor extensión del país, 5 mil kilómetros de vía. Su tramo: Paredón a Monterrey y a Tampico.

Como lo describe el profesor Sergio Ortiz: “...la inversión extranjera en 1884 se estimaba 47.3% de los Estados Unidos, 35.5% de la Gran Bretaña, 10.3 de Francia, 2.1% de Holanda, 1.6% de Alemania, 0.5% de Suiza y el resto de otros países”⁷⁰.

1.4.9. 1892 Ferrocarril Interoceánico Mexicano

Buscaba unir Veracruz con Acapulco, aunque nunca se terminó, fue construido con capital inglés. Sus tramos: La Capital a Veracruz (Vía angosta a Jalapa), es el competidor nato del Ferrocarril Mexicano. La empresa compró al Gobierno Federal los tramos: Puebla a San Martín Texmelucan (vía ancha) y el Ferrocarril de Morelos con tramo de la Capital a Cuautla (inaugurado en 1881), que fue parte de atentados zapatistas en la Revolución Mexicana.

1.4.10. 1894 Ferrocarril Nacional de Tehuantepec

A finales del siglo XIX las empresas norteamericanas buscaban desarrollar un ferrocarril que moviera la carga entre océanos evitando ir a Cabo de Hornos en Sudamérica. En Centroamérica existen dos tramos angostos para conectar los océanos Pacífico y Atlántico: Panamá que tiene 77 Km longitudinales y Coatzacoalcos a Salina Cruz 231 Km. En 1898 la empresa “*Pearson and Son Ltd.*” firmó un contrato con México para explotar el segundo, quedando listo en 1905; al mismo tiempo dicho país firmó un acuerdo con Panamá por 100 años (1899 a 1999) para construir el Canal de Panamá que inició operaciones en 1916, con su apertura las pérdidas regresaron al Ferrocarril Nacional de Tehuantepec.

1.4.11. 1892 Ferrocarril Mexicano del Sur

Contaba con vía angosta, fue construido totalmente por el gobierno federal, con ingenieros y obreros mexicanos. Sus tramos: Puebla a Oaxaca y sus ramales: dentro de ellos Esperanza a Tehuacán (1879 contaban con tracción animal).

⁶⁹ Cfr. Araluce, Ramón, “México Industrial” en *Guía General Descriptiva de la República Mexicana*, México, Barcelona, Ed. Heinrich y Compañía, 1899, pp. 246 a 248. Consultado el 16 de febrero de 2015. Disponible en: http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1020001211_C/1020001211_T1/1020001211_052.pdf

⁷⁰ Ortiz Hernán, Sergio, *Los Ferrocarriles de México...*, op. cit., p. 252

1.4.12. 1897 Ferrocarril México a Cuernavaca y Pacífico

Llegó hasta la estación Balsas, quedando inconclusa la vía a Acapulco. Se traspasó al Ferrocarril Mexicano a finales del Siglo XIX. Sus tramos: México a Cuernavaca y Balsas.

1.4.13. 1900 Ferrocarriles Sudorientales de Yucatán

Se concesionó a Olegario Molina y la compañía de los Ferrocarriles Sudorientales de Yucatán, principalmente para transporte de recursos naturales como el chicle. Su principal dificultad fue el contacto y resistencia de los mayas al desarrollo del ferrocarril en la región; su tramo: Peto a Mérida.

1.4.14. 1902 Ferrocarril Coahuila y Pacífico

Este ferrocarril como lo aporta el maestro Francisco Gorostiza: “se construyó al amparo de una concesión de 1898, para unir Saltillo con Torreón”⁷¹, transportando minerales. Fue en sus inicios de vía angosta. Sus tramos: Saltillo a Torreón y Saltillo a Concepción del Oro (Zacatecas) con varios ramales.

1.4.15. 1903 Ferrocarril de Veracruz al Istmo

También se construyó al amparo de una concesión de 1898, se declaró en quiebra por la empresa americana dueña y la compró el gobierno mexicano en 1905. Sus tramos: Córdoba a Santa Lucrecia con ramal a Tierra Blanca.

1.4.16. 1905 Ferrocarril Militar con vía “Decauville”

Se creó con fines militares pues en 1901 se terminó la guerra de castas, mejor conocida por la resistencia de los mayas a las rutas comerciales para atravesar por sus territorios, por lo que se desarrolló un ferrocarril de vía muy angosta y riel de bajo calibre. Alrededor de 1940 Ferrocarriles Nacionales de México ordenó levantar los rieles. Su tramo: Viga Chico a Santa Cruz de Bravo.

⁷¹ Gorostiza Pérez, Francisco, *Los Ferrocarriles...*, *op. cit.*, p. 27.

1.4.17. 1905 a 1909 ramales de Sonora

En esta zona hubo muchos conflictos por la Revolución Mexicana. Sus tramos: Cananea a Naco (1902), Agua Prieta a Nacozari (1904), Nogales al Ferrocarril de Sonora (1908).

1.4.18. 1908 Ferrocarril Panamericano

Construido con vía ancha, fue importante para los cafecultores, no había otra forma de movimiento de carga. De acuerdo con el historiador Sergio Ortiz: "...Inicialmente se dio al Vicecónsul inglés en San Benito, George Wilson, quien representaba a la Compañía Limitada del Ferrocarril Mexicano y Pacífico, el 15 de marzo de 1890, en una concesión y explotación a 99 años"⁷². La obra se inició, pero en 1892 se mencionó que dada la pérdida de capitales en el mercado de Londres no se continuaría la obra, perdiendo el depósito en 1893. Se reinició en 1901 y se terminó en 1908 para comprarla el gobierno en 1909. Sus tramos: Costa de Chiapas y Ferrocarril Nacional Ixtepec a Ciudad Hidalgo (la frontera con Guatemala).

1.4.19. 1910 Ferrocarril Noreste de México

Su tramo fue Ciudad Juárez a La Junta, Chihuahua.

1.4.20. 1910 Ferrocarril Mexicano del Norte

Fue construido como ramal del Ferrocarril Central Mexicano. Su tramo: Escalón a Sierra Mojada, Cuatro Ciénegas y Monclova.

1.4.21. 1927 Ferrocarril Sud-Pacífico

La investigación de Mario Lamas aporta que "...en 1905 se dio la concesión a la Compañía *Southern Pacific* (SP), considerada en 1899 la de mayor importancia de acuerdo a la Ley de Ferrocarriles del mismo año. Integraba la red de los ferrocarriles con centros mineros, agrícolas e industriales, puertos y centros de consumo en el noreste,

⁷² Cfr. Ortiz Hernández, María de los Ángeles*, "Antecedentes y Consecuencias del ferrocarril Panamericano", *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Primera edición, realizado del 23 al 26 de noviembre de 1994. pp. 63 a 84.

*La Autora al año de esta publicación era Maestra en Antropología Social e Investigadora del CIESAS/Golfo, Jalapa (Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social).

principalmente con Norteamérica”⁷³. Se tiene de esos años de operación, el siguiente indicador económico: ingreso/distancia por tonelada-kilómetro, promedio pagado por un comerciante o productor en la distancia recorrida de su carga: para 1909 \$2.65 pesos y para 1917 \$7.02, este incremento se debió principalmente a la Revolución Mexicana, es decir 165% de incremento. Sus tramos: Costa del Pacífico, Empalme a Mazatlán, Nogales a Tepic y a Guadalajara (1927).

1.4.22. 1961 Ferrocarril Chihuahua Pacífico

Fue también uno de los ferrocarriles de más enfrentamientos entre revolucionarios y federales, su tramo: Ojinaga a Topolobampo (1910) y tramo en la Sierra Tarahumara (1961) inaugurado por el Presidente Adolfo López Mateos⁷⁴.

1.5. Comentario de las concesiones del Porfiriato

El segundo periodo del desarrollo del ferrocarril en México, se identificó como el de mayor crecimiento entre los presidentes Manuel González y Porfirio Díaz por su aceptación de inversión extranjera en la infraestructura. Cabe mencionar el trabajo del investigador José Esquivel:

la inversión extranjera vinculó a México con Estados Unidos dado a: 1) el mercado internacional entre ambos países con las costas del Atlántico Norte; 2) la importancia del sector exportador en la economía de ambos países; 3) las políticas porfirianas que contaban con el respaldo de las oligarquías regionales y que brindaron el apoyo para establecer a los ferrocarriles en zonas de influencia; (sic) y 4) la existencia de recursos naturales y zonas productivas con la demanda exterior.⁷⁵

⁷³ Cfr. Lamas Lizárraga, Mario Alberto, “El Ferrocarril Sud Pacífico. 1905 – 1917”, *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Primera edición, realizado del 23 al 26 de noviembre de 1994, pp. 95 - 116.

*El Autor al momento de la publicación era Maestro en economía e Investigador del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

⁷⁴ Presidentes de México 2014. Consultado el 27 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/adolfo-lopez-mateos/>

*Presidente 53º de México. Nacido el 26 de mayo de 1910 en Atizapán de Zaragoza, Estado de México, Presidente del 1º de diciembre de 1958 al 30 de noviembre de 1964

⁷⁵ Cfr. Esquivel Valenzuela, José*, “Los Ferrocarriles en Sonora y su Proyección espacial (1880 – 1910)”, *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Puebla, Primera edición. Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, 23 al 26 de noviembre de 1994, pp. 85 - 94.

*A la fecha de la publicación el autor era Investigador del Departamento de Antropología e Historia de la Universidad de Sonora.

Entre 1900 y 1910 la red ferroviaria se incrementó 40% alcanzando 19,300 Kilómetros. Cabe señalar que en 1904 la política del gobierno restringía la inversión en los ferrocarriles y ya no había nuevas concesiones.

Entre 1905 - 1909 se construyó en el Valle de Mexicali y el Valle imperial, por el ferrocarril norteamericano SP (*Southern Pacific*) un punto de intercambio, que fue favorecido por los tramos del Pacífico en Sinaloa y Nayarit. La investigación de Eduardo Frías nos comparte que: "...Albert Kimsey nativo de Chester, Delaware, Pensilvania, pensó en crear una ciudad nueva en Sinaloa, la cual encontró en Topolobampo, con la idea de crear un Ferrocarril Transcontinental que desde ese puerto atrajera carga de los Continentes asiático y Oceánico, para transportarla a Nueva York y el Este de Norteamérica"⁷⁶. Para 1900 Arthur E. Stilwell recibió la concesión para el Ferrocarril Kansas City, México y Oriente (117 Km), del proyecto iniciado en 1859 para "...dar salida a productos Industriales angloamericanos en dirección al extremo oriente"⁷⁷. Esta empresa (Kansas City) presenta una trayectoria horizontal, para ingreso de mercancías, lo cual es un corredor logístico para esos años muy adelantado a su tiempo; nos habla de una mentalidad de negocio, fomento e intercambio comercial. No logró esos años vincularse a las redes principales verticales, ni atraer a los suficientes capitales o mercancías, por lo cual se truncó su desarrollo, ya que se pretendía llegar hasta Topolobampo.

Basados en este ejemplo de inversión extranjera en el país, la investigadora Sandra Kuntz describe que: "...el resultado de los Ferrocarriles en el periodo del Porfiriato, fue dejar en manos de empresas extranjeras la responsabilidad de tender las principales líneas troncales del país, que enlazarían el centro de la República con la frontera norteamericana y el Golfo de México y, eventualmente, se extenderían hasta el Pacífico en pos de la comunicación interoceánica"⁷⁸.

⁷⁶ FRÍAS, Eduardo (1996) "Ferrocarril Kansas City-México y Oriente" Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril. Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996 en la Ciudad de Puebla, convocada por el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA. Pp. 360 al 365. El autor es Licenciado en Historia por la Universidad de Sinaloa.

⁷⁷ Esquivel Valenzuela, José, *op. cit.*, pp. 85-94

⁷⁸ Kuntz Ficker, Sandra, *Algunos efectos de la comunicación ferroviaria en el Porfiriato*, México, Editado por la Universidad Autónoma Metropolitana, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Departamento de Sociología, año 9, número 26, 1994, p.150

La red logró unir centros de extracción o generación de bienes, como mineras, agrícolas y ganaderas con las grandes ciudades: Ciudad de México, Monterrey, Guadalajara, SLP, Querétaro, Mérida, Tehuacán, Puebla, Zacatecas, asimismo con los principales puertos en el Golfo de México y el Pacífico: Veracruz, Tampico, Manzanillo, Coatzacoalcos, Salina Cruz.

También el trabajo de la investigadora Luz Carregha, nos aporta que "...los contratos de concesión y la Ley de 1899 no ofrecían al Gobierno del Presidente Díaz los elementos para frenar la fusión de las empresas"⁷⁹, lo cual derivó posteriormente en la creación de Ferrocarriles Nacionales de México. El gobierno optó por la Regulación Pública Nacional. Así lo describe el doctor Grunstein Dicker: "...es decir se dieron subsidios a las empresas para el desarrollo ferroviario. El ejecutivo del Porfiriato tenía dos opciones: 1) fortalecer los mecanismos públicos y privados para regular (sic) y controlar la competencia en la estructura oligopólica⁸⁰ descentralizada ó 2) promover y participar en la consolidación monopólica bajo control o regulación gubernamental"⁸¹.

Cabe mencionar que existe otra versión como la de la investigadora Georgette José, quien comenta que: "...la Política Porfirista se encargó de favorecer empresas extranjeras, por lo cual (sic) favoreció la infraestructura a ese país, así como las tarifas"⁸². El postulante de esta investigación no está de acuerdo con esa versión pues ya lo

⁷⁹ Carregha Lamadrid, Luz* "Orígenes del Ferrocarril del Noreste: la Compañía del Ferrocarril Nacional Mexicano", *Boletín Documental*, Editado por el Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias, Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos Nueva época, año IV, núm. 15, abril-junio, 2003, p. 6.

*La autora es Investigadora de tiempo completo del Colegio de San Luis Potosí.

⁸⁰ Cfr. Oligopolio: En Economía, un oligopolio es una forma de mercado en el que éste o la industria está dominado por un pequeño número de vendedores (oligopolio). La palabra se deriva, por analogía con el "monopolio", de la ὀλίγοι griego (oligoi) "pocos" + πωλεῖν (polein) "para vender". Debido a que hay pocos vendedores, cada oligopolista es probable que sea consciente de las acciones de los demás. Las decisiones de la empresa influyen en la industria, y se ven influidas por las decisiones de otras empresas. La planificación estratégica por miembros del oligopolio debe tener en cuenta las posibles respuestas de los participantes del mercado. Consultado el 3 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.encyclopediainanciera.com/mercados-financieros/estructura/oligopolio.htm>

⁸¹ Grunstein Dicker, Arturo, "El surgimiento de los FNM, 1900 – 1913 ¿Era inevitable la consolidación Monopólica?", *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Primera edición, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Realizado del 23 al 26 de noviembre de 1994, p. 183.

*Doctor en Historia. Investigador del Departamento de Sociología de la UAM-Azcapotzalco.

⁸² José Valenzuela, Georgette, *Los Ferrocarriles y el General Manuel González, Necesidad, Negocios y Política*, México, Editado por la Universidad Iberoamericana y el Centro de Información Académica Biblioteca Francisco Xavier Clavijero, 1994, p. 9

demuestra en sus estudios e investigaciones económicas la doctora Sandra Kuntz, los tramos ferroviarios fueron en distancias medias de 750 Km, por lo que no se movía carga de exportación principalmente.

1.6. Tercer periodo Ferroviario en México 1910 a 1995. La gestión pública.

1.6.1. Consolidación de los Ferrocarriles Nacionales de México (FNM)

Existieron varias razones que dieron como resultado la creación de un ferrocarril único en manos mexicanas gestionadas por el gobierno del presidente Díaz, aquí se describen algunos de sus elementos más significativos para la investigación.

De acuerdo con el profesor Arturo Grunstein Dickter:

“...entre 1885 y 1902 la ruta principal de movimiento de carga fue el Ferrocarril Mexicano. Para competir contra éste tuvieron los Ferrocarriles Nacional y el Ferrocarril Central que promover un ‘pool de carga’ con tarifas preferenciales para mercancía doméstica e internacional, con destinos en Ciudad de México, Pachuca y SLP principalmente. Los productores y comerciantes se opusieron. El Presidente Díaz amenazó con penalizaciones a lo cual se realizaron una serie de reuniones y acuerdos, ante los cuales las tarifas se incrementaron”⁸³.

Como lo describe el investigador Paolo Riguzzi, los ferrocarriles eran un punto muy importante en la política y soberanía de México, de integridad territorial: “tanto por el enlace con la Red Estadounidense como por la propiedad en manos de poderosas compañías norteamericanas”⁸⁴, el gobierno del Presidente Díaz logró con negociaciones y la cláusula Calvo (Pereznieto Castro⁸⁵ y Arellano García⁸⁶), negar a las empresas norteamericanas cualquier extraterritorialidad jurídica y lograron someter a las empresas al sistema judicial mexicano.

De acuerdo con el doctor Arturo Grunstein aporta que:

⁸³ Grunstein Dickter, Arturo, “El surgimiento...”, *op. cit.*, p. 185.

⁸⁴ Cfr. Riguzzi, Paolo, “Los caminos del Atraso...”, *op. cit.*, pp. 31 a 97.

⁸⁵ Pereznieto Castro, Leonel, *Derecho Internacional Privado*, México, Ed. Harla Harper & Row Latinoamericana, Colección Textos Jurídicos Universitarios, 3a. Edición, 1984, p. 366

*Cláusula Calvo: Tesis sostenida en 1884 por el profesor argentino Carlos Calvo, de acuerdo al cual resulta contrario al Derecho Internacional la intervención diplomática o armada, para apoyar las reclamaciones de particulares, súbditos o nacionales del país reclamante, contra otro Estado soberano de los actos que se derivan dichas reclamaciones.

⁸⁶ Cfr. Arellano García, Carlos, Cláusula Calvo, con la cual los extranjeros renuncian a recurrir a la protección del gobierno de su país donde es originario, evitando el intervencionismo en los países donde hacen negocios. Consultado el 10 de marzo 2015. Disponible en: <http://www.derecho.unam.mx/investigacion/publicaciones/librosfac/pdf/pub05/02DrARELLANO.pdf>

*Cláusula Calvo vigente desde 1836

...el ejecutivo le encargó a un grupo de abogados e ingenieros prominentes de la Secretaría entre los que se encontraban Emilio Velasco, Santiago y Luis Méndez, la elaboración de una nueva ley de ferrocarriles. El proyecto fue terminado a finales de 1898 siendo decretado el 29 de abril de 1899 para su aplicación el primer día de enero de 1900.

El artículo 93 era el más importante en el ámbito tarifario ya que sentaba las bases legales de la regulación del sector, al establecer que:

- I. Las tarifas, clasificaciones de efectos y condiciones para el transporte serían aprobadas por la SCOP, y debidamente publicadas
- II. La aplicación de las tarifas, se harían siempre observando la más perfecta igualdad, excepto en los casos en que la ley autorice lo contrario
- III. Todas las compañías de ferrocarril, deberían revisar sus tarifas y presentadas por la SCOP para su aprobación cada tres años
- IV. Si al ser revisadas las tarifas la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas encontraba que podrían ser rebajadas sin perjuicio de los intereses de la empresa, y esta no conviene en la reducción, podría, sin embargo rebajarse hasta un 10%, garantizando a la empresa el aumento que por término medio haya habido en los cinco últimos años.⁸⁷

A principios de 1900 el gobierno había comprado algunos ferrocarriles y fomentado su desarrollo a través de subsidios, no se había involucrado en su operación pero sabía de la importancia de controlar las principales rutas.

Había dos empresas estadounidenses controlando la mayor parte de los ferrocarriles mexicanos: “*Standard Oil del Ferrocarril Central*” –principal accionista Henry Clay Pierce-, y “*La casa Speyer*, de Nueva York y Londres” quien administraba el Ferrocarril Nacional, que eran ambos la columna vertebral del sistema ferroviario nacional. Clay tenía a su vez a la empresa *Water Pierce Oil Company*, con la cual importaba a México combustible (antes de que México encontrara sus grandes yacimientos petrolíferos), por lo que Porfirio Díaz para contrarrestar ese poder fomentó el desarrollo de la empresa inglesa *Weetman Pearson* (1909) como empresa petrolera en México llamada “El Águila”. Los precios del combustible quedaron en manos de extranjeros, por lo cual los productos nacionales no podían competir con los de importación, perdiendo mercado y competitividad. Las empresas extranjeras fueron creciendo al comprar acciones ferroviarias o arrendando las de otros, La *Standard Oil* compró en 1901 la ruta de Monterrey a Tampico (con salida al Golfo), además obtuvo los derechos para construir la ruta de Pachuca a Tampico. En la parte norte se estimaba que el *Southern Pacific Railroad* (presidente Edward Henry

⁸⁷ Cfr. Grunstein Dickter, Arturo, “Una experiencia reguladora olvidada: La Comisión reguladora de Tarifas de Ferrocarriles, 1901 – 1903”, *Memorias del VII Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*. Monterrey Nuevo León, CONACULTA y el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, realizado del 10 al 12 de noviembre de 2004., pp. 7-8

Harriman⁸⁸) era un Ferrocarril con una gran influencia en la economía de México, por los contactos o negocios que se desarrollaban a través de éste.

En el Año 1900 la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas decidió crear una Comisión Reguladora de Tarifas (CRT), con cinco miembros de dicha Secretaría y cuatro representantes (dos de los ferrocarriles y dos de asociaciones de remitentes, sin derecho a voto). En su reciente trabajo el investigador Arturo Grunstein describe que:

La CRT (Comisión Reguladora de Tarifas) hizo esfuerzos considerables con otros propósitos, incluyendo: dinamizar la circulación interna, proteger a los pequeños productores, asegurar el abasto de bienes primarios de consumo popular, propiciar el desarrollo de zonas productivas específicas y garantizar el abasto de combustibles indispensables para el autotransporte, la agricultura y la industria. Finalmente evitar la discriminación de fletes que dañasen áreas geográficas, industrias, individuos o estaciones particulares.⁸⁹

En general las empresas podrían presentar bases diferentes por las cuales solicitar incremento de tarifas, tramos y condiciones específicas, siendo así que la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas podría revisar la propuesta. Esta postura es interesante pues daba escucha a las empresas ferroviarias, dando oportunidad a unir tarifas con los enlaces terrestres o marítimos creando una tarifa por corredor.

Por otro lado el Ferrocarril Mexicano y el Interoceánico competían por el tráfico de Veracruz, mientras que el Central y Nacional se reorientaron hacia el comercio exterior. En 1890 por estas vías y fronteras cruzaba el 45% de las importaciones mexicanas; Veracruz empezó a perder carga.

Como puede observarse la antesala de la consolidación ferroviaria fue la inmadurez de las empresas concesionadas que construyeron el ferrocarril en México. Pasada la inversión en infraestructura identificaron las oportunidades de mercado, que sumada a la falta de legalidad, hizo que éstas buscaran el beneficio en sus rutas, favoreciendo sus intereses y promoviendo a través de las tarifas, los tráficos internacionales de sus mismas empresas y afectando así a la competencia ferroviaria nacional.

Tras la caída del valor del peso, se vino un problema financiero, las empresas tenedoras de las acciones del Ferrocarril Central y el Nacional hicieron que el Secretario de

⁸⁸ Klein, Mauri, *The life and Legend of E. H. Harriman*, EUA, Editado por the University of North Carolina Press, 2000, p. 544. Consultado el 2 de diciembre de 2014. Disponible en: http://www.ibiblio.org/uncpress/chapters/klein_life.html

⁸⁹ Cfr. Grunstein Dickter, Arturo, "Una experiencia...", *op cit.*, p. 13

Hacienda Limantour propusiera consolidar ambas líneas férreas adquiriendo sus acciones; con ello controlaría el gobierno la guerra de tarifas y ofrecería el servicio de forma regulada, amén de proteger las inversiones del país y robustecer el poder público. Con lo cual evitaría el poder monopólico que tenían los dueños de los ferrocarriles y fortalecería los mecanismos regulatorios.

La situación financiera del Ferrocarril Central empeoró y los subsidios del gobierno lo salvaron de la bancarrota. Ante el derrumbe financiero se corría el riesgo de que los acreedores o los especuladores tomaran el poder, por lo que el gobierno decía que la única opción era consolidar a los grandes ferrocarriles y controlarlos por él mismo. Así se llevó la fusión del Ferrocarril Central y Nacional sin que el gobierno pagara por ello. **El 6 de julio de 1907 se expidió el decreto de la Constitución de los Ferrocarriles Nacionales de México.** El 29 de febrero se firmó el convenio definitivo con las empresas extranjeras con 10,600 Km de vía y el 28 de marzo se creó la escritura, que además poseía el Ferrocarril Texas Mexican (Corpus Christi a Laredo). El gobierno tenía el 50% de las acciones y no se lesionó el capital extranjero pues absorbió sus pasivos; desde ese momento la construcción volvió a subsidiarse.

Podemos decir que los problemas de competitividad y tarifas, de las empresas en manos extranjeras y la falta de normatividad motivaron a que el entonces presidente Porfirio Díaz decidiera crear los Ferrocarriles Nacionales de México. Cabe decir que él y su gabinete quedaron inscritos en el acta constitutiva como directivos.

Algunos efectos positivos fueron: el ensanchamiento de las vías (de ancha a angosta), la estandarización de ingeniería de diseño y trazos ferroviarios, puertos y arquitectura de estaciones. Es decir mejorar la productividad de las líneas férreas.

Por esas fechas de acuerdo con la investigadora Ingrid Ebergengy: "...se creó el gremio unido de trabajadores, llamado Unión de Mecánicos Mexicanos –UMM-(ferrocarrileros) creada en 1902, fue un movimiento huelguístico en 1906 del Ferrocarril Central; su líder fue Silvino Rodríguez, quien se entrevistó con Porfirio Díaz pactando condiciones laborales y sentando las bases para la desaparición de trabajadores extranjeros"⁹⁰. No fue

⁹⁰ Ebergengy Magaloni, Ingrid, "La primera Convención de obreros departamento mecánico de los ferrocarrileros constitucionalistas, enero-marzo 1917", *Memorias del IV Encuentro de Investigadores del*
El Servicio público ferroviario en México, Una valoración interdisciplinaria desde el Derecho Administrativo, a 20 años de ser "actividad prioritaria" del desarrollo de la Administración Pública Federal jaime@peopleandtrains.com Derechos Reservados 03-2018-100812061800-01

una organización reconocida por él. Así pues Ferrocarriles Nacionales de México inició su gestión, pero siguieron trabajando algunos otros ferrocarriles de forma privada, como lo dice el maestro Francisco Gorostiza:

Había un círculo vicioso. Por un lado, el Servicio Ferroviario era deficiente y requería de cuantiosas inversiones para mejorarlo; por el otro, los empresarios privados no fueron capaces de hacer frente a los compromisos de la deuda...”; “...en tales condiciones, el gobierno mexicano, accionista mayoritario de los Ferrocarriles Nacionales de México y responsable de pagar la deuda, decretó por causa de la utilidad pública, la expropiación de los Ferrocarriles Nacionales de México⁹¹

Así en 1907 dada la falta de normatividad, legalidad y tarifas en la competitividad nacional, se crearon los Ferrocarriles Nacionales de México, cuyo principio fue la utilidad pública. Su gestión quedó en manos de la Administración Pública Federal.

1.6.2. Los principales Gerentes Generales de Ferrocarriles Nacionales de México y sus acciones

De 1909 a 1912 Ferrocarriles Nacionales de México obtuvo resultados positivos, pero en 1913 fue deficitaria. En los años venideros se fueron adhiriendo otros ferrocarriles como el de Veracruz al Istmo, Córdoba a Santa Lucrecia, Veracruz a Torre Blanca, Ferrocarril Panamericano (San Jerónimo a Tapachula) y Ferrocarril Mexicano del Sur (Puebla y Oaxaca).

Las apariciones de uniones de trabajadores ferrocarrileros formaron una fuerza sindical poderosa al régimen maderista, se generaron huelgas del 27 de diciembre de 1912 al 11 de enero de 1913.

Cabe resaltar la caída en la economía por falta de carga transportada en el ferrocarril de 1910 a 1920. Los investigadores Víctor Mata y Antonio Casanueva, describen que: “...para 1918 la vía total fue de 12,067 Km con casi 1,000 no explotada, esto se debió principalmente a los sucesos de la Revolución, no se invirtió en vía por la recuperación financiera y mucha se deterioró”⁹². Ver anexo 21 con las principales líneas ferroviarias a 1910.

Ferrocarril, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales de México, CONACULTA, celebrado del 5 al 9 de noviembre de 1996, p. 199

⁹¹ Gorostiza Pérez, Francisco, *Los Ferrocarriles... op. cit.*, p. 565

⁹² Mata Temoltzin, Víctor; Casanueva Fernández, Antonio, *op. cit.*, p. 133

El 7 de febrero de 1917 se realizó la primer convención de obreros del departamento mecánico de los Ferrocarriles Nacionales (llamados en ese momento Constitucionalistas), su dirigente era Felipe Pescador (hoy nombre de una importante estación ferroviaria). Este es un antecedente importante para la Convención Constitucionalista de 1917, donde se reconoce como organización de trabajadores; lo describen los investigadores Sandra Kuntz y Paolo Riguzzi: "...con el clima reivindicativo que sucedió a la promulgación de la nueva Constitución de 1917. El problema de los Ferrocarriles Nacionales podría desagregarse en tres vertientes principales: salarios, número de trabajadores y normatividad laboral"⁹³.

En 1920 se realizó el primer Congreso ferrocarrilero, de acuerdo con Citlali Esparza González: "...se dio un paso importante en la unificación de los gremios al crearse la Confederación de Sociedades Ferrocarrileras de la República Mexicana (17 de enero de 1921)"⁹⁴. De esta forma los trabajadores ferroviarios obtuvieron la representación post revolucionaria y se colocaron como un sector reconocido del pueblo mexicano.

Esta fuerza laboral fortaleció los salarios y prestaciones, la doctora Sandra Kuntz aporta en su investigación que: "...Entre 1921 y 1936 los ingresos crecieron 15% y los salarios se cuadruplicaron"⁹⁵. "...Los trabajadores Ferrocarrileros fueron el primer sector organizado del movimiento obrero mexicano y el más importante durante gran parte del Siglo XX"⁹⁶. A continuación los logros de los principales directores de Ferrocarriles Nacionales de México, durante la gestión por parte del Estado:

- En 1921 como lo describe el profesor Francisco Gorostiza: "...Las oficinas generales de los Ferrocarriles Nacionales se convirtieron en una agencia de campaña electoral,

⁹³ Riguzzi de Mori, Paolo, "Los caminos del Atraso: Tecnología...", *op. cit.*, p. 322.

⁹⁴ Cfr. Esparza González, Citlali*, "Comentarios sobre la historia del contrato colectivo de trabajo de los FNM", *Memorias del III Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Museo de los Ferrocarriles Nacionales de México, Ferrocarriles Nacionales de México, celebrado del 23 al 26 de noviembre de 1994, pp. 12 – 24.

*Es Antropóloga Social, investigadora del Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos

⁹⁵ Kuntz Ficker, Sandra, "El Triunfo de la política sobre la técnica: Ferrocarriles Estado y Economía en el México Revolucionario, 1910 – 1950", en *Ferrocarriles y vida económica en México (1850 -1950), Del surgimiento tardío al decaimiento precoz*, México, Ferrocarriles Nacionales de México, El Colegio Mexiquense AC, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, 1996, p. 322

⁹⁶ *Ibidem*, p. 327

desvirtuando la función e este medio de transporte”⁹⁷. El Director de ese momento era Francisco Pérez.

Sin contar aún con la competencia del autotransporte, el crecimiento ferroviario requería atención especial en su gestión, ya lo dice la investigadora Citlalli Esparza González: **“En 1925, por Decreto presidencial del General Plutarco Elías Calles, los Ferrocarriles Nacionales de México pasaron a ser administrados por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP),** diario oficial del 2 de marzo de 1925”⁹⁸. Diez años más tarde en informe de *Whaterhouse and Co.* de 1935, la investigadora Sandra Kuntz describe: “...la situación del trabajo es la clave de las dificultades locales, aparte de las dificultades financieras acumuladas, a quien tienen que hacer frente los Ferrocarriles.”⁹⁹

- El Gerente General de Ferrocarriles Nacionales de México de 1935 a 1938 fue el Ingeniero Antonio Madrazo¹⁰⁰, inició la estación de San Luis Potosí, que se llamó “Monasterio”, fue el último de la administración por parte del gobierno mexicano, antes de que lo dirigieran tres gerentes obreros. Dicho director habilitó el Hospital Colonia que desde 1892 había sido dedicado al servicio de los trabajadores ferrocarrileros. La investigadora Citlalli Esparza nos aporta que: “...la fuerza gremial iniciada a principios de siglo con los años tomó mayor impulso dentro del gobierno, en 1937 se firma el primer contrato colectivo de trabajo (CCT), como documento de carácter social (servicio público), político (como el principal instrumento de unificación territorial del país)”¹⁰¹.
- En se mismo año el entonces Presidente Lázaro Cárdenas, entregó de 1938 a 1940 la administración al Sindicato, la cual se llamó “Administración Nacional Obrera de los Ferrocarriles”, sus resultados fueron deplorables; como lo describe la doctora Sandra Kuntz: “...además de profundizar el deterioro físico y organizacional del sistema, le añadió la irremediable ambigüedad de la posición del sindicato, al mismo tiempo

⁹⁷ Cfr. Gorostiza Pérez, Francisco, *Los Ferrocarriles...*, *op. cit.*, pp. 488-489

⁹⁸ Esparza González, Citlalli, *op. cit.*, p. 12

⁹⁹ Kuntz Ficker, Sandra, “El Triunfo de...”, *op. cit.*, p.322

¹⁰⁰ Contornos, “Caminos de Hierro”, México, Ferrocarriles Nacionales de México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 1996, p. 222

¹⁰¹ Esparza González, Citlalli, *op. cit.*, p. 12

administrador y organizador de los empelados”¹⁰². La Dirección de Ferrocarriles Nacionales de México fue de Salvador Romero (1º de mayo del 1938 al 2 de marzo de 1940), Juan Gutiérrez González (del 3 de marzo al 31 de agosto de 1940), Alberto Garduño, (del 1º al 13 de septiembre de 1940) y Manuel Mayagoitia (del 14 de septiembre 31 de diciembre de 1940)¹⁰³. También el doctor Arturo Valencia Islas lo confirma:

La conflictividad obrera del régimen Cardenista y las crecientes demandas económicas efectuadas entre 1935 y 1937 atizaron aún más la crisis de la empresa (...) el gobierno mexicano decretó su expropiación; no obstante, el gobierno federal no tenía un plan establecido para la compañía (...) concluyendo que el presidente Cárdenas cedería su explotación a los trabajadores Ferroviarios a través del Sindicato y la Administración Obrera. Sin embargo a la constante disputa entre estos y el consejo para tener el control de la empresa condujo a la parálisis.¹⁰⁴

Esta aportación comprueba que la administración del sindicato y su pugna por el poder afectó en lugar de ayudar a la gestión de Ferrocarriles Nacionales de México, lamentablemente en esas fechas ya existía el autotransporte y venía en aumento su uso para la carga, por lo que los clientes al no tener respuestas inmediatas a su carga y servicio adecuado se fueron perdiendo. Mismo investigador comparte:

FNM fue la compañía más importante del país... la debilidad de la empresa condujo a un precoz desplazamiento del sistema Ferroviario y su sustitución por los autotransportes (1946) que movían más volumen de carga..., los problemas fueron económicos, organizacionales, laborales, políticos y jurídicos..., no fue capaz de expandir su red, modernizar sus equipos,... no hubo integración nacional y la velocidad fue menor, la gente los veía como lentos, caros y de muy mala calidad...¹⁰⁵

En esta aportación se muestra el momento donde la carga comienza a irse del ferrocarril, puede ser como lo dice el doctor Valencia por la gestión de Ferrocarriles Nacionales de México y que los autotransportes representaban mayor versatilidad para la carga. Por otro lado el trabajo del investigador Ernesto Herzberg describe que de 1937-1940: “...las transformaciones en el régimen legal y administrativo permitieron la rehabilitación de las vías férreas. En 1950 el 30% de los carros de carga de vía ancha se encontraban inmovilizados por reparación o ser vivienda, el 54% de las locomotoras tenía más de 40 años de servicio, el 14% era de vía angosta.

¹⁰² Kuntz Ficker, Sandra, “El Triunfo de..., *op. cit.*, p. 317

¹⁰³ Contornos, *op. cit.*, p. 565

¹⁰⁴ Valencia Islas, Arturo, “El Descarrilamiento de un sueño. Historia de los Ferrocarriles Nacionales de México 1920 – 1949”, *Tesis de Doctorado*, México, Colegio de México, 2015, p. 520

¹⁰⁵ *Ibidem*, p. 517

Se estima que se requerían a ese año \$3,000 millones de dólares para modernizar las vías¹⁰⁶. Con los años fue demandando más recursos para inversión y compra de activos, así como mantenimiento; en entrevista el Ingeniero Francisco Esparza comentó que: "...el encargado del presupuesto nacional daba de lo solicitado menos de la mitad"¹⁰⁷.

- El presidente General Manuel Ávila Camacho (1940 a 1946)¹⁰⁸ derogó la administración Sindical de Ferrocarriles Nacionales de México, con antecedentes de mal servicio, frecuentes accidentes, escases de material rodante, numerosas demoras y pérdidas.
- El director que sucedió a la administración sindical fue Margarito Ramírez (1941 a 1944), quien fue un maquinista que ocultó a Álvaro Obregón disfrazado de garrotero, pues existía la orden de aprehensión por parte de Venustiano Carranza para impedir su llegada a la Presidencia. Una vez salvo y para devolver ese favor Obregón lo apoyó en su carrera política al hacerlo director de Ferrocarriles Nacionales.

El 28 de julio de 1943, comparte el profesor Sergio Ortiz: "...En el estudio Sindical concluido..., se abordaron cuestiones consideradas fundamentales por el organismo obrero para un programa de reorganización de los Ferrocarriles Nacionales de México"¹⁰⁹. Dadas las huelgas del Sindicato del Transporte Ferroviario de la República Mexicana (STFRM), en 1944 se canceló temporalmente el Contrato Colectivo de Trabajo.

Por otro lado en la infraestructura ferroviaria describen las investigadoras Teresa Márquez Martínez y Lucina Rangel Vargas: "...el ferrocarril Central contaba con vía

¹⁰⁶ Cfr. Herzberg Yohal, Ernesto*, "La historia de los ferrocarriles en México", *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996, pp. 104-110.

* El autor es Economista Argentino.

¹⁰⁷ Esparza, Francisco, fue Subdirector General de Fuerza Motriz en Ferrocarriles Nacionales de México y actualmente es el Director General de SECAFE (Excel México).

¹⁰⁸ Presidentes de México 2014. Consultado el 27 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://presidentes.mx/manuel-avila-camacho>

¹⁰⁹ Ortiz Hernán, Sergio, *Los Ferrocarriles de México. Una visión social y económica. II La rueda rumorosa*. México, Ferrocarriles Nacionales de México, 1988, p. 221.

ancha¹¹⁰, en 128 estaciones; el Ferrocarril Nacional tenía vía angosta.”^{111,112} Nuestro país tenía vías de ambos anchos y esto afectaba el traslado de carga, favoreciendo nuevamente la carga hacia el autotransporte.

- El siguiente director fue Andrés Ortiz (1944 a 1945), al que le correspondió inaugurar en Acámbaro, Michoacán, una máquina de hechura completamente mexicana, sin asesoría extranjera, a la cual se llamó “ ‘Fidelita’ la novia de Acámbaro”, en nombre a su reciente hija fallecida. Cabe mencionar que el costo de esa máquina fue de \$80,000 pesos mexicanos, cuando en EUA era de \$385,000 pesos mexicanos, el ahorro no era menor.
- En junio de 1946, el Ferrocarril Mexicano aún se encontraba en manos norteamericanas y en esta fecha fue finalmente adquirido por Ferrocarriles Nacionales de México, su último Gerente fue J. D. W. Holmes y el nuevo fue Pablo Hernández, de 1945 a 1946.
- Asimismo en el siguiente sexenio de Alemán Valdés (1946 a 1952)¹¹³ y con la Segunda Guerra Mundial hubo una misión americana enviada por dicho gobierno. Se realizaron mantenimientos ferroviarios, reorganización e inventarios; en contraprestación de acuerdo al doctor Valencia: “...México debía pagar la deuda pendiente de 1937 desde la expropiación de los ferrocarriles. Sin embargo terminando este periodo y con los deseos de mejorar el sistema ferroviario, hubo un conflicto laboral para 1948 y no permitió su modificación¹¹⁴.

El investigador Guillermo Campos, describe a “...la modernización como a la transformación de relaciones productivas, principalmente en la asimilación de la innovación tecnológica”¹¹⁵. Lo distingue ya que en el pasado desde el Presidente

¹¹⁰ La vía ancha por sus características ofrece una mayor base y permite más tonelaje, velocidad y estabilidad con menos riesgos de volcadura

¹¹¹ La vía ancha es 1.435 m y la angosta de 1.067m

¹¹² Cfr. Márquez Martínez, Teresa y Rangel Vargas, Lucina, *Estaciones Ferroviarias de México. Patrimonio Histórico, Cultural y Artístico*, 2010, pp. 30

¹¹³ Presidentes de México 2014. Consultado el 29 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://presidentes.mx/miguel-aleman-valdes>

¹¹⁴ Valencia, Arturo, *op. cit.*, p. 522

¹¹⁵ Cfr. Campos Ríos, Guillermo, “El proyecto de Modernización Ferrocarrilera de Miguel Alemán” en *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los

Álvaro Obregón¹¹⁶ los cambios en el sector ferroviario fueron sólo rehabilitaciones. Realmente la modificación de inversión se dio con el plan de Miguel Alemán¹¹⁷ quien propuso la Locomotora de Diesel en lugar de la Locomotora de Vapor, ambas trabajaron a la par por muchos años, significaron innovación en carga, controles, capacidades, tiempos, espacios, mantenimientos y telecomunicaciones (Control de Tráfico Centralizado –CTC- que es un sistema que elimina el registro manual de trenes, lo sustituye por luces, comunicación telefónica entre el conmutador y el maquinista), los cambios generaron sustitución de fuentes de trabajo sindicales.

La diferencia puede observarse como sigue:

- Potencia de máquinas en 1945 = 17,300 HP Con 15 máquinas
 - Potencia de máquinas en 1950 = 167,950 HP Con 47 máquinas
 - Potencia de máquinas en 1955 = 405,950 HP Con 38 máquinas
- La ventaja de la máquina de Diessel en autonomía y potencia la hizo sustentable. Asimismo mayor carga y velocidad harían que la siguiente etapa a mejorar fuera la vía, es decir lograr el cambio a vía ancha y el riel a mayor capacidad, incluyendo balasto, puentes, durmientes y rediseño de infraestructura e ingeniería de tramos. La inversión se realizó en las líneas México a Nuevo Laredo, México a Ciudad Juárez, Irapuato a Manzanillo, Saltillo a Piedras Negras, Monterrey a Matamoros, Monterrey a Tampico, San Luis Potosí a Tampico, Veracruz a Tierra Blanca, Córdoba a Jesús Carranza; Coatzacoalcos a Salina Cruz e Ixtepec a Suchiate. Esta es la columna vertebral del sistema ferroviario mexicano. Se establecieron nuevas reglas laborales con los empleados y se pusieron en vigor nuevas tarifas. Se creó la terminal de carga y pasajeros del Valle de México, nuevas terminales en Guadalajara y Monterrey, así como acondicionar las casas de máquinas, entre otras Buenavista y la capacitación al personal.

Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Ferrocarriles Nacionales de México, 23 al 26 de noviembre de 1994, pp. 55 al 59

¹¹⁶ Biografías y Vidas. Consultado el 2 de marzo de 2015. Disponible en: http://www.biografiasyvidas.com/biografia/o/obregon_alvaro.htm

*Presidente 44º. de México. Nacido en Siquisava, Sonora, Presidente de 1920 a 1924.

¹¹⁷ Fundación Miguel Alemán Valdés, 2015 Consultado el 13 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.miguelaleman.org/quienes-somos/biografia>

*Presidente 51º. de México. Nacido en Sayula Veracruz, el 27 de septiembre de 1903. Presidente de 1946 a 1952, representante del interés sindical de los mineros, petroleros y ferrocarrileros. Dio el voto a la mujer, construyó CU y una de las modernizaciones de los Ferrocarriles Nacionales de México, entre otros.

El Servicio público ferroviario en México, Una valoración interdisciplinaria desde el Derecho Administrativo, a 20 años de ser "actividad prioritaria" del desarrollo de la Administración Pública Federal jaimed@peopleandtrains.com Derechos Reservados 03-2018-100812061800-01

- El investigador Marco Antonio Leyva nos comparte de su investigación:
No se puede exonerar al gobierno del ruinoso estado físico de los ferrocarriles mexicanos. Con su política económica, y sobre todo desde Miguel Alemán, se relegó a este estratégico medio de transporte y se ha mantenido un trato preferencial al autotransporte. Sólo así es posible comprender cómo los ferrocarriles, pese a tener ventajas comparativas importantes sobre el transporte carretero, se mantiene relegado.¹¹⁸
- Posteriormente el Gerente fue Manuel Riva Palacios de 1946 a 1952. Le siguió Roberto Amorós de 1952 a 1958, nombrado por el entonces presidente Ruíz Cortines, ambos ponen en servicio el 26 de junio de 1956 la hasta hoy muy útil terminal Ferroviaria del Valle de México¹¹⁹ e inician en 1957 el Instituto de Capacitación Ferrocarrilera y construyen los campos deportivos para los trabajadores ferrocarrileros¹²⁰.
- En 1948 queda como Secretario Sindical, Jesús Díaz León (apodado “el Charro” debido a su afición a ese deporte), de su estilo se genera el término “charrismo sindical”, firmando un convenio con el gobierno el 31 de enero de 1955¹²¹.
- En 1958-1959 se registra una movilización sindical para incremento de salario y una representación sindical democrática elegida (no impuesta)¹²².
- El Gerente General de Ferrocarriles Nacionales de México fue Benjamín Méndez Aguilar de 1958 a 1964 en el régimen de Adolfo López Mateos, quien debió lidiar con la huelga ferroviaria. Para 1961 y 1963, se revisaron las Prevenciones del Contrato Colectivo de Trabajo, realizándolo nuevamente cada dos años hasta 1990¹²³. El trabajo del periodista Javier Flores comenta:

¹¹⁸ Leyva Piña, Marco Antonio, “Balance Sexenal de la Reestructuración Ferroviaria: 1988-1994” en *Revista Violencia y Derechos Humanos*, Número 63, Sección Conflictos Obrero –Patronales, Julio – Agosto, 1994

¹¹⁹ *Cfr.* La Terminal Ferroviaria del Valle de México, cuenta con un sistema de distribución de carros único en Latinoamérica, permite acomodar las unidades de carga por gravedad con retardadores para la clasificación automática hacia los peines de vía con los diferentes destinos, una vez armado el convoy de carros, se coloca la locomotora y se mueve hacia su destino; esto ahorra costos, tiempos y hace más eficiente su asignación. Consultado el 25 de abril de 2015. Disponible en: <http://www.ferrovalle.com.mx/sitioweb/NotaValle.aspx?78,1>

¹²⁰ Gorostiza Pérez, Francisco, *Los Ferrocarriles... op. cit.*, p. 570

¹²¹ Esparza González, Citlalli, *op cit.*, p. 17

¹²² *Ibidem*, p. 20.

¹²³ *Ibidem*, p. 23.

...El siguiente Gerente General de Ferrocarriles Nacionales de México fue Eufasio Sandoval de 1964 a 1970, quien inició como nivelador de brigada hasta ascender al puesto más alto, estuvo 36 años en el sistema ferroviario mexicano, quien modernizó las terminales ferroviarias de Torreón, San Luis Potosí, Monterrey, Guadalajara, Valle de México, Tierra Blanca y Matías Romero, así lo describió¹²⁴.

De acuerdo con el maestro Francisco Gorostiza: "...El primero de enero de 1975 la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aprobó el uso de la Tarifa única de Carga y Express"¹²⁵ (TUCE) que fue fruto de una valoración de los costos, se determinaron los factores fijos y variables de acuerdo a clases de productos, distancias de recorrido y pesos, contemplando siempre carro por entero. Permitted un incremento del 40% en los ingresos. Esta forma de calcular las tarifas se ha empleado hasta la fecha, pues los concesionarios registran anualmente el incremento de factores fijos y variables de acuerdo a inflación, así como elementos de mercado que recibe la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Ninguna tarifa debe superar este tope máximo, incluyendo cualquier servicio extra o tipo de cambio de pesos a dólares ni viceversa.

En resumen y como lo describe el investigador Aurelio Soto Márquez: "...de 1916 a 1982 se pensó que la modernidad significaba la activa participación de la Administración Pública en la economía y control sobre áreas estratégicas, incluidos los Ferrocarriles"¹²⁶.

1.6.3. Los sexenios de 1980 a 1995 en los Ferrocarriles Nacionales de México

Los últimos veinticinco años antes del concesionamiento ferroviario, el sector mostró su necesidad de inversión en equipos e infraestructura, tecnología y recurso humano, aunado al incremento en trabajadores sindicalizados, sin dejar de ser importante en las cadenas de suministro, lo describe el investigador Víctor Mata: "los ferrocarriles también configuraron el mercado comercial interno, promovieron regiones y actividades productivas, consolidando mercados mayores, es decir que no solo fomentaron las

¹²⁴ Cfr. Flores, Javier, "Honran obra y vida de Eufasio Sandoval en su 24 aniversario luctuoso", Saltillo, Coahuila, Zócalo. Consultado el 2 de junio de 2015. Disponible en: http://www.zocalo.com.mx/new_site/articulo/en-su-24-aniversario-luctuosohonran-vida-y-obra-de-eufasio-sandoval

¹²⁵ Gorostiza Pérez, Francisco, *Los Ferrocarriles...op. cit.*, p. 580

¹²⁶ Cfr. Soto Márquez, Aurelio*, "Ferrocarriles y Cultura de Modernidad", *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996 en la Ciudad de Puebla, convocada por el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, 1996, pp. 45 al 51.

*El autor es Licenciado en Sociología por la Universidad Iberoamericana.

exportaciones sino que consolidaron y desarrollaron el mercado interno”¹²⁷. Al deteriorarse los Ferrocarriles lo haría la economía Nacional, por ello era imprescindible fomentar el mercado y potenciar sus beneficios. Mismo investigador comenta que:

Entre 1970 y 1989, el número de empleados de Ferrocarriles Nacionales de México se elevó de 73 mil a 83 mil..., más 12 mil eventuales: en 1991 ante la imposibilidad de continuar subsidiando a los FNM el gobierno federal decide instrumentar un programa de cambio estructural,..., se estimuló el retiro voluntario por indemnización o jubilación. Entre 1991 y 1996 la planta de personal se redujo de 83 mil trabajadores a sólo 44 mil. En ese mismo lapso, los jubilados se elevaron de 42 mil a 52 mil (...) En 1993 se modificó el CCT y se incluyó la posibilidad de contratar trabajos a terceros y destinar inmuebles propiedad de FNM, no necesarios para la operación.¹²⁸

De acuerdo con el maestro Francisco Gorostiza: “El exceso de personal era el área más crítica”. Como podemos observar el personal era uno de los activos mayores a modificar para la eficiencia del sistema. Los siguientes gerentes de Ferrocarriles Nacionales de México fueron:

- “...Víctor Manuel Villaseñor enfrentó problemas con el sindicato ferrocarrilero con actos vandálicos”¹³⁰, un ejemplo muy sonado fue el descarrilamiento debido a un supuesto sabotaje y la muerte de varios civiles en Coahuila.
- Posteriormente existió una segunda administración obrera, así lo señala el citado investigador Francisco Gorostiza, fue la realizada por el líder sindical Luis Gómez Z. de 1973 a 1982 designado como Gerente General de los Ferrocarriles Nacionales de México por el Presidente Luis Echeverría, quien desde su llegada anunció: “...no será posible reducir el déficit financiero que presenta la empresa y que se calcula en 2,500 millones de pesos anuales, a precios de 1976...”¹³¹, “...además de subsidiar las tarifas de transporte y flete, arrastra un gigantesco vagón de trabajadores calculados, también el año pasado, en 105,000, que a juicio

¹²⁷ Cfr. Mata Temoltzín, Víctor*, “El impacto del deterioro Ferrocarrilero en la economía mexicana durante la Revolución”, *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, CONACULTA, celebrado del 5 al 9 de noviembre de 1996, pp. 306 - 309.

*El autor es Lic. En Economía por la benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

¹²⁸ *Idem*

¹³⁰ Cfr. Gorostiza Pérez, Francisco, *Renacimiento de los ferrocarriles mexicanos de carga*, México, Editado por la Asociación mexicana de los Ferrocarriles, 2011, pp. 27, 39, 44-47, 107

¹³¹ Gorostiza Pérez, Francisco*, “La segunda Administración Obrera de los Ferrocarriles 1973 – 1986” *Memorias del Séptimo Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Monterrey, Nuevo León, SCT, Museo de los Ferrocarriles Nacionales de México, CONACULTA, celebrado del 10 al 12 de noviembre de 2004, p.1

de expertos resulta excesivo”¹³². Como se puede observar se confirman las debilidades organizacionales, por ejemplo en el recurso humano y en la inversión en infraestructura ferroviaria, a pesar de ello se construyeron casas habitación para el personal con el Infonavit y se modernizó el sistema de control de trenes. Esta inversión se logró a través del Banco Mundial.

- El siguiente Gerente General fue Eduardo A. Cota de 1982 a 1986, en su administración se realizó un estudio de la situación de Ferrocarriles Nacionales de México, resaltando lo siguiente:

En vías y estructuras: red construida radialmente, con insuficientes conexiones transversales; trazo inadecuado de líneas, con fuertes pendientes y curvaturas; siete millones de durmientes en mal estado; 56 millones de metros cúbicos de balasto faltantes; deficiente estado de vías, principalmente en patios (garages) y 5,900 puentes y 12,300 alcantarillas de baja capacidad

En equipos y talleres: baja disponibilidad de locomotoras (entonces se decía que el 28% estaba fuera de servicio y hoy se reconoce que es el 44%); coches de pasajeros, express y correo en malas condiciones físicas (el 33% tiene más de 35 años de antigüedad); instalaciones físicas y maquinaria inadecuadas en algunos talleres; concentración de carga de trabajo y falta de capacidad en los talleres; incumplimiento de los programas de mantenimiento y reparación del equipo; irregularidad en el suministro de materiales y refacciones, especialmente los importados y falta de personal capacitado en algunas especialidades.

En la operación de trenes y patios: frecuentes accidentes (debido al mal estado de las vías y pésimas condiciones del terreno); patios anticuados y mal diseñados y con un crecimiento anárquico; patios y terminales saturados; lento movimiento de carros de carga y cortos distritos de operación, que datan de la época de las locomotoras de vapor y obsoleta operación de trenes.¹³³

El informe describe la precariedad con la que se trabajaba y lo mucho que los trabajadores debían esforzarse para hacer que las máquinas funcionaran con baja productividad.

- El siguiente Gerente General fue Roberto Méndez, duró poco más de un mes en 1986, fue sustituido por Andrés Caso Lombardo, que se quedó como Gerente General hasta 1988, con gran experiencia en la Administración Pública, así como en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Sostenía que era factible conciliar el objetivo de Ferrocarriles Nacionales de México, al ser una empresa pública debía exigirse eficiencia y productividad en un marco competitivo; con

¹³² Administración obrera. Consultado el 5 de enero de 2015. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/2914/gomez-z-zar-de-los-ferrocarriles-22-ENERO-1977>

¹³³ Gerente General Ferrocarriles Nacionales de México. Consultado el 9 de enero de 2015. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/144899/la-modernizacion-solo-remiendo-de-antiguallas-con-piezas-usadas>

misión social de transporte de carga y bajos costos principalmente con los grupos de más bajos recursos¹³⁴. También se le atribuyó el fomento al tren de pasajeros. Más de la mitad de la carga eran empresas gubernamentales (FERTIMEX, PEMEX, CONASUPO, SIDERMEX, CFE, AZUFRERA MEXICANA, AZÚCAR SA), sin competencia con otras empresas, se disminuyó el volumen de carga en un tercio (de 45 millones de toneladas kilómetro a 32 es decir -29%). Así mismo lo confirma en otro de sus trabajos de investigación el maestro Francisco Gorostiza, define que: “para 1983 el 35% del flete Ferroviario lo componían 5 empresas: Conasupo 12.7%, Sidermex 15.3%, Fertimex 6.1%, Azúcar SA 0.9% y Pemex 0,6%”¹³⁵. La Administración Pública en 1983 por el expresidente Miguel de la Madrid Hurtado agrupó al ferrocarril como área estratégica, asegurando con ello su gestión pública, pues era preponderante el traslado de materias primas y productos de las empresas paraestatales, asó lo describe mismo investigador:

Ciertamente, los ferrocarriles no figuraban entonces en los planes de privatización del gobierno, al incluir como actividad estratégica a la actividad ferroviaria, cuya operación debía estar en manos del Estado. Cabe aclarar que hasta entonces, de acuerdo con la Ley de Vías Generales de Comunicación del 19 de febrero de 1940, la concesión de vías férreas a particulares era totalmente factible. También conviene precisar que, para esas fechas, todas las empresas ferroviarias estaban de hecho en manos del Estado. Ferrocarriles Nacionales era un organismo público descentralizado, de acuerdo con su Ley Orgánica de 1948 y las demás compañías eran empresas de participación estatal mayoritaria.¹³⁶

Siendo “estratégica” a esta actividad fue la mejor forma para la Administración Pública de garantizar el servicio.

- Carlos Orozco fue el siguiente Gerente General de 1988 a 1991, en su gestión se incorporó el transporte de contenedores y desde ese momento ha crecido exponencialmente su uso, ya que en una plataforma es posible poner abajo uno de 40 pies cúbicos y arriba dos de 20, otra posibilidad son dos de 40, esto permite mover en un solo carro diferentes cargas con mismo origen y destinos diversos. En la Terminal Ferroviaria del Valle de México se realizó la Terminal de Pantaco, asimismo se terminó el sistema de control de tráfico. En su administración se pusieron las tarifas reales, esto hizo que la carga se fuera hacia el autotransporte,

¹³⁴ Gorostiza Pérez, Francisco, *Los Ferrocarriles...op. cit.*, p. 590

¹³⁵ Gorostiza Pérez, Francisco, *Renacimiento...*, *op. cit.*, p. 54

¹³⁶ Gorostiza Pérez, Francisco, *Los Ferrocarriles...op. cit.*, p. 594

con su consecuente disminución de ingresos, a lo cual la Administración Pública ya no invirtió en mantenimiento, equipos ni infraestructura.

- De 1991 a 1992 Humberto Mosconi fue el siguiente Gerente General, llegó con experiencia en privatizaciones, puso en marcha un programa de cambio estructural, buscando externalizar funciones a la industria privada para su inversión, así como un programa de retiro voluntario. Como lo describen los investigadores Salvador Hernández y José Arroyo: “el Presidente Salinas de Gortari ordenó la modernización de los Ferrocarriles Nacionales de México con un programa de mejoras estructurales de 1992 -1994, disminuyó el personal pero se incrementó el jubilado”¹³⁷, que se convertiría en uno de los elementos a *posteriori* para resolver antes del concesionamiento a la iniciativa privada.
- El siguiente Gerente General fue Jorge Tamayo, que continuó la reestructuración y disminución de personal, así como el programa de control directo de tren (basado en radiocomunicación), que sustituyó las instrucciones por escrito al tren. Se empleó el sistema SICOTRA (Sistema Comercial de Transporte) con apoyo de *Union Pacific*, éste ofrecía por primera vez la ubicación y seguimiento electrónico de carros.

Como resultado de ese cambio estructural, se fomentó la participación privada en las actividades conexas externas, así en 1994: “mediante licitación y adjudicación se dieron en arrendamiento a particulares siete talleres, así como una flota de 1,200 carros tanque a la empresa General American Transportation (GATX) para mantenimiento en Tierra Blanca, Veracruz. Los trabajadores fueron indemnizados o jubilados y parte de ellos fueron recontratados en un nuevo contrato colectivo de trabajo”¹³⁸.

- El último Gerente General fue Luis De Pablo quien realizó la Reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano.

¹³⁷ Cfr. Hernández, Salvador; Arroyo, José, *et al, op. cit.*, pp. 3-20

¹³⁸ Cfr. Gorostiza Pérez, Francisco, *Renacimiento...*, *op. cit.*, p. 40

La gráfica siguiente muestra el movimiento de carga por modo y sexenio, con base en datos del Instituto Mexicano del Transporte (IMT)¹³⁹ (ver anexo 3):

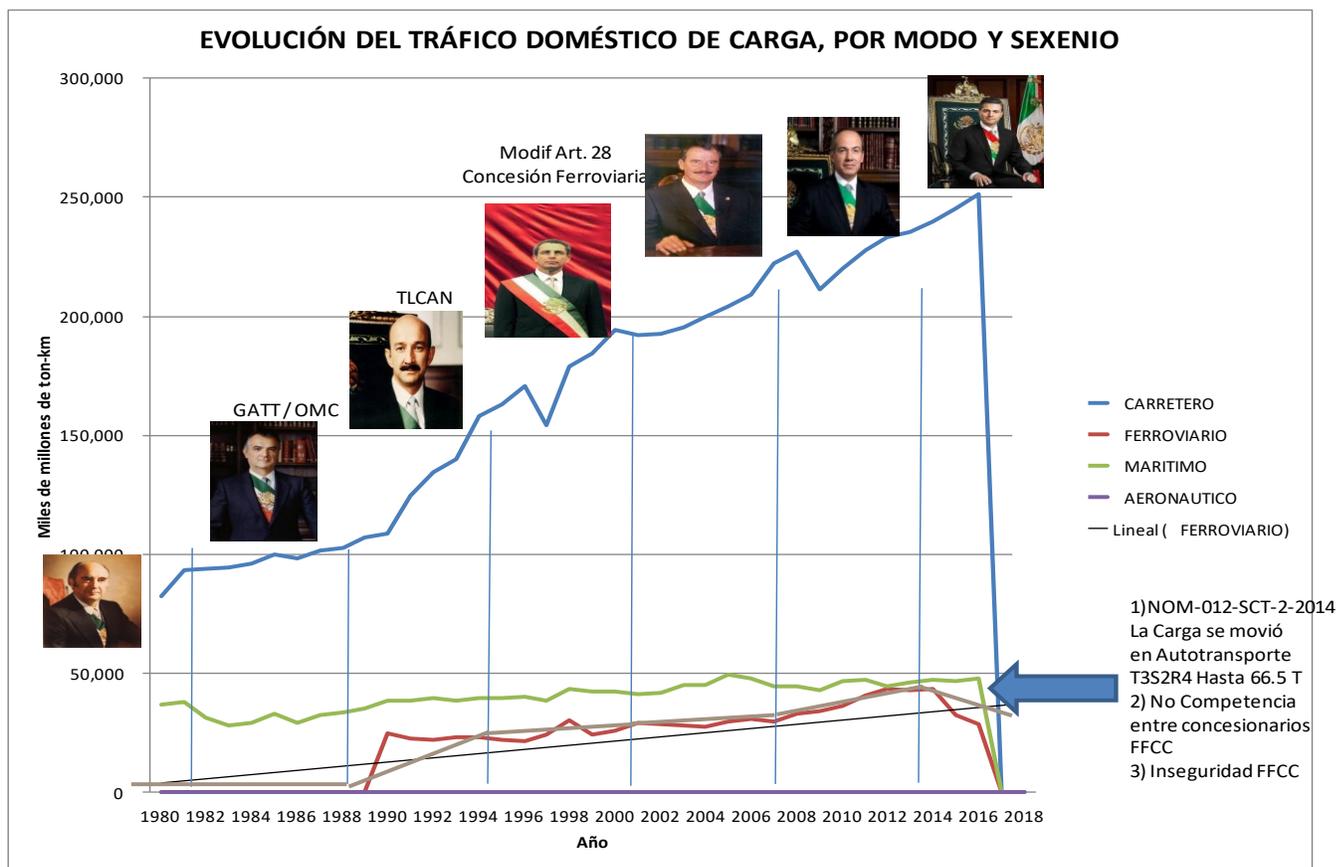


Figura No.7 (datos a 2016)

El sexenio del Lic. López Portillo mostró olvido al ferrocarril, se dio fuerte influencia al movimiento por carretera, recordemos que es un periodo en el que la política nacional era proteccionista, se cuidaba a los empresarios nacionales con productos de muy poca calidad a precios altos, los compradores no teníamos opciones.

Con el Lic. Miguel de la Madrid Hurtado hubo apertura comercial del país a la era de la globalización, mostró una agudeza política relevante para México al incluirlo al GATT (antecedente de la OMC), olvidando así el proteccionismo a la industria nacional. En 1983 declaró al ferrocarril como industria nacional estratégica y dejó claro que la Administración Pública llevaría su gestión y operación.

¹³⁹ Cfr. Instituto Mexicano del Transporte, *MANUAL ESTADÍSTICO SECTOR TRANSPORTE 2015*, Sanfandila, Querétaro, IMT, 2016, pp. 71-77

El sexenio del Lic. Salinas de Gortari tuvo un importante reto, retomar el acuerdo del GATT y generar su propio camino al firmar el TLCAN, el ferrocarril se preparó con un Convenio de Concertación de Acciones para la Modernización del Sistema Ferroviario Mexicano, como lo describe la licenciada Virginia González Valencia: "...firmado conjuntamente por las Secretarías de Comunicaciones y Transportes, de Comercio y Fomento Industrial, de Hacienda y Crédito Público, los Ferrocarriles de México, la Confederación Nacional de Cámaras Industriales, la Asociación Nacional de Importadores y exportadores de la República Mexicana y (sic) el Concejo Nacional de Comercio Exterior"¹⁴⁰. De la gráfica se puede observar que el subsector que más creció fue el autotransporte.

El sexenio ferroviario del cambio fue el del doctor Ernesto Zedillo, quien modificó el Artículo 28 Constitucional, párrafo cuarto, para hacer el cambio de estructura, de ser una actividad estratégica a prioritaria, esto permitió abrir la inversión a la industria privada nacional y extranjera. Se muestra en la gráfica una variación en el subsector carretero. Ver Anexo 22 (artículo 28).

Durante el sexenio del licenciado Vicente Fox se mantuvo el crecimiento del sector ferroviario y del carretero, siendo éste uno de los que han continuado con el mayor desarrollo en el país.

El sexenio del licenciado Felipe Calderón observó un problema en el subsector carretero, el ferroviario creció debido al incremento en el intercambio comercial del TLCAN. Asimismo se observa el 100% del capital extranjero en Kansas City Southern de México al tomar el control de las acciones que estaban en posesión de Transportación Marítima Mexicana (TMM).

En el sexenio del licenciado Peña Nieto, se observa un efecto negativo en el ferrocarril, hay varios elementos a tomar en cuenta: la entrada en vigor de la NOM 012¹⁴¹ que permite el movimiento de carga en camiones de hasta 66.5 toneladas, lo cual es exageradamente alto, inseguro, afecta a la carpeta asfáltica y la ecología. Un carro de

¹⁴⁰ González Valencia, Virginia, "Privatización y Desregulación del Sistema Ferroviario Mexicano: Incentivos hacia la eficiencia", en *Tesis de Licenciatura en Economía*, ITAM, México, 2001, p. 47

¹⁴¹ NOM 012 Consultado el 30 de marzo de 2016. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5368355&fecha=14/11/2014

ferrocarril puede mover esa misma cantidad de producto con mayor seguridad, menos impacto ecológico y económico. Al inicio de su gestión presidencial anunció fomentar el ferrocarril, pero al final de su sexenio sólo inició la infraestructura del ferrocarril de pasajeros entre Toluca y Ciudad de México (aún sin fecha de inicio de operaciones). Es un acierto desarrollar infraestructura para ferrocarril de pasajeros independiente de la que se tiene para carga. En Europa la carga transportada por ferrocarril se mueve en la misma vía que los pasajeros, esto limita al primero. Para no afectar el desplazamiento de la carga se debe crear infraestructura propia para cada uno.

El Despacho *Andersen Consulting* y la Universidad de Carolina del Norte en un estudio para el *Council of Logistics Management* en 1995, describieron las implicaciones del Sistema Ferroviario:

El sistema ferroviario mexicano requiere subir de nivel en todas las áreas..., tres de cuatro empresas intermodales marcan la infraestructura como "pobre". Las buenas noticias para los embarcadores Norteamericanos son que los Ferrocarriles Nacionales en México reconocen el problema y han lanzado un ambicioso programa para modernizarlos y corregirlo. Iniciando 1995 el gobierno tomó los primeros pasos hacia la privatización de FNM. Los ejecutivos Federales han realizado una modificación para aclarar el camino y permitir la inversión privada a la operación, excepto a la vía y su derecho de paso. La administración de Zedillo trabajará en los detalles del programa de privatización a través de 1995. Los observadores piensan que a mediados de 1996 las empresas privadas estarán operando significativas porciones del sistema Ferroviario de FNM.

*The system in Mexico needs upgrading in just about every operating area – roadbeds, signals, equipment, terminals, communications systems, and management. Reflective of this, three out of four of the US railroads and intermodal marketing companies surveyed for this report rated the Mexican rail infrastructure as "poor". The good news for North American shippers is that Ferrocarriles Nacionales de México recognizes the problem and has launched an ambitious modernization program to correct it. In early 1995, the Mexican government took the first steps toward privatization of FNM. Federal lawmakers passed a Constitutional amendment clearing the way for private investment and operation in just about everything except the track itself and the right of way. The Zedillo administration will be working out the details of the privatization program through 1995. Some observers believe that as early as mid-1996, private investors could be operating significant portions of the FNM network.*¹⁴²

En el año 2000, en la conferencia anual de la Asociación Nacional de Transportes Privados (ANTP), el entonces Subdirector de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Oscar Corzo Cruz apuntó las siguientes reformas al Marco Jurídico en 1995, que fueron base para el concesionamiento ferroviario:

¹⁴² Cfr. Andersen Consulting and University of North Florida, *Supply Chain Directions for a new North America*, EUA, Editado por *Council of Logistics Management*, 1995, pp. 35-37.

- Reforma al párrafo cuarto del artículo 28 de la Constitución Mexicana, aprobada el 27 de febrero de 1995
- Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano aprobada el 28 de abril de 1995
- Lineamientos generales para la apertura a la Inversión en el Sistema Ferroviario Mexicano. Publicados en el Diario Oficial de la Federación el 13 de Noviembre de 1995
- Reglamento del Servicio Ferroviario publicado el 27 de septiembre de 1996
- NORMAS Oficiales Mexicanas: 15 NOM publicadas en el Diario Oficial de la federación, 43 NOM en trámite de publicación y 40 en elaboración¹⁴³ Var anexo 24

Mismo autor CORZO CRUZ comparte que Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) implican de acuerdo a la conferencia realizada por (2002)¹⁴⁴:

- Establecer las características y especificaciones de los equipos, productos, procesos y sistemas relacionados con la seguridad y calidad de los Servicios Ferroviarios
- Procurar que el desempeño de las actividades ferroviarias, evite una posible afectación a trabajadores, personas y medio ambiente
- Preservar los recursos naturales
- La conformación del subcomité de transporte Ferroviario.

Estos elementos dieron son los que legalmente aplican para el sector ferroviario actualmente.

1.6.4. El Comercio Internacional a través del Ferrocarril

El Comercio Internacional se refiere a los acuerdos firmados entre países, principalmente de disminución de barreras arancelarias, así como las impuestas no visibles, se genera entre organismos y mecanismos de colaboración. A diferencia del comercio exterior que se refiere solamente a un acuerdo entre dos países.

La naturaleza del comercio en su evolución, nos dejan ver lo dinámico de su existencia, con ello la constante modificación para normar y potenciar los mejores resultados, es decir buscar ganar – ganar entre los involucrados. En la medida que los gobiernos fomenten los acuerdos y sus mecanismos de colaboración, podemos decir que cada país ofrecerá ventajas competitivas: de infraestructura y cadenas de transporte (despacho de

¹⁴³ Cfr. Corzo Cruz, Oscar Santiago*, “Los Ferrocarriles Mexicanos en el Siglo XXI Proyectos y Perspectivas” en Memorias del quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, 7 al 9 de noviembre de 2000, pp. 123 a 141.

*El autor en ese momento era Director de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

¹⁴⁴ Corzo Cruz, Oscar*, “Desarrollo de la Normatividad Aplicable al Servicio Ferroviario” en *Revista Conexión Ferroviaria*, año 2, No. 4, marzo – abril de 2002, pp. 28 y 29.

*El autor en ese momento era Director de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

aduana, carga en origen, validación de mercancía, transporte en los diversos modos requeridos, llegada y salida de frontera, inspección o no del producto en frontera, almacenaje en frontera, despacho hacia el interior del siguiente país, desaduanamiento, llegada a destino final, desembarque y almacenaje). A esta cadena de valor vale la pena agregar las ventajas que un gobierno puede ofrecer al disminuir los elementos de revisión y que no agregan valor. Son esas barreras de entrada de cada país para proteger la fabricación de sus empresas y dejar con ello expuesto a un mercado libre para elección del consumidor. Con esto se generan las economías de escala (a mayor producción, los costos por unidad se disminuyen). Así se amplían los mercados que antes eran países, y ahora son regiones, en nuestro caso América del Norte: TLCAN, la comunidad económica Europea (EU), el Mercosur, entre otros.

Posterior a la Segunda Guerra Mundial, se creó la Organización de las Naciones Unidas, para fomentar las buenas relaciones entre países, evitando que uno regulara sobre otros y buscar la paz entre ellas. La doctora López Zamarripa nos comparte:

Si en el análisis histórico se había comprobado una expansión horizontal, que detuvimos en el momento de estudio de la sociedad internacional de Estados civilizados, no queda sino señalar el proceso de Universalización a escala mundial: en épocas pasadas, la pertenencia al grupo de Estados Cristianos o al grupo de Estados civilizados eran requisitos exigidos para pertenecer a esa sociedad.¹⁴⁵

El comercio se desarrolla en redes de correlación entre empresas, con la eficiencia de la cadena de transporte en la que se involucra al ferrocarril para hacer llegar un producto o servicio desde las fuentes de aprovisionamiento naturales hasta la entrega con el cliente final y su desecho o reciclaje, incluyendo todas las partes que lo conforman: envase, empaque y embalaje.

Comenta el investigador Javier Diez-Hochleitner que México tiene una serie de acuerdos para la protección de inversiones extranjeras:

- Contratos de Estado: Un estado huésped y un inversor extranjero, con contrato Internacional y por ende arbitraje en misma naturaleza, con respaldo en la Centro Internacional de Arreglo de Diferencias relativas a las Inversiones (CIADI) creado por el convenio de Washington de 1965
- Contratos APPRIs (Acuerdos Bilaterales de promoción y Protección recíproca de Inversiones), que se crean a partir de los ochentas, con la celebración de los tratados bilaterales para la protección de inversiones. Se celebran entre estados Industrializados a partir de 1987. Asegura:
 - I. Derecho a un trato justo y equitativo

¹⁴⁵ Cfr. López Zamarripa, Norka, *Derecho Internacional...op. cit.*, pp. 29-30

- II. Derecho a recibir el mismo tratamiento que los inversores nacionales
- III. Derecho a recibir indemnizaciones en caso de expropiación
- IV. Derecho a libre transferencia de rentas
- V. Derecho a recibir el tratamiento dispensado a las inversiones procedentes del país que goce de un tratamiento más favorable^{146, 147}

Hay un Registro Nacional de Inversiones Extranjeras (RNIE).

Los tratados y acuerdos comerciales internacionales son instrumentos para facilitar el intercambio comercial, esto es extender más allá de nuestras fronteras la política comercial de México.

En la sección "Comunidad de Negocios" dentro del portal de la Secretaría de Economía están los tratados y acuerdos suscritos por México con 49 países del mundo, divididos por regiones. Los Acuerdos internacionales sobre inversiones son conforme a bases de reciprocidad, diseñados para el fomento y protección jurídica de los flujos de capital destinados al sector productivo. Se reconocen como un elemento generador de confianza para los inversionistas extranjeros, ya que permiten el establecimiento de un clima favorable para la inversión y promueven el desarrollo económico en México.

La investigadora Sandra Kuntz comparte con base en la obra de Chandler¹⁴⁸: "...el Sistema Ferroviario Americano se creó para incrementar el flujo de tráfico de forma eficiente, eso lo lleva a inclusive superar las fronteras con México"¹⁴⁹; por lo que las ventajas de transporte internacional se identificaron desde los orígenes del ferrocarril, pues incrementaba antes como hoy la utilidad. La reportera Iraís García en la Revista Transporte Siglo XXI, escribe:

¹⁴⁶ Transferencia de rentas: Transferencias de renta: dicese del flujo de rentas o riquezas que se produce entre clases sociales, territorios, corporaciones e individuos corrientes, arrendatarios e inquilinos, vendedores y clientes, que tiene lugar dentro de un país de forma habitualmente regulada por leyes, y asumida por convicciones culturales arraigadas en la población. En una economía capitalista, los perdedores en la transferencia de rentas entre las clases sociales son, por lo general, los pobres; el flujo de rentas va siempre desde los que menos tienen a los que más tienen. El principal escenario donde se representa ese flujo es el mecanismo que llamamos plusvalía o ganancia de productividad que favorece a los dueños del capital, y que suele ser justificado con el argumento de que el capital debe estar sobrevalorado porque empresario no es cualquiera, que se necesitan especiales capacidades y *know how* que no están al alcance de todo el mundo. Consultado el 8 de septiembre de 2016. Disponible en: <https://encampoabierto.com/2012/05/13/transferencias-concertaciones-y-fondo-de-rentas/>

¹⁴⁷ Cfr. Diez-Hochleitner, Javier, *La eficacia de los tratados de protección de inversiones extranjera*, 2013. Consultado el 8 de septiembre de 2016. Disponible en: <http://www.realinstitutoelcano.org/calendarios/Diez-Hochleitner.pdf>

¹⁴⁸ Chandler, Alfred, *op. cit.*

¹⁴⁹ Cfr. Kuntz Ficker, Sandra, *Economic Backwardness... op. cit.*, pp. 273-274.

La red de ferrocarriles de carga de Estados Unidos: Como parte del Tratado de Libre Comercio de América de Norte (NAFTA) la infraestructura ferroviaria de Estados Unidos se une con la canadiense y la mexicana.

Con esta última hasta julio de este año reportó un intercambio Ferroviario de cinco mil 924 trenes, según cifras del Departamento de Transporte de Estados Unidos (DOT).

Lo anterior, significó un intercambio comercial de seis mil 453 millones de dólares (mdd) en los primeros seis meses del año entre México y Estados Unidos, a través del ferrocarril, de los cuales el 63% perteneció a las exportaciones mexicanas con cuatro mil 057 mdd, mientras que el resto fue para las importaciones con dos mil 397 mdd de acuerdo con el DOT.

Los cruces Ferroviarios más importantes entre México y Estados Unidos son los de Laredo e Eagle Pass con dos mil 062 y mil 682 trenes de enero a julio de este año, lo que representó participaciones de 35% y 28%, respectivamente.

Cabe destacar que un vagón de trigo es suficiente para producir 258 mil panes; un vagón de carbón es suficiente para suministrar electricidad a 21 viviendas durante un año; un tren puede transportar 750 automóviles y un vagón de maíz es suficiente para suministrar los requerimientos de alimentación de por vida de alrededor de 37 mil pollos.

La AAR resalta que un tren de carga puede mover una tonelada a través de 473 millas [761 Km] con un galón de combustible [3.8 litros], con lo cual reduce 75% menos emisiones contaminantes que el autotransporte.¹⁵⁰

Fomentar el intercambio legal del uso ferroviario de forma internacional no es una solicitud ni una necesidad, el mercado ya los superó.

1.6.5. El GATT y el TLCAN

El GATT es uno de los inicios de referencia comercial más importante de México, fue la primer medida diferente a la política de proteccionismo nacional de mercado monopólico hacia uno más abierto. Este acuerdo permitía disminuciones en aranceles a productos internacionales, es así el paso hacia un mercado de integración y modificación de la legislación para luego pasar al TLCAN, así como a los acuerdos que tiene nuestro país actualmente. Lo creemos importante para la presente investigación y la relación que se tiene no solo comercial sino económicamente enlazados con los tres países por el ferrocarril de carga. Un ejemplo lo describe Waller, David "...La reestructuración Mexicana –en el TLC- es parte de uno de los mayores logros de la industria automotriz al forjar un mercado de integración Norteamericano"¹⁵¹

¹⁵⁰ García Morales, Iraís, "Relación ferroviaria Méx-EU, lo que deben saber los candidatos presidenciales", en *Revista T21*. Consultado el 7 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://t21.com.mx/Ferroviario/2016/11/07/relacion-ferroviaria-mex-eu-lo-que-deben-saber-candidatos-presidenciales>

¹⁵¹ WALLER, David, *Supply Chain Directions for a new North America, Estados Unidos de Norteamérica*, ANDERSEN CONSULTING AND UNIVERSITY OF NORTH FLORIDA, Editado por el Council of Logistics Management, 1995, p.108

En el cambio presidencial del licenciado José López Portillo (1976-1982) a Miguel de la Madrid (1982-1988), se generó a una visión de la economía, del mercado y de la sociedad mexicana muy diferente entre ambos: el primero dio protección total a la industria nacional, sustituyó importaciones con producto de comercio interno nacional; el segundo redujo el gasto público e inició la privatización de las paraestatales, dejando a un lado el monopolio estatal.

Al respecto describe el doctor Roldán Xopa, que: "...En lo externo, se dieron pasos decisivos para la integración al comercio mundial con la firma del Acuerdo General sobre Comercio y Aranceles (GATT, por sus siglas en inglés)" ¹⁵², con ello se otorgó mayor importancia a las relaciones exteriores hacia un libre mercado, a esto se le llamó una ruptura entre el modelo económico nacionalista con el neoliberal.

El 25 de julio de 1986, el entonces Presidente Miguel de la Madrid Hurtado ingresó a México en el GATT¹⁵³, el creciente flujo de comercio exterior mexicano había iniciado y el gobierno mexicano realizó **una serie de subsidios, principalmente a las tarifas ferroviarias ya que movía principalmente producto de las paraestatales**. La estructura industrial Mexicana y extranjera estaba ávida de mover carga en grandes volúmenes, por lo que el ferrocarril se encontraba en desventaja por la cantidad de inversión que requería para estar al nivel de eficiencia, infraestructura, control, tecnología y locomotoras requeridas.

Los posteriores presidentes continuaron la misma estrategia comercial, el licenciado Carlos Salinas de Gortari generó la Reforma del Estado con la modernización económica al crear una política exterior y de mercado generando el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN); asimismo Ernesto Zedillo no solo lo ratificó, sino que generó las acciones necesarias para fomentar la desincorporación de Ferrocarriles Nacionales de México, al dejar la gestión en concesionarios privados.

¹⁵² Roldán Xopa, José, *Constitución y Mercado*, Editorial Porrúa, ITAM, 2004, p. 6

¹⁵³ México en el GATT. EFE, "México se convierte en miembro efectivo del GATT", *El País*, Ginebra, Suiza. Consultado el 4 de junio de 2016. Disponible en http://elpais.com/diario/1986/07/26/economia/522712808_850215.html

Con la entrada de México al GATT y en 1992 la firma del TLCAN, se generaron los elementos políticos necesarios para ofrecer mejores herramientas e integrar a México en un tratado que permitiría incrementar la inversión extranjera en el país para transporte de bienes y a la nación a niveles de competencia internacional.

El que escribe la presente investigación, comparte que: "...el ferrocarril fue un detonante de la economía, por lo que las plataformas logísticas son ese nodo donde confluyen los modos de transporte y al incrementarse forman cadenas de suministro"¹⁵⁴. En Estados Unidos y Canadá, el ferrocarril y el autotransporte son complementarios, es decir que la ruta larga la mueve el ferrocarril y la última distancia el camión.

El ferrocarril en América del Norte cuenta con vías clásicas, esto quiere decir 1.4m de ancho, lo cual permite el tráfico entre los tres países, México que participa con el 4% de carros de carga, 4% de locomotoras y el 9% de vías, ver anexo 4.

México cercano a Estados Unidos y Canadá tiene una posición estratégica en América del Norte, como lo describe el doctor Arturo Grunstein: "...las relaciones económicas y políticas con Estados Unidos, fueron críticas dadas las diferentes visiones históricas alternativas y los vínculos financieros y organizacionales entre los ferrocarriles de los dos países"¹⁵⁵. El Ferrocarril en Estados Unidos de Norteamérica anualmente mueve 12.8 millones de contenedores con bienes de consumo, 6 millones de carros con carbón, 1.3 millones de carros del agro alimentario, 2.4 millones de carros con productos químicos, 1.7 millones de carros de carga con vehículos, 1.3 millones de carros con papel y derivados, tiene 1'800,000 empleados calificados. Ver mapa en Anexo 6 donde se muestra la red ferroviaria de Norteamérica.

¹⁵⁴ Cfr. Paredes Camacho, Jaime de Jesús*, "Evaluación y Perspectiva del sector Transporte de Carga y la importancia del Transporte Ferroviario en México, Posterior a la Reestructuración de 1996. Un enfoque de empresas arrendadoras y reparadoras de carros de carga", *Memorias del quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*. Primera edición. Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, realizado del 7 al 9 de noviembre de 2000. pp. 123 - 141.

*El autor es candidato a doctor en derecho, Maestro en Ingeniería e Ingeniero Mecánico Eléctrico por la UNAM

¹⁵⁵ Cfr. Grunstein Dickter, Arturo, "Una experiencia...", *op cit.*, pp. 181 – 210

Coincidimos con el investigador Francisco Gorostiza, en que "...el ferrocarril mexicano en lugar de crecer en longitud como otros países, incrementó en carga, la vía ferroviaria resistió invasiones extranjeras, guerras y una Revolución, crisis económicas, vio nacer, crecer y ser superada por el autotransporte, tiene mejores máquinas, más potencia, infraestructura e incremento de carga e ingresos"¹⁵⁶. México se transformó para recibir los cambios de libre comercio, como lo aporta la jurista Liliana Rodríguez Santibáñez: "...Las Reformas Legislativas antes y después de nuestro ingreso al TLCAN realizadas entre los años de 1992 a 1997 en nuestro sistema jurídico, son una variable del proceso de integración en el marco del fenómeno de la globalización..."¹⁵⁷; los siguientes son ejemplos de leyes creadas para la soberanía y permitir nuestra nueva etapa:

- ✓ Ley sobre celebración de Tratados (2 de enero de 1992)
- ✓ Ley General de Bienes Nacionales (3 de enero de 1992)
- ✓ Ley de Aguas Nacionales (6 de enero de 1992)
- ✓ Decreto para reformar y adicionar disposiciones de la Ley de Instituciones de Crédito y Ley para Regular las Agrupaciones Financieras
- ✓ Decreto para reformar y adicionar disposiciones de la Ley del Impuesto General de Importación y de la Ley Reglamentaria del Artículo 131 (para eliminar barreras al comercio exterior)
- ✓ Ley Federal sobre Metrología y Normalización para las NOM
- ✓ Ley que armoniza las disposiciones del Acuerdo General de Aranceles y Comercio
- ✓ Ley Federal de competencia económica
- ✓ Ley de Puertos
- ✓ Decreto que reforma y adiciona disposiciones al Código de comercio y del Código Federal de Procedimientos Civiles, para incorporar el arbitraje comercial: Ley Modelo sobre Arbitraje Comercial Internacional

¹⁵⁶ Cfr. Gorostiza Pérez, Francisco*, "La reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano", *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, CONACULTA, Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996, pp. 3 al 8.

¹⁵⁷ Cfr. Rodríguez Santibáñez Iliana, "Derecho Mexicano en el contexto de la Globalización" en *Globalización Derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alejandro Munive (Coord.), 2013, pp. 657 al 653

- ✓ Ley de Protección al comercio y la inversión de normas extranjeras que contradigan el Derecho Internacional (23 de octubre de 1996)
- ✓ Ley de Adquisiciones, arrendamiento y servicios del sector público (4 de enero de 2004)
- ✓ Ley de bioseguridad de organismos genéticamente modificados (18 de marzo de 2005)
- ✓ Ley sobre aprobación de tratados internacionales en materia económica (2 de septiembre de 2004)

De esta forma podemos decir que un elemento comercial internacional fomentado por varios presidentes y sexenios, ha generado leyes o reglamentos con los que no contábamos y que han tenido gran injerencia ferroviaria, ante esto solo debemos reconocer que somos un mejor país en materia de legalidad y normatividad.

1.6.6. Datos de referencia de los Ferrocarriles Nacionales de México a 1995

De acuerdo con el Instituto de Investigaciones del Transporte¹⁵⁸, se presenta la siguiente información:

Valor agregado por sector			
	Lugar en México por Personal ocupado	\$ mil millones de pesos	% del total
1995	3o. de 12	86	8%

Figura No. 8¹⁵⁹

Personal ocupado			
	Lugar en México por Personal ocupado	Ocupaciones (millones)	FFCC (miles de ocupaciones)
1995	7o. de 12	1.4	36

Figura No.9¹⁶⁰

¹⁵⁸ Cfr. Instituto Mexicano del Transporte, *MANUAL ESTADÍSTICO SECTOR TRANSPORTE 2015*, Sanfandila, Querétaro, IMT, 2016, pp. 71 al 77

¹⁵⁹ Cfr. Instituto Mexicano del Transporte, *MANUAL ESTADÍSTICO SECTOR TRANSPORTE 2016*, Sanfandila, Querétaro, IMT, 2017, Datos estadísticos. Consultado el 29 de diciembre de 2017. Disponible en: <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/Manual/mn2017.pdf> p.9

Tráfico doméstico (millones de toneladas)					
	FFCC	Camión	Marítimo	Aéreo	Total
1995	31	367	63	0	460
%	7%	80%	14%	0%	100%

Figura No. 10 ¹⁶¹

Otros datos de referencia: la longitud carretera 330,000 Km, los ferroviarios 26,445 kilómetros de vía, es decir 8% de la carretera.

Los empelados habían disminuido de 90 mil a 44 mil, pero el incremento de jubilados a 50 mil representaba una gran carga económica, el Sindicato tenía gran poder y ofrecía prestaciones superiores a la Ley.

Desde el punto de vista de teoría de sistemas, el investigador Jaime Paredes describió en su investigación de maestría, los elementos básicos del transporte concesionado ferroviario:

“Ente” quien necesita un desplazamiento de carga (usuario), “Servicio” (Concesionario de capital privado), es la forma de desplazar la carga de un origen a un destino definido por el “Ente”, a través de un modo (en este caso ferrocarril), así como un “Receptor” es quien almacena, resguarda o es intermediario al cual le envía la carga el “Ente”. El uso del Servicio Ferroviario, a partir de 1996 el “Ente” lo hace a través de un contrato de servicio que celebra con un concesionario de la ruta requerida y una tarifa pactada (ésta puede ser de uno o de varios concesionarios, nacional o internacional, con cobro en origen o en destino). ¹⁶²

En 1995 el doctor Ernesto Zedillo ante el Congreso generó la modificación del artículo 28 Constitucional¹⁶³, lo que permitió al Servicio Ferroviario Mexicano la entrada de capitales

¹⁶⁰ *Ibidem*, pp. 13, 15

¹⁶¹ *Ibidem*, p. 89

¹⁶² *Cfr.* Paredes Camacho, Jaime de Jesús, “Diagnóstico del sector Ferroviario como base para una propuesta de competitividad”, *Tesis de Maestría*, México UNAM División de Estudios de Posgrado, 1996, pp. 12 al14.

¹⁶³ Párrafo 4 y 5 del artículo 28 reformado.4: “no constituirán monopolios las funciones que la Administración Pública Federal ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; minerales radiactivos y generación de energía nuclear; la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, así como el Servicio público de Transmisión y distribución de energía eléctrica, y la exploración y extracción del petróleo y los demás hidrocarburos, en los términos de los párrafos sexto y séptimo del artículo 27 de esta Constitución respectivamente; así como las actividades que expresamente señalen en las leyes que expida el Congreso de la Unión. La comunicación vía Satélite y los Ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta

privados a través de su concesión administrativa. El sistema ferroviario a 1995 contaba con 26,445 Kilómetros de vía, divididos en vía principal: 20,445 Km y vía secundaria 4,460 Km, así como 1,540 vías de particulares, 960 locomotoras, 39,000 carros de carga y 772 coches (pasajeros).

La tendencia comercial como lo describe el investigador Enrique Mascarúa era revertir la tendencia declinante desde 1986 con los siguientes lineamientos:

- Competitividad de la Tarifa
- Impulso a los Trenes unitarios
- Nuevas estrategias de comercialización
- Promoción del tráfico Intermodal
- Nuevas espuelas y rehabilitación de lo actual
- Inversión en vía
- Inversión en Carros
- Inversión en telecomunicaciones
- Inversión en seguridad
- Encuestas a clientes
- Reestructurar la tarifa única de servicios.¹⁶⁴

Estos fueron los elementos operativos más importantes para no perder el uso del ferrocarril, porque sin inversión en infraestructura el equipo se había deteriorado y los sistemas no estaban a la altura de los nuevos requerimientos del mercado, mucho menos en el sentido de Globalización o el TLCAN.

Como lo comenta en su investigación Eusebio Cabrera: “La evolución en 23 años, es decir de 1993 VS 1970 se incrementó: en vía principal fue de 2,032 KM, el número de Locomotoras se incrementó fue 431, la Potencia promedio por locomotora fue mayor en

Constitución; La administración Pública Federal al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y la soberanía de la nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá dominio de las respectivas vías de comunicación de acuerdo con las leyes de la materia. (Reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 2013).”⁵“ La Administración Pública Federal contará con los organismos y empresas que requiera para el eficaz manejo de áreas estratégicas a su cargo y en las actividades de carácter prioritario donde, de acuerdo con las leyes, participe por si o con los sectores social y privado (reformando mediante decreto publicado el Diario Oficial de la Federación el 3 de febrero de 1983. Consultado el 3 de noviembre de 2015. Disponible en: <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/29.htm?s>

¹⁶⁴ Cfr. Mascarúa Chirino, Enrique *, “El Sistema Ferroviario Mexicano” *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996 en la Ciudad de Puebla, convocada por el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, 1996, pp. 111 al 124.

*El autor es Ingeniero Civil y Maestro en Ingeniería por la UNAM.

881 HP y en carga incrementó 9 millones de toneladas”¹⁶⁵. 23 años sólo para mantener, ya no para invertir.

¿Es la historia cíclica? Creemos que la historia es una espiral, cuando se mira en dos dimensiones: largo y alto es decir ser un círculo, pero si se tienen los elementos necesarios la visión cambia a tres dimensiones: largo, alto y ancho, estamos seguros de que la legislación es ese tercer elemento mejor nombrado *concesión administrativa por colaboración*.

1.6.7. Breve antecedente procesal para la desincorporación de la Administración Pública, como unidad económica, a través del acto administrativo de la concesión ferroviaria.

En septiembre de 1990 bajo autorización de la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiero, se creó el “Procedimiento para la enajenación a título oneroso, en favor de los sectores social y privado de los títulos representativos del capital social que en el mismo tenga el gobierno Federal o alguna Entidad Paraestatal tratándose de empresas de participación Estatal Mayoritaria”¹⁶⁶. A continuación se describen los principales elementos contenidos en los libros blancos de la concesión ferroviaria:

- En abril de 1995 bajo acuerdo presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de abril, se creó la Comisión Intersecretarial de Desincorporación, presidida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con el apoyo de la Coordinadora de Sector y los Comisionados Especiales, con la facultad de realizar los procesos de desincorporación de la Administración Pública cuya finalidad es utilizarlos como Unidades Económicas con fines productivos, incluyendo caso de venta, otorgamiento de concesiones o permisos, o modificación a los ya existentes.
- Dentro de los procesos se encontraba: proceder con la venta de acciones en poder del Gobierno Federal o empresa Paraestatal y sectorizar la Entidad Paraestatal. El

¹⁶⁵ Cfr. Cabrera Rodríguez, Eusebio*, “Análisis Estadístico de Ferrocarriles Nacionales de México 1970 – 1993 (vía, máquinas, carga general y pasajeros)” en *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, CONACULTA, 5 al 9 de noviembre de 1996, pp. 144 al 153. *El autor es Licenciado en Administración de empresas por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

¹⁶⁶ Libros Blancos de la Concesión de los Ferrocarriles Nacionales de México en 1996, *Procedimientos para los procesos de enajenación de acciones y unidades económicas con fines productivos*, SECOFI, 1996, p. 4

Secretario de Hacienda: presentó un informe con las razones de la enajenación accionaria y su opinión al respecto, inició el proceso de venta de acciones, mostró a la Comisión Intersecretarial de Desincorporación la propuesta de designación de Comisionado Especial, así como la propuesta de selección de Institución designada como Agente Financiero en el proceso de enajenación.

- Una vez definido, firmó contrato con la Tesorería de la Federación y la contraprestación por sus servicios; así también realizaron reuniones con los directivos de las empresas a enajenar. Presentó a la Comisión Intersecretarial de Desincorporación la estrategia de enajenación para que el Estado recibiera las mejores condiciones posibles, dentro de las cuales consideró: factibilidad de venta, que los interesados gestionaran las condiciones de la Ley Federal de Competencia Económica y la resolución de la Comisión Federal de Competencia para participar, así como su estrategia laboral, otorgamiento del título de concesión, permiso o modificación a los ya existentes, así como el calendario de actividades.
- La Unidad administrativa encargada del proceso y el comisionado especial lo presentaron a la Comisión Intersecretarial de Desincorporación, una vez aprobado se informó por escrito al Agente Financiero, con la cual se publicó el proceso de venta. El Agente también definió el valor técnico de referencia y se sometió a la Comisión Intersecretarial de Desincorporación para su aprobación, él no participó en la enajenación, realizó el análisis de las ofertas, dio su opinión y lo presentó a la Comisión Intersecretarial de Desincorporación quien definió la aceptación o no de las propuestas. El caso positivo se comunicó mediante oficio al Agente, quien procedió a formalizar la operación, éste preparó y propuso un contrato de compraventa de acuerdo con las bases de la licitación, garantías, condiciones, auditoría y pena convencional. Asimismo coordinó la entrega recepción objeto del contrato de compraventa.
- El Agente Financiero integró el libro blanco de cada operación y lo envió a la Presidencia de la República, Coordinadora Sectorial, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo, Comisión Intersecretarial de Desincorporación y Contaduría mayor de Hacienda de la Cámara de Diputados.

- Con base en la Desincorporación de entidades paraestatales, se emplearon los Procedimientos para los procesos de enajenación de acciones y unidades económicas con fines productivos, con los principales datos generales de referencia:
 - Marco Jurídico: Ferrocarriles Nacionales de México al ser una empresa Paraestatal, tomó referencia en:

Art. 90 Constitucional: La administración Pública Federal será centralizada y paraestatal conforme a la ley orgánica que expida el Congreso, que distribuirá los negocios del orden administrativo de la Federación, que estarán a cargo de la Secretarías de Estado y Departamentos Administrativos y definirá las bases generales de creación de las Entidades paraestatales y la intervención del Ejecutivo Federal en su operación.
 - Dos leyes y un reglamento que determinaron su relación con el sector y sus características: La Ley Orgánica de la Administración Pública, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales (aprobada en mayo de 1985) y su Reglamento (expedido en enero de 1990).
 - La Ley Federal de las Entidades Paraestatales en su Artículo 32 con los lineamientos generales para llevar a cabo en el proceso de venta, liquidación o disolución de acuerdo al tipo de actividad prioritaria. Asimismo el Artículo 68 respecto a la enajenación de los títulos de capital social de la Administración Federal que pueden realizarse a través de instituciones financieras o bursátiles nacionales de acuerdo con las normas de la secretaría de Hacienda y Crédito Público. En cuanto al Reglamento de dicha Ley, lo referente a la desincorporación y las formalidades jurídicas.
 - Otros ordenamientos jurídicos fueron la normatividad de la Administración Pública Federal y el derecho privado respecto a las sociedades mercantiles.
 - Los Artículos 28 referente a las actividades prioritarias y 134 que para las empresas de participación paraestatal establece la enajenación de los bienes del Gobierno Federal a través de licitaciones públicas mediante convocatoria pública, que asegura al Estado las mejores condiciones de precio, términos y otras circunstancias de cada caso.¹⁶⁷

¹⁶⁷ Cfr. Libros Blancos de la Concesión de los Ferrocarriles Nacionales de México en 1996

1.6.8. Breve historia del concurso de la concesión administrativa ferroviaria mexicana de 1995.

El trabajo de la licenciada Virginia González aporta que: “los elementos de la concesión de 1995: Tres concesiones de Ferrocarriles Nacionales, dos líneas cortas y una terminal troncal que daría servicio entre éstos tres ferrocarriles. La infraestructura ferroviaria siempre bajo control del dominio público, los activos que tuviera al final de la concesión el concesionario, pasarían a manos de la Nación Mexicana”¹⁶⁸. La garantía para concursar eran \$100 millones de pesos mexicanos de 1995. Los criterios definitorios del concurso de concesión serían: precio ofrecido, programa de inversiones comprometido, volumen de servicio y calidad del transporte.

La concesión sería para los ferrocarriles por 50 años, prorrogables a 50 más si así se desea por ambas partes y para las líneas cortas por 15 años. Vale la pena destacar que a 2017, no se ha pronunciado ninguna modificación al territorio del ferrocarril Coahuila Durango que ya terminó su exclusividad, ningún otro concesionario ha buscado entrar en ese territorio. Cada concesión pondría sus tarifas libremente. La participación extranjera sería de acuerdo a la vigente Ley de inversiones extranjeras (hasta de 49%) salvo permiso explícito especial para mayor porcentaje. Se permitirían contratos de mantenimiento, construcción y proveeduría de servicios auxiliares con terceras partes. Se entregaría una propuesta técnica y una económica. Para pasar a la segunda fase se requería indispensablemente ser aprobada la primera. Se entregaría la propuesta económica en sobre cerrado, el precio más alto ofrecido entregado de forma simultánea (en sesión con todos los participantes y autoridad) ganaría el derecho de concesión. El pago se haría en tres partes: 40% a la firma del contrato, 30% dentro de los 90 días naturales posteriores a la firma del contrato y el 30% restante a la entrega recepción de las instalaciones , dentro de los 90 días posteriores al segundo pago.

Al año de 1995 Ferrocarriles Nacionales de México se encontraba trabajando por separado internamente en empresas que se ofrecerían a concesión ese mismo año: Ferrocarriles del Noreste, con 4,283 kilómetros de vía que se concesionó a Grupo Transportación Ferroviaria Mexicana (GTFM) con 49% de participación de Kansas City

¹⁶⁸ Cfr. González Valencia, Virginia, *op. cit.*, pp. 76-88.

Southern de México y el 51% de Transportación Marítima Mexicana. Este ferrocarril movía el 44% de la carga nacional y el 52% del internacional.

El 5 de diciembre de 1996 se abrieron las propuestas de acuerdo con los montos ofrecidos por el 80% de las acciones y 20% quedarían en manos del gobierno: GTFM ofertó \$1,400 mdd, GFM hizo lo propio con \$540 mdd e ICA/UP/SBC presentó su propuesta por \$527 mdd; con lo cual GTFM obtuvo la concesión al superar a sus contrincantes.

Línea corta Chihuahua - Pacífico y Ferrocarril del Pacífico – Norte, con 6,521 Km ambos se concesionaron al Grupo Ferroviario Mexicano, con las siguientes participaciones: 74% de Grupo México, 13% de ICA y 13% de *Union Pacific*. El 27 de junio de 1997 ante una sola oferta de GFM con el monto ofrecido por el 80% de las acciones y 20% quedarían en manos del gobierno: GTFM ofertó \$524 mdd por el Ferrocarril del Pacífico y 27 millones por el Chihuahua – Pacífico.

Ferrocarril del Sureste, con 1,479 kilómetros de vía, que se concesionó a Tribasa (Triturados Basálticos SA). En de julio de 1998 por el 80% de las acciones y 20% quedarían en manos del gobierno: GTRIBASA ofreció \$322 mdd por el Ferrocarril del Sureste, llamándolo: Ferrosur y renunció a explotar los derechos del Ferrocarril Chiapas Mayab. En agosto de 1999 Grupo Carso adquirió el control de Ferrosur.

Terminal Ferroviaria del Valle de México, con 25% Ferrocarril del Sureste, 25% Ferrocarril del Noreste, 25% Ferrocarril del Pacífico Norte y 25% al concesionario resultante del Ferrocarril Suburbano de pasajeros, al ser un operador central para dar servicio a éstos.

Ferrocarril (línea corta) Chiapas – Mayab, concesionada 100% a Genesee & Wyoming, con permiso de la Comisión de Inversiones Extranjeras.

Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec no se concesionó, se lo quedó Ferrocarriles Nacionales de México.

Lo que encontraron los concesionarios al ir tomando posesión, fue un cascarón, es decir mucho lo hablado y poco lo real, la flota tractiva y de arrastre estaba en muy malas condiciones, las vías e instalaciones de igual forma. Cada uno de los concesionarios tomó lo que había, hizo un inventario básico y comenzó a invertir en personal, seleccionó a lo

que pensó era lo mejor de Ferrocarriles Nacionales de México en oficinas, campo y dirección para empezar a armar la nueva operación de los ferrocarriles mexicanos.

De acuerdo con la ponencia de Corzo en el año 2000 como retrospectiva, los resultados fueron positivos ya que se obtuvo:

- Inversiones de \$8,240 millones de pesos (MDP), \$2,500 MDP en el año 2000 y \$12,500 MDP para los siguientes cinco años.
- Integración de una nueva industria ferroviaria con capacidad de fabricación, ensamble de 4 locomotoras de avanzada tecnología por año y 27 carros por día
- Para 1999 se rebasó el límite de movimiento anual de carga con 77 millones de toneladas, el histórico en 64 millones para 1984, así como 47,273 millones de toneladas por kilómetro y superó el récord de 1985 de 45,300 millones de toneladas
- En cuanto a movimiento de carga nacional, pasó de 1994 con 12.5% a 15.6 en 1999
- Menos incidentes Ferroviarios en 16.6% (1995 VS 1999) y 76% en vidas o accidentes
- Se eliminaron transferencias del gobierno por 4 MDP promedio de los últimos 5 años de Ferrocarriles Nacionales de México, más \$70 MDP de derechos por parte de los concesionarios y 800 MDP de ISR¹⁶⁹

1.6.9. Los principios del modelo de gestión ferroviario mexicano propuesto en 1995

Antes de la Concesión de 1996, se trabajaba en ferrocarriles separados, así tenía Nacionales de México el Ferrocarril Chihuahua Pacífico o CHP, el Ferrocarril del Noreste, Ferrocarriles del Sureste, Ferrocarril Chiapas – Mayab y la línea corta Tecate – Mexicali.

La concesión ferroviaria por parte de la Administración Pública buscaba ofrecer un esquema balanceado a los concesionarios ganadores, que incluyera en un mismo paquete puertos, ciudades y fronteras “ancla”, con lo cual cada ganador tuviera opción de llegar a Puertos del Golfo, del Pacífico y ser parte de la cadena de suministro de las empresas en productos de importación o exportación.

Uno de los actores en el Concesionamiento Ferroviario fue el licenciado Emilio Sacristán Roy, del cual extrae de su ponencia de 2000 como sigue:

Los objetivos de la reestructura fueron:

- Modernizar el transporte Ferroviario como eje del sistema de transporte articulado
- Lograr un servicio seguro, competitivo y eficiente
- Conservar la propiedad del derecho de vía y de la infraestructura por el Administración Pública Federal Mexicano
- Respetar íntegramente los derechos laborales
- Preservar el patrimonio histórico y cultural de los Ferrocarriles
- Realizar un proceso de transferencia de los ferrocarriles ágil y transparente
- Concesión a 50 años prorrogable por 50 más
- Entrega de los ferrocarriles sin pasivo ambiental ni laboral
- Necesidad de contar con un socio operador Ferroviario con experiencia

¹⁶⁹ Cfr. Corzo Cruz, Oscar Santiago, *op. cit.*, pp. 123 a 141.

- Obligación de presentar un plan de inversiones para la modernización
- Inversión extranjera hasta el 49%, ampliable mediante autorización del gobierno
- El concesionario de carga está obligado a dar arrastre de servicio a pasajeros¹⁷⁰

Los argumentos de Concesión por parte de la Administración Pública Federal fueron descritos en 1996 en el Resumen Ejecutivo del Proceso de Reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano como sigue:

El Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 requiere promover el crecimiento económico vigoroso, sostenido y sustentable en beneficio de los Mexicanos...”, "...requisito fundamental es contar con una infraestructura adecuada, moderna y suficiente, para la productividad de la economía, la integración de mercados y el desarrollo regional. Las comunicaciones ferroviarias en México tienen gran potencial de desarrollo, su aprovechamiento requiere esquemas de participación social y privada, que destinen importantes inversiones. De mantenerse la tendencia actual en el sector Ferroviario, el deterioro en la calidad de los servicios y la baja en demanda, se traduciría en el mediano y largo plazos, en la pérdida de viabilidad del transporte Ferroviario. Promover el desarrollo de la infraestructura ferroviaria. Conformar un Sistema Ferroviario más seguro, competitivo, moderno y eficiente, que coadyuve al intercambio de mercancías y al impulso del comercio exterior de nuestro país y, en general, a comunicar de mejor manera a los mexicanos. Fortalecer al Estado en el cumplimiento de su función de rectoría y autoridad, para asegurar que la prestación del Servicio Ferroviario se realice en condiciones que beneficien a la sociedad, preservando la soberanía nacional. Fomentar la inversión privada y social. Garantizar en términos de la Ley, los Derechos de los trabajadores. Asegurar a la Administración Pública Federal las mejores condiciones,...como resultado de un proceso transparente y con reglas claras.¹⁷¹

A 1995 la carretera tenía 300,000 Km frente a la ferroviaria de 20,000 kilómetros de vía, el transporte de mercancías se incrementó a camiones de carga dejando al Ferrocarril: mercados de gran peso, volumen y distancias largas (arriba de 200 Km); necesidad de inversión para mejora de la infraestructura ferroviaria, así como el incremento de jubilados que representaba una carga económica.

Las dos principales características generales en las que se basó la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario de 1995 para atraer inversiones en el sector ferroviario fueron: 1. El servicio público sería responsabilidad de los concesionarios solamente de carga. 2. El

¹⁷⁰ Cfr. Sacristán Roy, Emilio (+) "Resultados de la Reestructuración Ferroviaria en México" en *Memorias del Quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, 7 al 9 de noviembre de 2000, p. 107

*El autor fue Licenciado con maestría en las áreas económicas por las Universidades de Harvard y Columbia, trabajó en Ferrocarriles Nacionales de México y fue el primer Presidente de la Asociación Mexicana de Ferrocarriles, así como profesor de la UNAM en la Facultad de Economía, 2000

¹⁷¹ Cfr. Comisión Intersecretarial de Desincorporación, "Libros Blancos de la Concesión Ferroviaria", *Acuerdo Presidencial del 7 de abril de 1995*, la, La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (departamento de presupuesto y gastos), Ley Orgánica de la Administración Pública, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y su reglamento, 1995, pp. 1 al 14

esquema operativo sería de Integración Vertical (infraestructura y operación de trenes) ambas concesiones atenderían los principales centros de consumo y producción el país, así como el acceso al Golfo de México, Pacífico y frontera de Estados Unidos. 3. Libre competencia frente al autotransporte. En los 90s la participación del ferrocarril en el transporte terrestre había caído a 20%. 4. Tarifas Libres de acuerdo a condiciones de mercado. 5. Duración de 50 años renovables y 30 años de exclusividad regional.

Los siguientes seis elementos fueron dados por el Instituto Mexicano del Transporte¹⁷², -coordinación de Economía de los transportes y desarrollo Regional-, como la evolución de los efectos de la concesión en dos etapas: antes y después, concluye con el incremento de demanda atendida por el ferrocarril y mejoras en productividad financiera/laboral de los concesionarios.

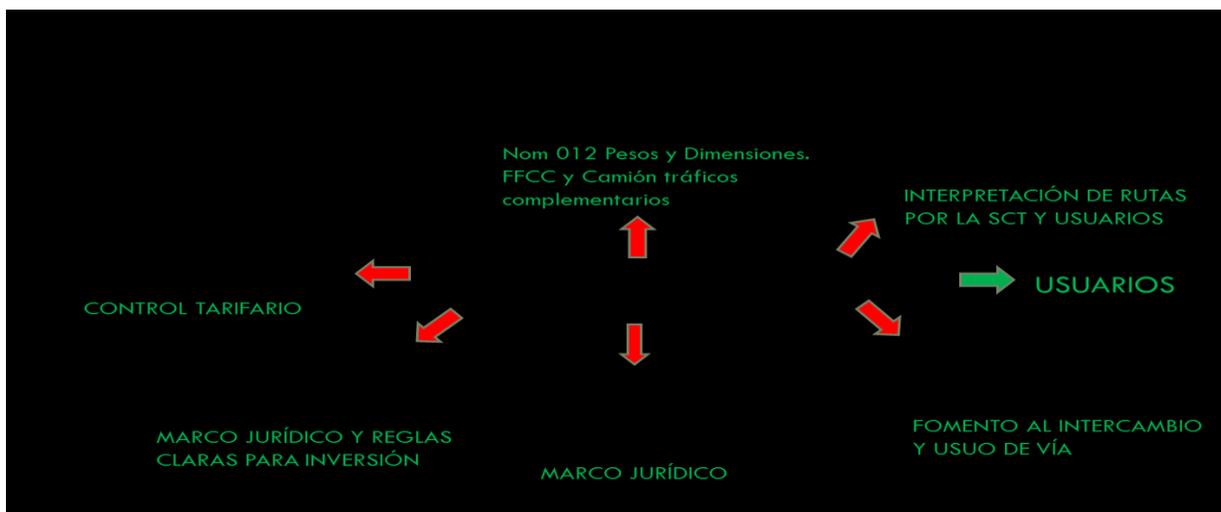


Figura No.11

En color verde se muestran los elementos que faltaron considerar en ese modelo

Algunos de los aciertos de la concesión: disminuyó la carga del Sindicato y jubilados, aminoró a casi cero la necesaria inversión por parte de la Administración Pública, dejar la inversión y gestión en manos de los concesionarios (ello generó un incremento en el Patrimonio Público es decir en vía, infraestructura, recursos humanos, sistemas de control, equipo de arrastre y tractivo), así como el enfoque de eficiencia en la operación de rutas, siendo una de las áreas de oportunidad con el incremento de servicio.

¹⁷² Cfr. Hernández, Salvador; Arroyo, José y Torres, Guillermo, *Evolución Reciente de algunos indicadores operativos y de eficiencia del ferrocarril Mexicano*, Sanfandila, Querétaro, México, INSTITUTO MEXICANO DEL TRANSPORTE, Publicación técnica No. 331, 2009, pp. iii, 16 al 17

Los desafíos aún persisten: la seguridad a la carga (que hoy a 2016 sigue siendo el principal problema ferroviario). Así coincide el profesor Donald Bowersox en las oportunidades:

- Plan de inversión conjunta, gobierno de los Estados Unidos y concesionarios
- Valoración e inserción en el impacto positivo del desarrollo económico regional
- Identificar sus deficiencias
- Mostrar las operaciones y eficiencias de operación en patio
- Nuevos concesionarios para esas rutas cortas con derechos de paso
- Operar de acuerdo a los diseños de servicio y mostrar a los clientes el movimiento de los carros en las rutas
- Dar tiempos de tránsito y cumplirlos; nuevos patios y rutas
- Mostrar al sustentabilidad de cada ruta con los clientes
- Valorar los enlaces interpretativos entre el ferrocarril y el camión, así como con el barco, identificando indicadores de desempeño y cadenas de transporte¹⁷³

El maestro Adalberto Ascensión nos comparte un indicador ejemplo “...El índice de fluidez en los Ferrocarriles”¹⁷⁴, que es adimensional, se obtiene de dividir el número de carros movidos entre el número de carros que esperan el movimiento. Otros indicadores serían de eficiencia ecológica, impacto económico en las zonas de desarrollo y algunos más.

No encontramos ninguna valoración de estas acciones, sin embargo los clientes se han adaptado a adecuar su logística para tomar ventaja de los servicios como se ofrecen.

1.6.10. La autoridad concedente

El servicio ferroviario concesionado no había sido valorado en materia de tarifas ferroviarias en este periodo, de hecho fue una de las causas que unos años posteriores el entonces presidente Porfirio Díaz, decretara la creación de los Ferrocarriles Nacionales de México.

La autoridad concedente de la concesión de 1996 argumenta que la concesión se dio bajo la libertad absoluta de tarifas, que es el elemento más atractivo para la inversión privada a través de las concesiones y de forma política el fomento a las regiones económicas del país y de América del Norte.

¹⁷³ Bowersox, Donald, et al, *Administración y Logística en la Cadena de suministro*, 2ª. Edición, México, Ed. McGraw Hill, Michigan State University, 2007, p. 75

¹⁷⁴ Ascensión Albarrán, Adalberto*, “El Índice de fluidez en los Ferrocarriles”, *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996, pp.95 - 97.

*El autor es Ingeniero Civil por el IPN.

Los concesionarios mueven la carga en trenes unitarios (más de 70 unidades), favoreciendo al cliente con una tarifa promocional, mientras que los clientes pequeños no mueven carga porque la tarifa que se les otorga es TUCE (para mayor explicación ver anexo 5), que es lo suficientemente alta como para desincentivar el movimiento del cliente, dejándole la opción de moverse por camión. Esta acción podría mirar hacia la utilidad operativa de los concesionarios, asimismo la utilidad pública podría reglamentarse también hacia el mercado de clientes chicos, nuevos o en desarrollo. La autoridad concedente será quien valore si existe un tipo de discriminación.

Las tarifas TUCE o Públicas fomentarían la discriminación ya que:

- ✓ No permiten la libre competencia en rutas
- ✓ No permiten la interconexión, ya que si el otro ferrocarril la considera competitiva, su porción la ofrece en TUCE, dejando al que lleva el trato con el cliente a disminuir su porción lo suficiente para pagar la tarifa TUCE del ferrocarril contratante para cubrir sus costos de operación
- ✓ Los concesionarios ante la libertad tarifaria buscan la eficiencia operativa en horarios y despacho de trenes largos

1.6.11. Normatividad propuesta en 1995 para dicho modelo

Un antecedente a esta normatividad lo comparten los investigadores Víctor Mata y Arturo Casanueva, "...en 1891 se creó la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. En 1892 el presidente Díaz menciona que la creación de la Secretaría tenía el propósito de que otro funcionario distinto del ministro de Fomento y de la Secretaría de Hacienda dirigiera la política Ferrocarrilera"¹⁷⁵, que aunado a la planeación y jerarquización que llegaron con José Ives Limantour¹⁷⁶, quien fungió como Secretario de Hacienda. **Esto generó la primer Ley sobre ferrocarriles (29 de abril de 1899) –estaba integrada por 13 capítulos-, la cual facultó a la Administración Pública para controlar la inversión privada y limitar los subsidios, dar orden técnico, priorizar los**

¹⁷⁵ Mata Temoltzin, Víctor; Casanueva Fernández, Antonio, *op. cit.*, p. 61

¹⁷⁶ Cfr. Baranda, Marta, "José Yves Limantour, Juzgado por figuras clave del Porfiriato", Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México. Editor Álvaro Matute, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas Volumen 9 / Documento 110, 1983 p. 97. Consultado el 27 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/moderna/vols/ehmc09/110.pdf>

caminos, evitar los caminos paralelos, normar la competencia y lograr el pago de impuestos al gobierno por las empresas ferroviarias. Antes de esta ley se atendía con Jurisprudencia.

De acuerdo a los trabajos de investigación de Arturo Grunstein: “en 1903 se generó una nueva Ley Ferrocarrilera que contemplaba dar fortaleza al gobierno para controlar el monopolio Ferroviario y acuerdo entre fletes”¹⁷⁷.

En 2002 el entonces Director de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, compartió que las Normas Oficiales Mexicanas: “Establecieron las características y especificaciones de los equipos, productos, procesos, sistemas relacionados con la seguridad y calidad de los Servicios Ferroviarios; procuraron que el desempeño de las actividades ferroviarias evitara una posible afectación a trabajadores, personas y medio ambiente”¹⁷⁸. Preservaron los recursos naturales, conformaron el subcomité de transporte ferroviario. Había 18 NOMs publicadas, los aspectos que consideró la normatividad fueron: Seguridad (4), Equipo (3), Infraestructura (6), Materiales y Residuos Peligrosos (5). Faltaron muchas por realizar en pasajeros, carga, vía, validación, inspección, materiales peligrosos, entre otras. Se tiene conocimiento que con la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario se está colaborando directamente con la FRA (*Freight Railroad Administration*). Las que están en proceso de publicación son en materia de seguridad, transporte de sustancias peligrosas, infraestructura y equipos. Reglas de convivencia y prestación de servicios entre concesionarios: Derechos de paso, derechos de arrastre y servicios de interconexión e intraterminal entre los concesionarios ferroviarios mexicanos (en particular: NOM-076-SCT2/2003, publicada el 3 de marzo de 2004), el día 3 de junio de 2016 fue cancelada

¹⁷⁷ Grunstein Dickter, Arturo, “*Consolidados: José Yves...op. cit.*”, p. 20

¹⁷⁸ Su participación en la conferencia anual de 2002, de la Asociación Nacional de Transportes Privados (ANTP), el entonces Subdirector de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

por la Subsecretaria de Comunicaciones y Transporte, Yuriria Mascott Pérez¹⁷⁹, lo que describió se encuentra en el anexo 7.

1.6.11.1. Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano (LRSFM) y el Reglamento del Servicio Ferroviario Mexicano

La Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario se aprobó el 28 de abril de 1995 publicada el 12 de mayo de 1995, así como el Reglamento del Servicio Ferroviario publicado el 27 de septiembre de 1996, antes del concesionamiento, junto con las directrices a la Inversión -publicados en el Diario Oficial de la Federación el 13 de Noviembre de 1995-.

El ferrocarril como ya se ha descrito, desde mediados del Siglo XX tuvo un esfuerzo por recuperarse en carga, pero requería mucha inversión, mantenimiento, equipo, entre muchos otros y tenía en contra la carga terrestre en autotransporte, el personal de 44 mil empleados y costos de 44 mil jubilados. Ante ese escenario cada sexenio se realizó un programa para revitalizar el sistema hasta llegar a su concesión en 1995. La Normatividad Mexicana y su legislación se prepararon para hacer este cambio lo más ordenado, atractivo y en concordancia con la Ley; tanto el reglamento como la ley se desarrollaron ante un esquema que permitiera una entrega – recepción sencilla, práctica y que fomentara continuar dando el servicio público por el nuevo administrador gestor concesionado-.

A 20 años de concesión, los elementos de referencia han cambiado, los concesionarios han encontrado la forma de eficientar sus principales orígenes destinos y ofrecer a los clientes las tarifas que le permiten un ingreso de acuerdo a sus inversiones y utilidad esperadas.

La Ley Reglamentaria¹⁸⁰ se ha modificado dos veces con los siguientes generales:

¹⁷⁹ Mascott, Yuridia, *Aviso de Cancelación de la Norma Oficial Mexicana NOM-076-SCT2/2003, Lineamientos para el uso de los servicios de interconexión y de terminal entre los concesionarios Ferroviarios mexicanos, publicada el 3 de marzo de 2004, así como su anexo publicado el 19 de mayo de 2004*, 2016. Consultado el 14 de junio de 2014. DOF publicación disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5441135&fecha=14/06/2016

¹⁸⁰ Ley Reglamentaria. Consultada el 1o de junio de 2017. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/209_080616.pdf

Primer modificación: 25 de enero de 2015, fue específica para la Ley Reglamentaria, en general se describe: 1. Se reitera que la actividad ferroviaria es una actividad económica prioritaria. 2. Se definen conceptos ferroviarios, al inicio de esta investigación agregados. 3. Describe las diecinueve atribuciones de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario. 4. Se define que la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario atenderá sólo las peticiones del interesado. 5. Referente a las razones de revocación de concesión, se definen importantes conceptos como: no ejercer los derechos o permisos, ceder permisos contraviniendo a la Ley, cambio de nacionalidad del concesionario, interrumpir la prestación del servicio en términos de la ley, limitar o impedir el uso de los servicios de interconexión, así como los derechos de paso, incumplir con las indemnizaciones, aplicar tarifas más altas a las autorizadas por la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, no mantener las pólizas de seguros, no mantener en buenas condiciones de operación las vías concesionadas, incumplir con las obligaciones de ley. 6. La Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario publicará la estadística del Sector. 7. Las obras de infraestructura estarán a cargo del concesionario. 8. Creación de un Fondo creado por el Gobierno federal, para los cruces a nivel, los cuales serán administrados y ejercidos por un Fideicomiso público. 9. La Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario podrá solicitar a la Comisión Federal de Competencia opinión sobre casos de competencia económica. 10. Se definen los montos de multa por incumplimiento en materia de emisiones de ruido y otros contaminantes debido al tránsito ferroviario: mil quinientos a dos mil salarios mínimos. Se sugiere validar las sanciones respecto a otras referencias internacionales.

Segunda modificación: 8 de junio de 2016, con comentarios generales para las disposiciones de leyes de caminos, puentes y autotransporte federal, de puertos, de aeropuertos y reglamentaria del servicio ferroviario. Escribe sobre: 1. El tiempo de las concesiones a 30 años, (por supuesto en aquellas donde no está previamente establecido). 2. Sobre la opinión favorable de rentabilidad económica de los proyectos que se presenten. 3. El registro de los programas y proyectos de inversión. 4. La determinación de las contraprestaciones a cubrir al gobierno federal.

Los cambios sugeridos anteriormente pretenden darle fuerza a la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario y recordar las implicaciones por la cual es factible retirar la concesión, así como los elementos de argumentación internos de la Administración Pública Federal, es decir emplear a la Comisión Federal de Competencia.

1.7. Cuarto periodo ferroviario en México. Situación general del sector ferroviario de carga 1996-2016

En 1996 se firmó un convenio laboral del Contrato Colectivo de Trabajo y en 1977 se cerraron 25 rutas de pasajeros, el 7 de noviembre de 1997 el Secretario de Comunicaciones y Transportes dio a conocer la constitución de un Fideicomiso para garantizar el pago de las pensiones de dicho personal. Los recursos se obtendrían con parte de las contraprestaciones obtenidas por el Estado al concesionar las principales trocales ferroviarias, el éxito del proceso fue la colaboración y el entendimiento del Sindicato de Trabajadores del Ferrocarril Mexicano. En 2004 se elaboraron los estatutos y se registró la Asociación Mexicana de Ferrocarriles. Los dos tramos más importantes del país: Ferrocarril del Noreste (concesionado inicialmente a Transportación Ferroviaria mexicana "TFM" hoy *Kansas City Southern* de México), así como el ferrocarril del Pacífico Norte (Concesionado a Grupo Ferromex), constituyen la columna vertebral del Ferrocarril en México; dejando así la inversión y gestión en manos de la iniciativa privada (nacional y extranjera).

La concesión no ha valorado el servicio público concesionado a los usuarios, la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, como la autoridad concedente de la función del Administración Pública, no ha vinculado a los concesionarios con los usuarios. Tampoco se ha valorado la misma concesión, así lo describe Riguzzi de Mori "...Una cuestión no secundaria que ha recibido poca atención es el de la concesión, el instrumento jurídico con el cual se autorizaba a una empresa o a un particular a construir un ferrocarril, a través de un contrato con el Ejecutivo y la aprobación del Congreso"¹⁸¹. La concesión es un elemento capaz en el derecho, de dotar a la nación mexicana con un transporte eficiente y seguro. En el pasado las principales concesiones en México (más de 400 desde 1837 hasta 1996), carecieron de un modelo de concesión, que recolectara las

¹⁸¹ Riguzzi de Mori, Paolo, "Los caminos del Atraso...", *op. cit.*, p. 75

mejores características de ejercicios pasados o las de otros países, para valorar y fomentar de forma óptima la colaboración de la iniciativa privada, el gobierno y los usuarios.

El ingeniero Francisco Gorostiza dice que: "...de 1996 a 2010 la carga ferroviaria paso de 56 millones de toneladas a 100 millones de toneladas; a 2016 eran 122" ¹⁸².

Para identificar los principales rasgos de la problemática de los Usuarios, Concesionarios y Administración Pública Federal, se realizó una investigación de campo a las empresas que generan 60% del flete ferroviario en su sector, diagramas causa-efecto con siguientes resultados:

¹⁸² Gorostiza Pérez, Francisco, *Renacimiento...*, *op. cit.*, p. 54

DIAGRAMA ISHIKAWA¹⁸³ PARA USUARIOS

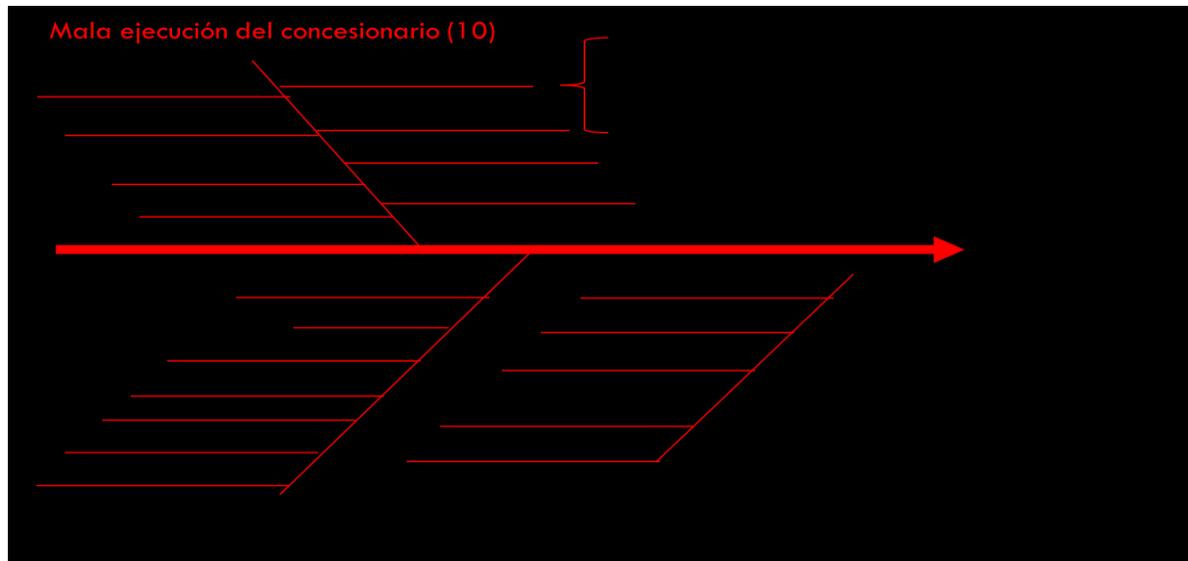


Figura No.12

El usuario nunca ha sido ampliamente valorado ni cuestionado en cuanto al servicio que recibía antes de 1995 y el que recibe ahora.

Clientes sector Público: Pemex, CFE

Clientes sector privado capital Nacional y extranjero:

Sector Industrial: Pepsico, Fábrica de Jabón La Corona

Sector agrícola: Cargill, Bartlett

Sector Químico: Procter & Gamble, Mexichem

Sector Automotriz: Nissan, Ford, GM

Sector Intermodal: AMTI (Asociación Mexicana de Transporte Intermodal)

Sector Cementero: Holcim, Cemex, Cruz Azul

Sector Minero y acerero: Peñoles, Ahmsa

¹⁸³ También llamado diagrama de causa-efecto, es una representación gráfica que por su estructura también se llama diagrama de pescado, este consiste en una representación sencilla en la que puede verse una especie de espina central, que es una línea en el plano horizontal, representando un problema a analizar, que se escribe en la cabeza del pescado. Consultado el 1o de octubre de 2015. Disponible en: <https://spcgroup.com.mx/diagrama-de-ishikawa/>

DIAGRAMA ISHIKAWA PARA CONCESIONARIOS

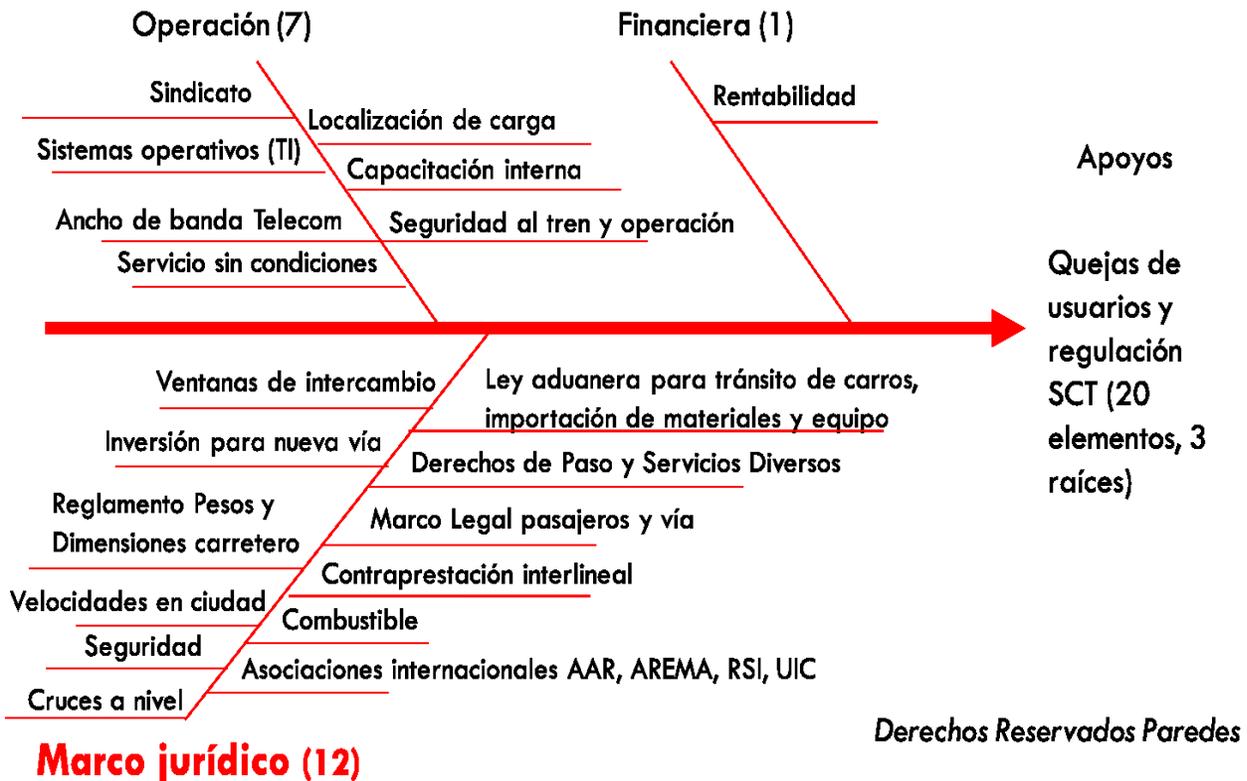


Figura No.13

Los concesionarios tienen conflicto en la valoración de los derechos de paso, (ya que Kansas City pagó tres veces más por su concesión en menos kilómetros), su distancia y tiempo son menores para llegar a la frontera Norte y conectarse con los ferrocarriles americanos hacia el Este de EUA y Canadá. Otro conflicto de los concesionarios son los patios dentro de las ciudades, los cruces a nivel, los robos, la inseguridad de trayectos, el ampliar su red para dar servicios exclusivos a otros clientes, el ampliar los años de exclusividad (30 desde inicio), para evitar a toda costa el acceso de derechos de paso al ferrocarril competidor (argumentando tiempos de espera largos, inoperatividad, etc.), lo cual no es factible pues así funciona en cualquier otra parte del mundo (incluyendo EUA), lo que sucede es que la interconexión les quita la exclusividad y muestra ineficiencias.

DIAGRAMA ISHIKAWA PARA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL

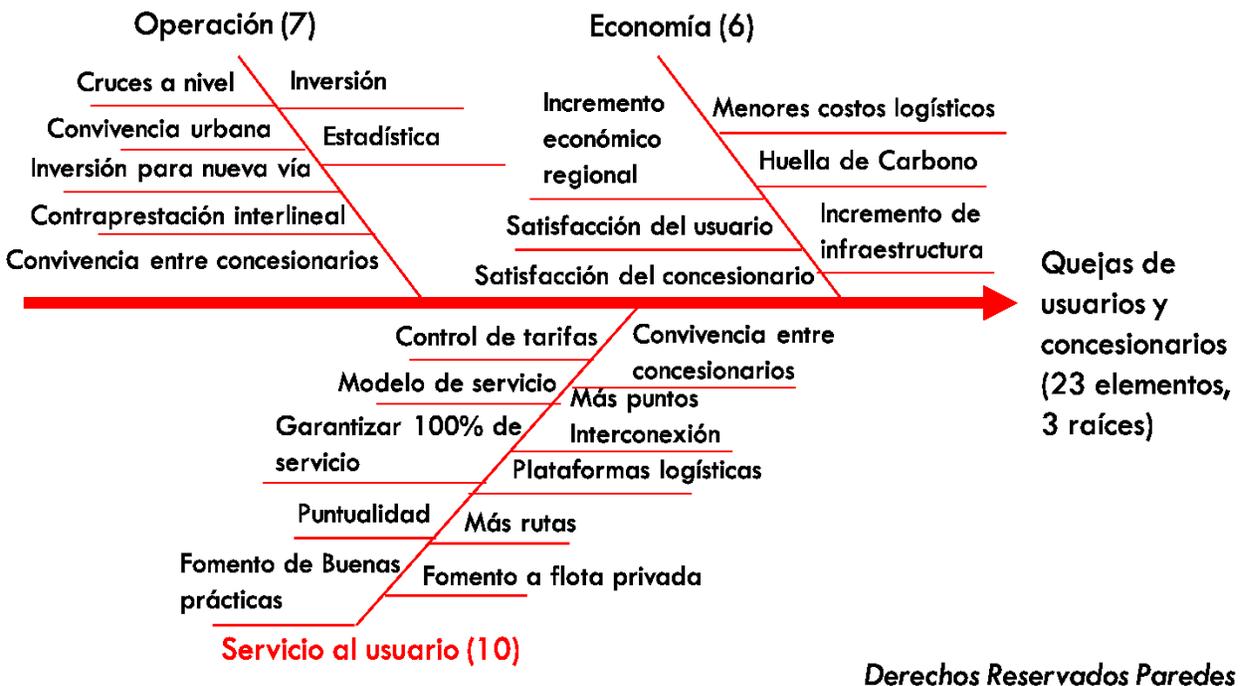


Figura No.14

Otros entrevistados:

- ✓ Ing. Tello Peón (Seguridad Nacional sexenio 1992 a 2000)
- ✓ MD. Fernando Bueno Montalvo (Director Jurídico Secretaría de Comunicaciones y Transportes)
- ✓ Dr. Jesús Aguilar Altamirano (Derechos Humanos)
- ✓ MD Filiberto Otero (especialista en Patrimonio Público y Orden Público)
- ✓ MD Bertha Hernández (especialista en Función Pública y Seguridad Nacional)
- ✓ Lic. Gonzalo Pous (Él fue uno de los actores quien realizó la Concesión ferroviaria de 1997)
- ✓ Dr. Francisco Velázquez Tolsá (especialista en medios de defensa particular ante la Administración Pública)
- ✓ Dr. Francisco Javier Coquis Velazco (Especialista en Derecho Administrativo, Económico, Empresarial y Jurídico)
- ✓ Dra. María Eugenia González (Austria, especialista en gestión ferroviaria Europea)
- ✓ Dra. Sandra Kuntz (COLMEX, especialista en tarifas ferroviarias)

- ✓ Dr. Arturo Valencia (COLMEX, especialista en Historia ferroviaria 1930 a 1950)
- ✓ Dra. Ana María Rubio (Universidad de Granada, España; especialista en derecho Colectivos y derechos de Ciudad en los Derechos Humanos)
- ✓ Dr. Luis Gordillo (Universidad de Deusto, País Vasco, Bilbao, España; Especialista en derecho de Competencia)
- ✓ Dra. María Eugenia González Barrena (GME Consulting Austria)
- ✓ Dra. Graciela Staines (Especialista en Derechos Humanos UNAM)
- ✓ MD. Sandra Segura (Especialista en derechos Humanos UNAM)
- ✓ Dr. Benjamín Alemán (Director de la Agencia reguladora de Transporte Ferroviario de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes)
- ✓ Dr. Daniel Velázquez Vázquez (Director de la División de Posgrado de la Facultad de Estudios de Posgrado en Aragón)
- ✓ Dr. Georg Lindenberger (Investigador Nivel III de la UAM Xochimilco para historia y temas Ferroviarios)
- ✓ Dr. Arturo Valencia Islas (doctor por el Colegio de México donde es investigador y docente)
- ✓ Dr. Francisco Velázquez Tolsá (Director en la Institución para la Protección para el Ahorro Bancario)

El usuario es el gran ausente en el sector Ferroviario desde antes de la concesión hasta nuestros días, no hay un ejercicio de valoración que permita a la Administración Pública Federal conocer los aciertos, retos y oportunidades, cuando al final la concesión no es sólo para desvincular la Administración, control e inversión en manos privadas, sino para valorar si la cantidad de utilidad inyectada de 1996 a 2016 debido al cambio en el Artículo 28 de actividad “estratégica” a “prioritaria”, han sido un elemento que aporte valor a las cadenas de transporte.

Al no tener esta valoración, no permite planear el desarrollo y deja en manos de los concesionarios generar utilidad basados en el valor de su acción en el mercado bursátil, como lo describe la doctora Norka López Zamarripa:

La mayoría de las organizaciones creadas por un tratado multilateral gubernamental... en el plano internacional, tendrán: Algún grado de personalidad internacional para los Estados miembros en la citada organización. Algún grado de personalidad en el plano del Derecho Interno de los Estados miembros en la misma, reconocida en los tratados concluidos el

respecto entre los Estados y las Organizaciones. Algún grado de personalidad internacional objetiva, en razón de su efectividad, incluso para los Estados no miembros.¹⁸⁴

Las empresas que originan carga pueden ser globales, no sólo de América del Norte, sino en cualquier parte del mundo, empleando a México como una plataforma logística para llegar o salir con producto hacia Norteamérica u otros países, generándoles mayor utilidad económica.

También las empresas concesionarias del transporte ferroviario tienen un grado de personalidad internacional como describió la misma doctora Norka López, pues cumplen con lo mínimo indispensable de las reglamentaciones bajo ley que cada país les impone. Las organizaciones globales disfrutan de no tener una “Constitución Macro” que cubra los mismos derechos en todos los países donde tienen presencia, hoy cumplen solamente con lo mínimo indispensable que se cada país les exige. Incrementan la eficiencia de sus rutas operativas y dejan a los usuarios (y empleados), en manos del valor de su acción bursátil. Es aquí donde se encuentra la principal valoración de la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario, para generar directrices y normativa legislativa.

1.7.1. La carga ferroviaria con la última concesión al sistema ferroviario mexicano y su potencial

Durante la segunda mitad del siglo XX, México se encontraba en un decremento del uso del servicio ferroviario debido a varios factores internos y externos, con afectación directa al usuario al no recibir el servicio a tiempo, adecuado en precio y calidad. El reporte de carga doméstica nacional terrestre en 1995 frente al 2013, muestra un incremento del 35% para la carretera y un 90% para el ferrocarril¹⁸⁶. Ver Anexo 8.

El Instituto Mexicano de Transporte realizó un interesante estudio en 1995 por Alfonso Rico *et al*, que analizó la carga exclusiva para cada modo de transporte terrestre y la compartida, los resultados fueron “5% para el ferrocarril, 66% del autotransporte y el 29% carga fluctuante, es decir que puede moverse en ambos modos de transporte de acuerdo las tendencias, ofertas y servicios del mercado”¹⁸⁷. Si empleamos la estadística de este

¹⁸⁴ López Zamarripa, Norka, *Derecho Internacional...*, *op. cit.*, p. 426

¹⁸⁶ *Cfr.* Instituto Mexicano del Transporte, *op. cit.*, pp. 71 al 78

¹⁸⁷ *Cfr.* Rico, Alfonso, *et al.*, *Un análisis de reparto modal de carga entre carretera y ferrocarril*. Instituto Mexicano de Transporte, Sanfandila, Querétaro, Publicación Técnica No. 76, 1995

estudio en los números de 1995 a 2013 del Manual Estadístico, en la mezcla de participación del transporte terrestre, el autotransporte disminuyó 3% y por ende el ferrocarril lo incrementó. Ver Anexo 8.

Si del 5% de exclusividad (20 millones de toneladas anuales) sumamos el potencial ideal descrito¹⁸⁸ de 29% (115 millones de toneladas anuales), las oportunidades de crecimiento del sector ferroviario son 34% (135 millones de toneladas anuales). Para el año 2049 (los primeros 50 años de la concesión), con la matemática lineal descrita, se estima tener 115 millones de toneladas anuales con un 20% de la carga (5% exclusiva y 15% de la carga fluctuante). Es evidente que para 2016 nuestro país no tiene la experiencia administrativa, las leyes ni la normatividad entre concesionarios para dicho crecimiento.

De acuerdo con el investigador Max Ortega: "...De 81 mil 248 puestos que había en 1982", "...para 1998, el personal ocupado en Ferrocarriles Nacionales de México, se había reducido a sólo 7,092 personas"¹⁸⁹, esto es una disminución poco mayor al 91% de trabajadores, tal vez con puestos duplicados, aviadores, puestos fantasmas o eventuales. El principal grupo sindical de 1962 a 1994 fue Grupo Héroe de Nacozari y de 1995 a 2000: el Grupo Democracia Sindical (dirigidos primero por Luis Gómez y segundo Víctor Félix Flores Morales). Se propuso un retiro voluntario por jubilación. Mismo autor apunta:

En Junio de 1996 mediante una revisión anticipada del contrato colectivo de trabajo, el clausulado del mismo fue reducido de 3 mil 45 cláusulas a sólo 208, quedando convertidos capítulos enteros en simples reglamentos. Un año más tarde la dirección sindical firmó con la empresa Transportación Ferroviaria Mexicana, un nuevo contrato colectivo de trabajo de sólo 38 cláusulas (...) El 9 de diciembre de 1999, finalmente el presidente Ernesto Zedillo envió al Senado de la República la iniciativa de decreto en la que solicitaba la desaparición y liquidación de la empresa Ferrocarriles Nacionales de México.¹⁹⁰

De esta forma se atendió la problemática del personal activo.

¹⁸⁸ Progresión matemática lineal.

¹⁸⁹ Cfr. Ortega, Max, "Privatización Ferrocarrilera, trabajadores y Sindicato", *Memorias del V Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, CONACULTA, Museo de los Ferrocarriles Nacionales de México, Ferrocarril Terminal Valle de México, SA de CV, Ferrocarril del Sureste SA de CV, Ferrocarril Mexicano SA de CV, Transportación Ferroviaria Mexicana SA de CV., celebrado del 7 al 9 de noviembre de 2008, pp. 359 al 370.

¹⁹⁰ *Ibidem*, p.368

En 1996 la Tesis de Maestría de 1993, del quien suscribe la presente investigación comentó que: "...el ferrocarril movía 11% del tonelaje del sector doméstico de carga"¹⁹¹. Para 2016 el ferrocarril movió 19%, esto implica un 8% de incremento en participación total anual. Este es un dato relevante pues el ferrocarril en 20 años incrementó la carga detectada que podría moverse por cualquiera de ambos modos de transporte. Siendo este un resultado que demuestra que los concesionarios invirtieron en vía, infraestructura, sistemas, capacitación, entre otros, la inyección de los concesionarios ha sido de \$330 millones de dólares contra \$0.32 millones de dólares que daba la Administración Pública anualmente en 1995. En dicha investigación se describe un ahorro por usar el ferrocarril frente al auto transporte. En general una carga que se mueve a más de 200 Km es mercado ferroviario y si es menor es para el autotransporte.

El patrimonio público medido como infraestructura ferroviaria es mejor en 2016 que en 1995. El impacto económico en Estados Unidos al tener apertura a través del transporte ferroviario también tuvo los siguientes efectos:

Movimiento de Trenes 1996 VS 2016¹⁹²

EUA	1996 (trenes)	2016(trenes)	%
México	7,509	10,439	39%
Canadá	31,457	29,486	-6%
Total	38,966	39,925	2%

Figura No.15

De la gráfica anterior se observa claramente como el comercio de México fue ampliamente favorecido ganando terreno a Canadá. Cuando muchas empresas movían producto de forma internacional hacia mercados o fábricas con dicho país, la industria prefirió instalarse en México, beneficiando nuestra economía.

Los comparativos de México con otros países según la OCDE¹⁹³ indican la cobertura de vía frente al territorio en México es 11 m /Km² superior a China, Brasil y Rusia, superado

¹⁹¹ Paredes Camacho, Jaime de Jesús, "Diagnóstico del Sector Transporte Ferroviario Mexicano como base para una propuesta de competitividad", *Tesis de Maestría en Ingeniería*, UNAM, División de Estudios de Posgrado, 1998, p. 31

¹⁹² Datos según lo reporta el "Boureau of Transportation Statistics (BTS)" https://explore.dot.gov/t/BTS/views/BTSBorderCrossingAnnualData/BorderCrossingTableDashboard?:embed=y&:showShareOptions=true&:display_count=no&:showVizHome=no

por Estados Unidos con 24 m/Km². La cobertura de vía frente a la población en México es 190 Km / Millón de habitantes, superior a China y Brasil, mayor por Estados Unidos con 410 Km / Millón de habitantes y Rusia con 590 Km / Millón de habitantes. En el Continente Americano, México es el país más competitivo debajo de Estados Unidos y Canadá.

López Molina menciona: "...México es la 14 economía del Mundo, 14 lugar en extensión territorial y 59º lugar de infraestructura ferroviaria"¹⁹⁴, esto implica que hay un mercado potencial por cubrir.

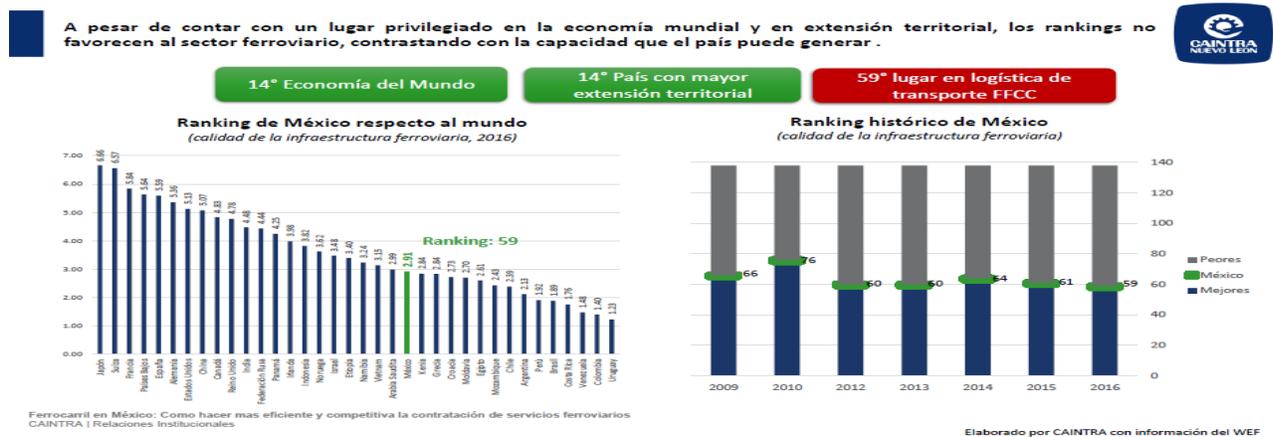


Figura No.16

Cada acción (Artículo 27 Constitucional), debe ser con miras a la planeación y desarrollo del país, lo describió el Presidente Peña Nieto en el "Plan Nacional de Desarrollo de 2013 a 2018"¹⁹⁵. Así para potenciar el servicio ferroviario de carga, el derecho administrativo dota a la Agencia Reguladora de la capacidad de regular, promover y gestionar los elementos de competitividad para el sector, ya que de ésta deviene que la Administración Pública colocará al ferrocarril como actividad prioritaria para traer beneficios económicos y sociales.

Nos preguntamos ¿El Sistema Ferroviario tiene las leyes jurídicas para que el concesionario incremente la carga como mercado potencial ideal (esto es 135 millones de

¹⁹³ OCDE, sobre el desarrollo del Ferrocarril de transporte de carga en México, p.13 <http://www.cofemersimir.gob.mx/expediente/17909/mir/38986/anexo/1754917>

¹⁹⁴ Perfil Económico por País, México 2013 <http://www3.weforum.org/docs/GCR2014-15/MEX.pdf>

¹⁹⁵ Peña Nieto, Enrique, *Plan Nacional de Desarrollo*, México, Gobierno de la República, 2013, p. 11

toneladas anuales -hoy mueve 59-? Estamos seguros de que la autoridad concedente es la facultada legalmente para valorar, analizar, proponer y fomentar las mejores condiciones posibles.

La infraestructura que Ferrocarriles Nacionales gestionaba hasta 1996, se encontraba en malas condiciones, los concesionarios a efecto de obtener la mayor utilidad a la inversión realizada en la concesión ferroviaria, inyectó recursos en maquinaria, equipo, personal, capacitación, sistemas, entre otros. Es importante cuidar que esta inversión se mantenga a lo largo de la concesión, evitando que ésta decaiga en los últimos años de concesión al no continuar inyectando capital, puesto que se caería en decremento del patrimonio público y las cadenas de transporte. Es labor de la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario el control, seguimiento y normatividad en la calidad del mantenimiento, del mismo nivel año con año, mirando siempre por su utilidad pública.

A continuación los parámetros comparativos del patrimonio público de 1996 a 2016:

CONCEPTO	1996 ¹⁹⁶	2016	Variación	Valoración
Participación en Transporte Terrestre	8%	19% ¹⁹⁷	138%	OK
Longitud de vías	26,623	26,727 ²⁰¹	0%	No OK
Vía Principal	20,687	17,197 ²⁰¹	-17%	El resto fuera de operación No OK
Vía Secundaria	4,381	4,450 ²⁰¹	2%	No OK
Vías Particulares	1,555	1,555 ²⁰¹	0%	No OK
Fuerza Motriz	1,318	1,280 ²⁰¹	-3%	OK
Potencia (HP)	3,598,840	4,470,500 ²⁰¹	24%	OK
Rendimiento combustible	62	118 ¹⁹⁹	90%	OK
Equipo de carga	29,438	34,032 ²⁰¹	16%	OK
Furgones	10,664	5,613 ²⁰¹	-47%	No OK
Góndolas	8,096	10,011 ²⁰¹	24%	OK
Tolvas	2,661	8,314 ²⁰¹	212%	OK
Plataformas	1,662	1,149 ²⁰¹	-31%	No OK
Tanques	1,367	1,822 ²⁰¹	33%	OK
Otro equipo	229	5,145 ²⁰¹	2147%	OK
En reparación (BO)	4,759	622	-87%	OK
Coches	354	130 ²⁰¹	-63%	OK
En reparación (BO)	132	3 ²⁰¹	-98%	OK
En condenación	27	0 ²⁰¹	-100%	OK
Personal activo	44,139	15,326 ²⁰¹	-65%	OK
Personal Jubilado	51,972	0	-100%	OK
Millones de Toneladas	59	122 ¹⁹⁷	107%	OK
Miles de millones de Toneladas Km	42	85 ¹⁹⁷	102%	OK
Inversión Millones de dólares	\$0.32	\$7,700 ^{200, 202}		OK

196, 197, 198, 199, 200, 201, 202

Figura No.17

¹⁹⁶ Cfr. Ferrocarriles Nacionales de México, Series Estadísticas, 1997, pp. 8 al 20

Dos conclusiones de esta estadística:

- Primero lo favorable: se incrementó en patrimonio y utilidad pública, crecimiento en participación del ferrocarril del mercado terrestre, menos locomotoras con mejor potencia y rendimiento –menos agresivo al medio ambiente-, las tolvas, góndolas y contenedores aumentaron, el personal activo disminuyó en un 65%, es decir más productivo que en 1995; el tonelaje transportado fue mayor en 138%.
- Segundo las oportunidades de mejora: la longitud ferroviaria disminuyó, no se ha incentivado la inversión, los furgones y plataformas disminuyeron, ambos son muy importantes para el fomento de carga ferroviaria, pocas publicaciones por la autoridad concedente en materia ferroviaria.

Presentado en el capítulo 1, los tonelajes de carga de 1995 a 2016 como sigue:

Valor agregado por sector			
	Lugar en México	\$ mil millones de pesos	% del total
1995	3o. de 12	86	8%
2014	5o. de 12	776	6%

Figura No. 18²⁰³

¹⁹⁷ Alemán Castilla, Benjamín*, "Datos estadísticos Relevantes 2015 VS 2016", Regulación Ferroviaria, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario, 2017, p. 15.

*Fue el primer director de la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario

¹⁹⁸ Cfr. Vélez López de la Cerda, Rogelio*, "Indicadores clave de desempeño", A 20 años de las concesiones ferroviarias, México, Ferromex, 2017, pp. 3, 9.

*El Lic. Vélez a esas fechas era el Director General de Ferromex

¹⁹⁹ Gorostiza Pérez, Francisco, *Porcentaje del mercado de transporte terrestre. A veinte años de las concesiones ferroviarias*, México, Asociación Mexicana de Ferrocarriles, 2017, p. 22.

²⁰⁰ Miranda Hernández, Juan, "Histórico de Inversión", programa de inversiones Ferromex-Ferrosur, México, Ferromex, 2017, p. 2.

²⁰¹ Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección de Transporte Ferroviario y Multimodal, Anuario Estadístico Ferroviario, México, 2015. Disponible en: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGTFM/Anuarios_DGTFM/Anuarios_pdf/Anuario_2015.pdf

²⁰² Cfr. Rodríguez, César, "KCSM no frenará inversión de US160 millones pese a riesgo proteccionista" entrevista a Patrick Ottensmeyer CEO KCS y José Sozaya Director General y Presidente ejecutivo de KCSM, El Economista, México. Consultado 28 de abril de 2017. Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2017/03/21/kcsm-no-frenara-inversion-us160-millones-pese-riesgo-proteccionista>

²⁰³ Instituto Mexicano del Transporte, *Manual...*, op. cit. p. 9 Consultado el 15 de mayo de 2017. Disponible en: <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/Manual/mn2017.pdf>,

Personal ocupado			
	Lugar en México por Personal ocupado	Ocupaciones (millones)	FFCC (miles de ocupaciones)
1995	7o. de 12	1.4	36
2013	7o. de 12	1.9	37

Figura No. 19²⁰⁴

Tráfico doméstico (millones de toneladas)					
	FFCC	Camión	Marítimo	Aéreo	Total
1995	31	367	63	0	460
%	7%	80%	14%	0%	100%

Tráfico doméstico (millones de toneladas)					
	FFCC	Camión	Marítimo	Aéreo	Total
2016	45	536	63	0	644
%	7%	83%	10%	0%	100%

2016 VS 1995	14	169	0	0	184
	47%	46%	0%	0%	40%

Figura No. 20²⁰⁵

1.7.2. La competencia entre concesionarios

Cuando Ferrocarriles Nacionales creó el esquema de tres líneas troncales, a cada una le integró las principales ciudades, puertos y conexiones con las fronteras de forma que no sólo es factible trasladar mercancía entre los centros productivos, sino desplazarlas a través de las ciudades y centros de distribución, tanto de importación como de exportación, obedeciendo con ello al desarrollo social. Existen algunas rutas que por su naturaleza coinciden para ser atendidas entre al menos dos concesionarios, por ejemplo: las zonas de Veracruz, Ciudad de México, Monterrey, Querétaro, Aguascalientes, Celaya, Ciudad Frontera, Torreón, Guadalajara, principalmente. En algunos de ellos operativamente hablando los ferrocarriles han convenido entregarse

²⁰⁴ *Ibidem*, pp. 13, 15

²⁰⁵ *Ibidem*, p. 73

carros de carga para no entorpecer los servicios de las ventanas de entrega y recepción. Esta práctica es usual en Norteamérica.

Cuando los clientes solicitan a través de la documentación al concesionario mover los carros cargados o vacíos, esto implica para el ferrocarril una inspección a cada unidad pues velan por la seguridad del tren en su recorrido. Misma situación aplica en la entrega de unidades entre concesionarios. Esta práctica es definida por las reglas internacionales que se conoce como servicios de intercambio, en caso de falla física se describe y la debe pagar el cliente o el ferrocarril que entrega (dentro de las primeras 24 horas), con esto se deslindan responsabilidades.

Existe la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario y su Reglamento creados en 1995, mismas que ha contado con dos modificaciones. La normatividad ferroviaria se basa en las NOM-076-SCT-2003 y NOM-076-SCT2-2003, que se refieren a los servicios de transporte ferroviario de carga de tres tipos: *Doméstico*: en territorio de un mismo concesionario; *Interlineal nacional*: origen a destino con dos o más concesionarios, en ese caso la tarifa estará integrada por el monto de cada ferrocarril involucrado; *Interlineal Internacional*: es en el que los ferrocarriles involucrados son nacionales e internacionales. En los tráficos interlineales se encontraría un conflicto operativo que afecta al servicio público:

- ✓ El primer concesionario Grupo Transportación Ferroviaria Mexicana, ganó la licitación con \$1,400 mdd superando 156% más que el concursante más cercano. Si dividimos el monto entre la cantidad de kilómetros concesionados obtenemos $\$1,400 \text{ mdd} / 4,283 \text{ Km} = \0.32 mdd/Km
- ✓ El segundo concesionario Ferromex, ganó con un precio de \$551 mdd por 6,251 Km esto es = $\$0.08 \text{ mdd/Km}$
- ✓ La diferencia de $\$0.23 \text{ mdd/Km}$ es la razón fundamental por la que los servicios de Interconexión se han visto afectados
- ✓ El concesionario Kansas City Southern de México argumenta que pagó alta la inversión para asegurar los derechos que le confiere la concesión en su línea, además de la cantidad de dinero que ha invertido para asegurar que la infraestructura es adecuada para el servicio al usuario

- ✓ El otro concesionario Ferromex argumenta que ellos hicieron los cálculos justos para obtener un buen balance entre inversión por la concesión y la infraestructura a desarrollar en beneficio del servicio ferroviario
- ✓ Ambos argumentos pueden estar correctos, pero al final ambos justifican su acción y no permiten la interconexión que afecta al usuario
- ✓ Los clientes argumentan tarifas excesivas en cualquiera de los tramos interlineales nacionales si es que no hay un acuerdo entre los ferrocarriles concesionarios participantes de la ruta, en ese caso de no acuerdo, el ferrocarril que no está de acuerdo aplica un cobro en su porción recorrida, conocida como TUCE (tarifa máxima registrada, ver anexo 5), cuyo monto resultante de ambas porciones económicas de tarifa deja fuera de mercado el tráfico y el cliente se mueve por autotransporte
- ✓ Para 2010 los concesionarios decidieron llegar a acuerdos de pago de contraprestaciones por estos tráficos competitivos y dejar las cuentas contables con mayor certidumbre en sus libros

En los desacuerdos la herramienta de referencia son las tarifas TUCE (que es como ya se dijo, la más alta que puede cobrarse por un servicio a un cliente o a un ferrocarril), los criterios para aplicarse varían:

Si el producto entra o sale por frontera, ya que uno de los ferrocarriles argumenta que esa carga podría llevarse por sus líneas, sin importar que tan distante sea una de otra, tal es el caso de los productos que entren por Laredo (Kansas City Southern de México) con cualquier destino en Ferromex, en ese caso el concesionario Ferromex cobraría a Kansas City TUCE pues menciona que pudo haber entrado por Piedras Negras (frontera de dicho ferrocarril). Mismo caso en contrario.

Si el producto origina en un ferrocarril y pudo haberse intercambiado en una estación con el ferrocarril de destino, pero el primero no lo ofrece sino hasta la vía donde maximizó su ruta (para cobrar más por la distancia recorrida), entonces el que recibe y realizó la ruta menor cobra TUCE en la parte del que entrega la carga. Un ejemplo es la empresa TERNIUM, que origina en Alzada, Colima (Ferromex) con destino a Monterrey (vías de KCSM), este tráfico mueve 33 trenes mensuales, con 106 carros directos, de 110 toneladas cada unidad, lo que anualmente son 4.2 millones de toneladas. Es uno de los

mayores volúmenes anuales con mineral de fierro. El problema se genera ya que Ferromex tiene varias opciones de ruta para entrega del carro en intercambio con Kansas City Southern de México, estas son: en Guadalajara (si estuvieran aplicando entre ambos ferrocarriles el derecho de paso largo de KCSM y lo llevaría desde ahí hasta Monterrey), otro punto de intercambio es Celaya y otro más en Aguascalientes; Ferromex para maximizar su tramo lo lleva por su vía que es más larga que cualquiera de las anteriores hasta Monterrey donde a Kansas City Southern de México sólo le corresponde una distancia tan corta, que se llamada “arrastre a Industria” (menos de 15 Kilómetros, de hecho se encuentra dentro de la zona de Monterrey), por lo cual éste último antes de 2010 cobraba TUCE. Una última opción es que Ferromex utilice su uso del derecho de paso largo de Viborillas a Monterrey, disminuyendo así su recorrido y entregando a KCSM en Monterrey para llevar al cliente, por supuesto que en ese caso éste cobraría TUCE. El único afectado aquí es el cliente (TERNIUM), pues debe pagar su tarifa con un sobre costo de la porción TUCE de Kansas City Southern de México, cuando pudo pagar menos. Como lo establece la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, el cliente puede indicar la ruta (vía), si no lo define, el ferrocarril que origina el tráfico lo decide.

Es imperativo que la Agencia Reguladora favorezca los acuerdos entre concesionarios.

Otro ejemplo de problemática son los derechos de paso, existen 18 entre ferrocarriles concesionarios, mismos que fueron entregados en cada concurso, para que la competencia fuera efectiva y no se dejara sólo a un ferrocarril emplear el uso de la infraestructura pública para presionar el mercado, es decir para generar competitividad. Éstos se han empleado relativamente, afectando a los clientes y la operación de cada concesionario, al final se complica a las cadenas de suministro y a los clientes finales donde el producto llega retrasado o con un sobre costo que alguien debe absorber, estos son costos ocultos que pegan en el precio final.

El jurista Dieder Ramírez nos comparte que: “...para la COFECE (Comisión Federal de Competencia Económica), el no aplicar los derechos de paso entre ferrocarriles afecta la competitividad logística y con ello la economía”²⁰⁶. Con lo que estamos completamente

²⁰⁶ Cfr. Ramírez, Dieder, “Marco jurídico acota actuar de ARTF sobre recomendación de Cofece”, en *Revista Artículo 21*, 16 de marzo 2017. Consultado el 19 de marzo mismo año. Disponible en: <http://t21.com.mx/Ferroviario/2017/03/16/marco-juridico-acota-actuar-artf-sobre-recomendacion-cofece>

de acuerdo, es importante que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario norme el derecho de competencia, lo vigile y controle con sanciones que vean en favor del servicio público. En la mesa de cada uno de nosotros se refleja el alza de los precios por falta de acuerdos entre concesionarios y normatividad en las cadenas de suministro donde se involucra al ferrocarril. Un ejemplo positivo de la normatividad eficiente en los costos es la telefonía celular, tenemos mejores servicios que en 1996.

En caso de que alguien: usuario o concesionario crea que no existe competencia y quiere hacer una reclamación a la Administración Pública, debe apegarse a los lineamientos del reglamento: Artículos 171 a 175, con base en el artículo 47 de la Ley. Ver NOM-076-SCT2-2003 numeral “7.8.8” del Anexo 9. Esta norma fue creada para referirse a los servicios de interconexión ferroviaria entre concesionarios.

Para finalizar citamos el ejemplo de un periódico nacional electrónico “El Horizonte” de Monterrey, para hablar de los problemas de competencia efectiva en el sector Ferroviario:

El hecho es que las empresas concesionarias de este sistema deben mejorar el servicio que dan a sus clientes y no responder sólo a sus intereses comerciales. En específico, una de las rutas que más preocupa al sector industrial es la que opera la compañía estadounidense Kansas City Southern y que atiende toda la zona del Bajío. Con la operación de una terminal en San Luis Potosí, resulta que la compañía, según nos cuentan algunos usuarios, estaría privilegiando los servicios que da en San Luis Potosí para carga y descarga de contenedores, lo que coloca a sus clientes en desventaja.

Es por esta razón que ciertas compañías solicitaron en algún momento nuevas concesiones para operar sus propios trenes. Algo así como operarios en las rutas que se les concesionaron a Ferromex, de Rogelio Vélez, y Kansas City Southern, que encabeza José Zozaya. También está la pequeña ruta que se le concesionó a Peñoles entre Coahuila y Durango, y por supuesto, la que administraba Genesee & Wyoming en el sureste del país.

La idea hace algunos meses no prosperó pero, al parecer, la insuficiente competencia en algunas rutas que usan empresas exportadoras estaría impulsando, a través de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, un artículo transitorio para elevar la participación de nuevos jugadores, a fin de reducir el costo logístico.

Empresarios que utilizan estos servicios aseguran que Kansas City Southern estaría dando prioridad a los servicios de importación de productos provenientes de China. La empresa, sin embargo, argumenta que sus servicios están sujetos a la demanda de clientes y que así opera. Así que, durante los próximos meses, una frase será clave para este sector: “competencia efectiva” que podría –sí lo decide la Comisión Federal de Competencia Económica (Cofece) – cambiar las reglas de este sector. El organismo que encabeza Alejandra Palacios tendría que emitir una opinión sobre el nivel de competencia que se registra en este sector.²⁰⁷

Estamos completamente de acuerdo en que la competencia es el elemento que asegura a los usuarios la igualdad de condiciones hacia los mercados globalizados, de otra forma

²⁰⁷ *Idem*

se estaría favoreciendo a través del sistema ferroviario concesionado, a productores y mercados cautivos.

La Comisión Federal de Competencia Económica dictaminó el 15 de marzo de 2017 que:

...no existen condiciones de competencia efectiva en los mercados de los servicios de interconexión en su modalidad de derechos de paso para prestar el Servicio público de Transporte Ferroviario de Carga (SPTFC) en cualquier trayecto o ruta [de los concesionarios] (...) Lo anterior porque dichos concesionarios tienen la capacidad para fijar precios, restringir el abasto e impedir el acceso a sus respectivas redes.²⁰⁸

A pesar de que este anuncio requiere réplica por parte de los concesionarios y de la Comisión Federal de Competencia Económica generará únicamente su opinión. La Agencia Reguladora deberá tomar en cuenta todos los elementos para definir una postura, sancionar o fomentar los elementos que modifiquen la forma del sector para generar competencia efectiva.

1.7.3. La Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario

En diciembre de 2014 la concesionaria de la línea corta Ferrocarril Coahuila Durango presentó una queja ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes argumentando que no había competencia efectiva entre los ferrocarriles concesionados Ferromex y Kansas City Southern de México. AHMSA quien es tiene la operación de la línea corta Coahuila Durango, presentó su queja ante el Congreso de la Unión (refiriéndose claramente a Ferromex y *Kansas City Southern* de México), de acuerdo con la noticia de Alberto Aguilar:

Tanto KCSM de José Zozaya como FERROMEX a cargo de Alfredo Casar se preparan para impugnar el dictamen de COFECE a cargo de Alejandra Palacios en el que se asegura que no hay competencia efectiva en los servicios de interconexión. Como sucedió con los slots del AICM, las acusadas aseguran que hay cantidad de imprecisiones en los posicionamientos de la entidad anti monopólica. El trabajo con 225 fojas fue realizado por Carlos Mena, titular del área de investigación. El asunto no fue de oficio, sino que se generó por una denuncia de Alonso Ancira de AHMSA.²⁰⁹

Otro argumento en ese sentido lo encontramos en el reporte siguiente:

Durante el debate legislativo que precedió a las propuestas para reformar las leyes que regulan la actividad, el cabildeo de compañías como CEMEX y AHMSA –por solo mencionar algunas–,

²⁰⁸ Comisión de Competencia Económica COFECE, “Expediente DC-002-2016”, *DOF 15/03/2017*, México. Consultado el 27 mayo de 2017. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5476544&fecha=15/03/2017

²⁰⁹ Aguilar Ramírez, Alberto, *Nombres, nombres y... nombres*, en *periódico electrónico Milenio*. <http://aristeguinoticias.com/1703/mexico/columnas-financieras-17-03-17-el-dilema-de-las-empresas-ferroviarias/> 2017

se hizo presente para manifestar que el gobierno federal tenía que promover algunas medidas para incrementar la competencia.²¹⁰

Como resultado a estas y otras quejas, en enero de 2015 la Administración Pública estableció crear una Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario (ARTF) que en agosto de 2016 se creó para atender, dirimir y regular estos asuntos o cualquier conflicto ferroviario, como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes como sigue:

...tendrá por objeto regular, promover, vigilar y verificar la construcción, operación, explotación, conservación, mantenimiento de la infraestructura ferroviaria y la prestación del servicio público de transporte ferroviario y de sus servicios auxiliares, garantizar la interconexión en las vías férreas cuando sean vías generales de comunicación, fomentar la interrelación de las terminales ferroviarias con la operación multimodal, así como imponer sanciones.²¹¹

La Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario tiene 19 atribuciones que se resumen en: Hacer un registro ferroviario, participar y homologar reglamentos internacionales con organizaciones semejantes en favor del servicio ferroviario, apoyar a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en políticas, programas para regulación ferroviario y multimodal; dar opiniones técnicas, promover la expansión del transporte de pasajeros por ferrocarril, coordinar acciones técnicas para la infraestructura de vía, dar opinión técnica para la operación ferroviaria en casos de fuerza mayor, dar matrícula a equipos de arrastre y tractivos en el territorio nacional; expedir, revalidar, suspender y cancelar las concesiones de acuerdo con las disposiciones jurídicas. Asimismo recibir y atender los programas de los concesionarios para contingencias, determinar las causas y contingencias con los efectos jurídicos aplicables, dar seguimiento a los siniestros de accidentes y aplicar las medidas correspondientes; fomentar el desarrollo multimodal, determinar los indicadores de servicios ferroviarios, operativos, administrativos, seguridad y desempeño de infraestructura reconocidos internacionalmente. También promover el uso de las cadenas logísticas nacionales e internacionales, ejercer las atribuciones en materia de tarifas y servicios auxiliares de los servicios ferroviarios; coordinar el fondo nacional de cruces ferroviarios, sancionar las conductas que contravengan las

²¹⁰ Competitividad. Consultado 29 de mayo de 2017. Disponible en: <http://www.elhorizonte.mx/opinion/editorial/transporte-Ferroviano-y-la-competencia/1646267/>

²¹¹ SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN, Peña, Enrique, *Decreto*, México, 2016, Consultado el 23 de octubre de 2016. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5448476&fecha=18/08/2016

disposiciones jurídicas, dirimir las controversias entre usuarios y concesionarios; las demás que señale el Secretario de Comunicaciones y Transportes.

De acuerdo con la tesis doctoral de Juanita Pedraza Córdoba, competencia efectiva se refiere a: "...una situación en la que hay un número de firmas que no coluden, ninguna tiene una cuota de mercado significativa y las firmas entrantes pueden ingresar al mercado en condiciones equivalentes"²¹². La Agencia revisará el caso.

Por otro lado, la revista *Énfasis Logístico* dio comentarios un día posterior al Decreto, de los cuales reescribimos dos a continuación:

Lorenzo Reyes Retana, Presidente de la Asociación Mexicana de Ferrocarriles, señaló que la creación de la ARTF es un hito que se inscribe en el proceso de rescate del Sistema Ferroviario Mexicano, que iniciara hace poco más de 20 años con la publicación de la primera versión de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario.

Ruiz Esparza destacó que en lo que va de esta administración, los concesionarios de los ferrocarriles mexicanos han duplicado la carga transportada y aumentado en casi seis veces la productividad por empleado: "Antes el ferrocarril transportaba 19% de la carga terrestre, hoy traslada el 25%."²¹³

Estamos de acuerdo con el ingeniero Reyes-Retana que él fue Director del Ferrocarril de Sureste antes del concesionamiento, pues va de acuerdo con el estudio de Salvador Hernández *et al*:

En la década de los años ochenta, el Servicio Ferroviario Nacional (SFN) era sinónimo de lentitud e incumplimiento; debido principalmente al deterioro de la situación financiera del sistema (...) entre 1986 y 1991, surgió una grave crisis operativa del ferrocarril, inmerso en un sistema de gobierno que mantenía políticas proteccionistas y de subvenciones a muchas industrias con participación estatal; dichas políticas y la restricción presupuestaria explican, en parte, porqué después de 1985 el ferrocarril inició una grave caída en su movimiento de carga,

²¹² Pedraza Córdoba, Juanita, *La delimitación conceptual de la competencia efectiva en el marco del régimen jurídico de las comunicaciones electrónicas*, Tesis Doctoral, Madrid, España, UNIVERSIDAD DE CARLOS III DE MADRID, 2012, p. 107. Consultado el 29 de marzo de 2016. Disponible en: https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/15117/juanita_pedraza_tesis.pdf

*El término «competencia efectiva», utilizado sobre todo en América Latina como equivalente de workable competition, es preferible reservarlo para la traducción de effective competition, que designa un concepto más amplio y se refiere a una situación de competencia normal -no «de mínimos»-, como se desprende de su definición en la base terminológica IATE: the situation in which there are a number of noncolluding firms in each market area, no firm occupies a large part of the market, and new firms can enter the market on terms equal to existing firms. [una situación en la que hay un número de firmas que no coluden, ninguna tiene una cuota de mercado significativa y las firmas entrantes pueden ingresar al mercado en condiciones equivalentes]

²¹³ Cfr. Pérez, Perry, "Inicia funciones la agencia reguladora del transporte Ferroviario", *Énfasis Logística*, México, 19 de agosto de 2016. Consultado el 24 de abril de 2017. Disponible en: <http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/75771-inicia-funciones-la-agencia-reguladora-del-transporte-Ferroviano>

sólo equiparable a la sufrida durante la crisis económica de 1929. De esta forma, el servicio se deterioró, principalmente por la falta de movimiento a vías y equipo.²¹⁴

La inversión reportada por el Manual Estadístico del Sector Transporte de 1997, indicó que: en 1987 la Administración Pública Federal gastó en el Ferrocarril casi \$4,968 millones de pesos (de 1997) siendo esta inversión el 40% del total erogado en el sector Transporte y para 1995 \$2,571 millones de pesos (de 1997, de acuerdo con el SAT²¹⁶ el tipo de cambio promedio fue de \$8.13 pesos por dólar, es decir 0.32 millones de dólares) siendo éste el 25% del total del costo en el sector Transporte con un TCMA de -7.9%²¹⁷. Como ya se describió a 20 años de la concesión ferroviaria, los concesionarios han invertido alrededor de 7,700 millones de dólares.

Anualmente los concesionarios invierten aproximadamente 330 millones de dólares VS los 0.32 millones de dólares que en 1995 invertía la Administración Pública Federal. Podemos decir que el resultado es positivo en el incremento del Patrimonio Público, se invierte por el concesionario (capital privado), con efecto directo en la utilidad pública, que fue una de las razones del acto administrativo de concesión.

En esta problemática el usuario y la utilidad pública son los grandes ausentes en el acto administrativo de concesión; la Administración Pública Federal no contempló buscar al destinatario del servicio en 1995 para conocerlo y a estos 20 años tampoco lo ha hecho.

La utilidad pública implica la inversión dadas las políticas gubernamentales, pero fundamental es conocer el grado de satisfacción del cliente, será está una tarea primordial de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario.

El 5 de junio de 2017, la página electrónica de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes describió:

Alemania fue la sede para constatar al mundo cómo es que a través de nuestro Plan Nacional de Infraestructura buscamos que todos los mexicanos tengamos un transporte eficiente, competitivo, inclusivo y sustentable.

²¹⁴ Cfr. Hernández García, Salvador *et al*, *Evolución Reciente de algunos indicadores operativos y de eficiencia del ferrocarril mexicano*, Ed. IMT, Sanfandila, Querétaro, *Publicación Técnica 331*, 2009, pp. 3 al 20. Consultado el 13 de junio de 2017, disponible en: <http://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt331.pdf>.

²¹⁶ Sistema de Administración Tributaria, tipo de cambio 1995 con pesos de 1997, México. Consultado el 10 de junio de 2017. Disponible en: http://www.cifa.mx/docs/tcene_dic_1997.pdf

²¹⁷ Instituto Mexicano del Transporte, *MANUAL ESTADÍSTICO SECTOR TRANSPORTE 2016*, Fig. 4.2 Sanfandila, Querétaro, IMT, 2017, por editar

A través del Plan Nacional de Infraestructura, el más grande en la historia de México, trabajamos constantemente para:

- Incrementar la Red Carretera
- Duplicar la capacidad portuaria
- Incrementar la velocidad y seguridad del ferrocarril de carga
- Relanzar de los Trenes de Pasajeros (sic)
- Ampliar el acceso a la banda ancha

Pero, ¿Qué es la “Gobernanza del Transporte”?

Es el resultado del conjunto de acuerdos entre el Estado y la Sociedad Civil para lograr un desarrollo económico, social e institucional duradero

Éstos son los 4 ejes de la “Gobernanza del Transporte”:

Infraestructura para las necesidades de movilidad del futuro

Conectividad para un (sic) economía global y sociedades incluyentes

Regulación para la innovación

Acceso urbano para una mejor movilidad²¹⁸

El Plan Nacional de Desarrollo no planteó en ningún momento los elementos para ser eficiente, competitivo, inclusivo, ni sustentable, si vemos el diccionario de la Real Academia Española:

Eficiente²¹⁹: Adj. Que tiene eficiencia. Es una causa.

Competitivo²²⁰: Adj. Pertenciente o relativo a la competición. Capaz de competir

Inclusivo²²¹: Adj. Que incluye o tiene virtud y capacidad para incluir

Sustentable²²²: Adj. Que se puede sustentar o defender con razones

Para el Sector Ferroviario el Plan Nacional de Desarrollo planteó un programa para el Sistema Ferroviario Nacional con lo siguiente: “túnel ferroviario en Colima (100% terminado) y el libramiento de Celaya (67% de avance)”²²⁴, este último fundamental porque al pasar por la ciudad, el Reglamento indica que debe bajarse la velocidad de los trenes a 20 Km/h y eso hace que las bandas delictivas abran los carros para sacar producto.

Finalmente la Real Academia de la Lengua Española define a la Gobernanza, como: “...Arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo

²¹⁸ El transporte mexicano. Consultado el 7 de junio de 2017. Disponible en: <http://www.gob.mx/sct/articulos/nuestro-transporte-hace-historia?idiom=es%20>

²¹⁹ Real Academia Española. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=EPWwxI8>

²²⁰ Real Academia Española. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=A0tVM0E>

²²¹ Real Academia Española. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=LFdy5so>

²²² Real Academia Española. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=YpjGrNt>

²²⁴ Plan Nacional de Desarrollo. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/222455/Programa-de-Trabajo-2017.pdf>

económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía”, “...Acción y efecto de gobernar o gobernarse”²²⁵, dicho concepto deberá valorarse por parte de la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario.

1.7.4. La Comisión Federal de Competencia Económica

Fue creada en junio de 2013 de acuerdo con el Artículo 28 Constitucional, describe la página de Internet²²⁷: “para vigilar, promover y garantizar la competencia libre y (SIC) la libre concurrencia en los mercados. Esta Comisión es el resultado institucional del Estado Mexicano por hacer de la competencia un instrumento para el desarrollo del país”. En el caso de su interacción con la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario, es una Institución Pública que cuando ésta se lo solicita da su opinión respecto a la competencia, a efecto de que la Administración Pública actúe de acuerdo a derecho en las implicaciones reglamentarias.

Vale la pena describir su código de ética donde se encuentran sus valores:

La Comisión elaboró su Código de Ética y Conducta, en apego al cuarto objetivo del Plan Estratégico 2014-2017: “ser una institución de excelencia, reconocida por su apego a la legalidad, imparcialidad, objetividad, transparencia y profesionalismo”. El Código incluye los pilares institucionales, los principios éticos y las normas de conducta que guiarán las actuaciones de los servidores públicos de la Comisión.²²⁸

En las concesiones, permisos y licitaciones, evalúa las bases y valida que el concurso sea conforme a derecho en favor de la competencia (Ley Federal de Competencia Económica).

Para el caso ferroviario, aquí un ejemplo basado en la Ley Federal de Competencia y la Ley del Servicio Ferroviario: El 12 septiembre de 2016, con expediente DC-002—2016 (Descrito en Anexo 10), a través de la Autoridad Investigadora de dicha entidad para “...determinar si existe competencia efectiva en el mercado de los servicios de interconexión, derechos de paso y derechos de arrastre para prestar el Servicio público

²²⁵ Real Academia Española. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=JHRSmFV>

²²⁷ COFECE. Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.cofece.mx/cofece/index.php/cofece/quienes-somos>

²²⁸ *Idem*

de transporte ferroviario de carga en el territorio nacional”²²⁹. Dos elementos de referencia:

Ley Federal de Competencia Económica dice:

Capítulo II

Del Procedimiento para Resolver sobre Condiciones de Mercado. Artículo 96. Cuando las disposiciones legales o reglamentarias prevengan expresamente que deba resolverse u opinar sobre cuestiones de competencia efectiva, existencia de poder sustancial en el mercado relevante u otros términos análogos, o cuando así lo determine el Ejecutivo Federal mediante acuerdos o decretos, la Comisión emitirá de oficio, a solicitud del Ejecutivo Federal, por sí o por conducto de la Secretaría, a solicitud de la dependencia coordinadora del sector correspondiente o a petición de parte afectada la resolución u opinión que corresponda, para lo cual se estará al siguiente procedimiento: (Ver anexo 11)²³⁰

Asimismo la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario

Artículo 36. Los concesionarios podrán acordar entre ellos derechos de arrastre y derechos de paso, por virtud de los cuales puedan compartir una vía férrea determinada. El concesionario de la vía férrea será el responsable del despacho de los equipos Ferroviarios y de la conservación y mantenimiento de la vía. La Secretaría podrá establecer, en las bases de licitación y en los títulos de concesión respectivos, que para tramos determinados se otorguen derechos de arrastre y derechos de paso. Cuando los concesionarios no lleguen a un acuerdo dentro de los 90 días naturales siguientes a la fecha en que hubieren iniciado las negociaciones, la Secretaría, previa audiencia de las partes, fijará las condiciones y contraprestaciones conforme a las cuales se otorgarán dichos derechos. Los concesionarios deberán remitir a la Secretaría copia de los convenios que celebren en términos del presente artículo.

En continuidad a lo anterior, el 15 de marzo de 2017 la Autoridad Investigadora de la Comisión Federal de Competencia Económica dio a conocer su dictamen preliminar²³¹ “para que los ferrocarriles, si así lo desean den los alegatos correspondientes. Definiendo que con base en el Artículo 96 de la Ley Federal de Competencia Económica y el artículo 36 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario: No existen las condiciones de competencia efectiva en materia de interconexión entre los ferrocarriles en los derechos de paso”.

El problema es el acceso a las líneas de los otros ferrocarriles, toda vez que se tiene conocimiento de la actividad por maximizar la utilidad de cada concesionario. Cualquier

²²⁹ COFECE. Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.cofece.mx/cofece/index.php/prensa/historico-de-noticias/investigara-cofece-sobre-condiciones-de-competencia-efectiva-en-el-servicio-publico-de-transporte-Ferroviano-de-carga>

²³⁰ Ley Federal de Competencia. Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.juridicas.unam.mx/legislacion/ordenamiento/ley-federal-de-competencia-economica#27596>

²³¹ COFECE Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.cofece.mx/cofece/index.php/dictamen-preliminar-de-la-cofece-establece-que-no-existen-condiciones-de-competencia-efectiva-en-servicios-de-interconexion-entre-redes-ferroviarias>

derecho de paso otorgado en términos de este artículo deberá de contemplar la vía, los productos, la longitud, los puntos de origen y destino.

Como los concesionarios no están empleando los derechos de paso, genera un conflicto no solo operativo para dar el servicio de la menor ruta, sino que también incrementa los costos y tiempos de traslado para el cliente.

Hasta 2016, la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario no se ha pronunciado...

1.7.5. La seguridad de la carga

Como lo comparte el investigador Rafael Badell: "...En las concesiones administrativas de Servicio público la Administración puede delegar en el empresario facultades de policía, sin que ello perjudique los derechos de inspección y vigilancia que siempre tiene la administración en resguardo, precisamente, de la calidad y eficiencia con que se presta el servicio"²³². Asimismo la norma internacional referencia la seguridad operativa de la carga en la CFR 49 parte 29²³³

El Reglamento del Servicio Ferroviario describe en su "...Capítulo Segundo. Del equipo Ferroviario". Sección Primera. De las condiciones de seguridad del equipo Tractivo y de arrastre"²³⁴. Define las generalidades de seguridad como sigue:

Artículo 77, referente a que los equipos (tractivo y de arrastre), deben tener un número que les asigne la Secretaría.

Lo cual es negativo, el número puede inicialmente ponerse de fabricación o cambiar a lo largo de su vida con respecto al dueño o usuario del carro; se registra en el UMLER²³⁵ (Registro de equipos Ferroviarios en EUA, Canadá y México)

Artículo 78, el equipo tractivo debe tener un velocímetro y registro de información en caso de accidentes para los parámetros de operación

Artículo 79, también el equipo tractivo debe tener bitácora

Artículo 80, semejante al Artículo 77

Artículo 81, el equipo tractivo debe cumplir con las condiciones que establezcan las normas

²³² Badell Madrid, Rafael, *La concesión Administrativa*, Madrid, España, Ed. Jurídica Aguilar, 1980, p. 233. Consultado el 18 de junio de 2016. Disponible en: http://aciempol.msinfo.info/bases/biblo/texto/boletin/2000/BolACPS_2000_67_137_219-404.pdf

²³³ CFR, 49. Part 29 <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/49/209.1>

²³⁴ SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, *Reglamento del Servicio Ferroviario*, op. cit., p. 16

²³⁵ UMLER, *Universal Machine Language Equipment Register*. Sistema de Registro Universal de los equipos Ferroviarios en Norteamérica. Contiene la principal información mecánica, año de construcción y dueño. Consultado el 7 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.railinc.com/rportal/umler-system>

Como se observa habla de generalidades, no se describe la seguridad de la carga, hay desconocimiento de las prácticas comunes internacionales.

La "Sección Segunda. De las Inspección y pruebas del equipo Ferroviario". Define las generalidades de seguridad como sigue:

Artículos 82 a 91, describe quien debe inspeccionar y cuidar que los equipos estén en buenas condiciones, su calificación del personal capacitado, así como los registros de los equipos.

Vale la pena describir en el caso del Artículo 82 y 91 (el maquinista debe hacer la inspección visual si no hay uno calificado):

Únicamente podrá transitar por una vía general de comunicación ferroviaria, el equipo ferroviario que previamente al inicio de operaciones, se inspeccione y apruebe por personal calificado del concesionario. La inspección antes señalada tiene como objeto verificar que el equipo ferroviario se encuentre en condiciones apropiadas y seguras para su operación, para lo cual deberá cumplir, cuando menos, con los requisitos de seguridad establecidos en este Reglamento, las normas oficiales mexicanas, el reglamento interno de transporte del concesionario y demás disposiciones aplicables. El equipo ferroviario de reciente adquisición, así como el reparado o reconstruido, deberá, previamente al inicio de sus operaciones, ser inspeccionado. Mateo2526

La realidad es que hay casos en que los concesionarios han tenido problemas de descarrilamiento en vías concesionadas y eventualmente culpan al cliente, quien usualmente no conoce el reglamento (eso no lo exime), el concesionario le aqueja al usuario emplear equipos de carga que no prestan seguridad, amenazándolo con querer cobrar los tramos de vía dañados en un accidente, siendo este un elemento punitivo. La realidad es que el concesionario es quien debe tener inspectores que reciban, verifiquen los equipos y con base en ello lo acepten o rechacen. En caso de aceptación es por riesgo del concesionario, de forma que no es posible culpar al cliente, así lo dice el Artículo 83.

Otro Artículo importante es el 88, que describe que el equipo en malas condiciones, mejor conocido como "BO" (*Bad Order*) o que no presta seguridad a la carga, no deberá posicionarse para ser cargado por el cliente. Usualmente los clientes reciben equipos de carga es decir de propiedad, renta o consignación del ferrocarril concesionado, el no regresarlos afecta en la eficiencia ferroviaria y en costos del concesionario al mover el carro desde la estación de carga hasta la espuela del cliente; costo del cliente al recibirlo, en su caso extremo: limpiar y cargar una unidad que no será recibida para moverse; costo del cliente al descargar; costo de movimiento del carro rechazado, de la planta (espuela) del cliente hacia la estación. Asimismo otros costos son los de oportunidad, operación,

administrativos, tiempos y turnos para la realización de estas recepciones, verificaciones y rechazos, los cuales implican costos en el concesionario y el cliente.

Si el cliente no se da cuenta y recibe el carro con fallas en cuerpo o mecánicas (de operación mecánica) es factible que el concesionario rechace la unidad de carga y al recibirlo le cobre a éste las reparaciones necesarias para ponerlo a trabajar. El cliente cuenta con 24 horas para carga/descarga, hay un costo si el cliente excede de este tiempo, éste lo cobra el ferrocarril dentro de los servicios diversos, de acuerdo a una demora (en caso de ser unidad prestada por el concesionario ferroviario sin costo para el cliente) o derecho de piso si la unidad es arrendada por el cliente o privada: La tarifa diaria es significativamente diferente, más baja en el último caso (ver anexo 12). Aquí una de las ventajas de usar equipo rentado o propio; el cargo por parte del concesionario al cliente se convierte usualmente en elemento de negociación.

También hay que decir que hay casos de abuso por parte de los usuarios, los concesionarios mismos no los están reportando y esto afecta en sus costos de operación.

Referente a la Seguridad, no hay que ser experto ferroviario para escuchar y conocer de las noticias en los periódicos, noticieros, medios electrónicos y de la vida real. Los problemas de robo en la zona de Celaya, Michoacán, Monterrey y todo el Sureste con la "Bestia", por lo que es evidente que no se contempla. Cuando era Ferrocarriles Nacionales de México y al ser un equipo de la nación, éste era resguardado por el Ejército, desde 1996 con los concesionarios la seguridad la prestan cuerpos no armados por parte de éstos, usando toletes...

El problema también creció pues la velocidad de tránsito de trenes por las ciudades está regulada a 20 Km/h dado los múltiples accidentes, pero esto ha sido aprovechado por bandas que aprovechan las bajas velocidades para abrir las puertas y obtener lo que el tren carga.

Como lo describió en entrevista el Ing. Jorge Tello Peón: "...la definición de Seguridad para Estados Unidos no es la misma que para México; para EUA la seguridad se ve desde la fronteras hacia a fuera, para México implica la seguridad interna en el país"²³⁶,

²³⁶ Tello Peón, Jorge, *La transformación de las fronteras en América del Norte*, Colegio de México, 10 de septiembre 2015, Entrevista realizada con el Ingeniero el 30 de septiembre en la Ciudad de México

con este punto de vista se protegen los intereses de los productos desde la frontera o hacia el interior en nuestro caso, es decir que México ya ha sido abierto para el intercambio de mercados, cuando EUA aún contempla las formas de cuidar los suyos y potenciar la ganancia.

1.7.6. Los cruces a nivel

El Ferrocarril creado hace aproximadamente 180 años, cuando en México la situación demográfica era menor, las instalaciones ferroviarias se encontraban cercanas a la industria minera, cementera y de transformación, lejos de las ciudades, en las zonas industriales para evitar conflictos de contaminación, ruido y suelo. Hoy las ciudades han crecido, hay casas en las cercanías de los patios ferroviarios e industrias, se ha vuelto un peligro transitar por calles y los cruces ferroviarios no se han respetado. Los transportes colectivos para no llegar hasta el semáforo o cruce oficial, ponen tierra o sacos para atravesar por la vía en cualquier punto que a la larga se convierten en focos de peligro por el cruce inesperado de autos, personas y carros con carga, esto genera accidentes.

En 1907 cuando era Ferrocarriles Nacionales de México la población era menor, la seguridad en los patios, estaciones y rutas era vigilada por el ejército, pero al ser tantos kilómetros su protección es menor o nula, además la población es mayor. Los tramos principales de cruce que aún existen han sido razón para reuniones entre los concesionarios, la Administración Pública, Gobernadores y Presidentes Municipales, porque ¿A quién corresponde la inversión? ¿Quién debe cuidar la inversión, mantenimiento y costo de un vigilante con señalamiento?

La Agencia cuenta hoy con un programa de inversión y protección, pero es solo para los cruces principales, no existe una reglamentación ni multas o castigos para los que creen cruces nuevos (irregulares), no hay delito que perseguir, no está calificado, reglamentado ni legislado. Tan solo en el primer trimestre de 2017, la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario reportó en su página 204 siniestros²³⁷, de los cuales 77% fueron ajenos al ferrocarril debido a la no precaución vial de automóviles o camiones por no dejar pasar al tren y fueron arrollados, 21% arrollamiento de personas y 2% por impacto del

²³⁷ AGENCIA REGULADORA DE TRANSPORTE FERROVIARIO, *Seguridad ferroviaria*. Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <http://www.gob.mx/artf/articulos/reporte-trimestral-de-seguridad-en-el-sistema-Ferroviano-mexicano-108229?idiom=es>

tren. Hay un fondo nacional para esa inversión mismo que es administrado por la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario.

El Fondo que se creó con la modificación de la Ley del Servicio Ferroviario, no es suficiente para cuidar los cruces y su mantenimiento, en cada cruce hay un problema en la metodología de su cuidado, debe ser normado y legislado. Este asunto debe cuidarlo y cada concesionario de forma conjunta con el Municipio, pudiendo agregar al ejército ya que es una concesión cuyo daño afecta directamente a los usuarios y al patrimonio.

La vida de las personas está en juego, la operación ferroviaria en segundo plano pero siempre lleva afectación en todos sentidos.smily2526

1.7.7. Laderos, patios de intercambio, nueva y doble vía

El desarrollo ferroviario entre un punto origen "A" y un destino "B", se hace en una vía basada en la demanda y quién la paga, los benéficos se estiman en 20 a 30 años, la infraestructura requerirá mantenimientos de acuerdo con la frecuencia y peso. Si el flujo AB - BA requiere varios horarios de servicio y tripulaciones, máquinas y otros recursos para atenderlo, se genera un ladero, que es una salida eventual para que cuando un tren venga de AB, el que va de BA pueda "hacerse a un lado" y dejarlo pasar, en operación vigilada desde la mesa de control de carros de forma electrónica. Sin el avance tecnológico de hoy habría accidentes graves, como por ejemplo el de México-Querétaro, a pesar de ser una doble vía, la primera llamada "Juárez" y la segunda "Morelos" en un momento de confusión dos ferrocarriles venían por la misma vía y se dio un choque mortal. A más frecuencia de AB y BA se generan más laderos para usar la misma vía, hasta construir una vía doble, como sucedió con la ruta México – Querétaro. La concesión no permite crear nueva infraestructura sin consentimiento de la Administración federal. Viendo el mapa ferroviario hay opciones para unir vía, la Agencia valoraría la posibilidad de crear e incrementarla y proponerlas al Congreso de la Unión.

Algunos ejemplos: Durango - Mazatlán (recordando que es sierra y el costo se incrementa); Tampico – Ciudad de México; Tuxpan - Ciudad de México; Guadalajara. San Luis Potosí; Oaxaca – Salina Cruz; Morelos – Ciudad de México.

Sistema Ferroviario de México

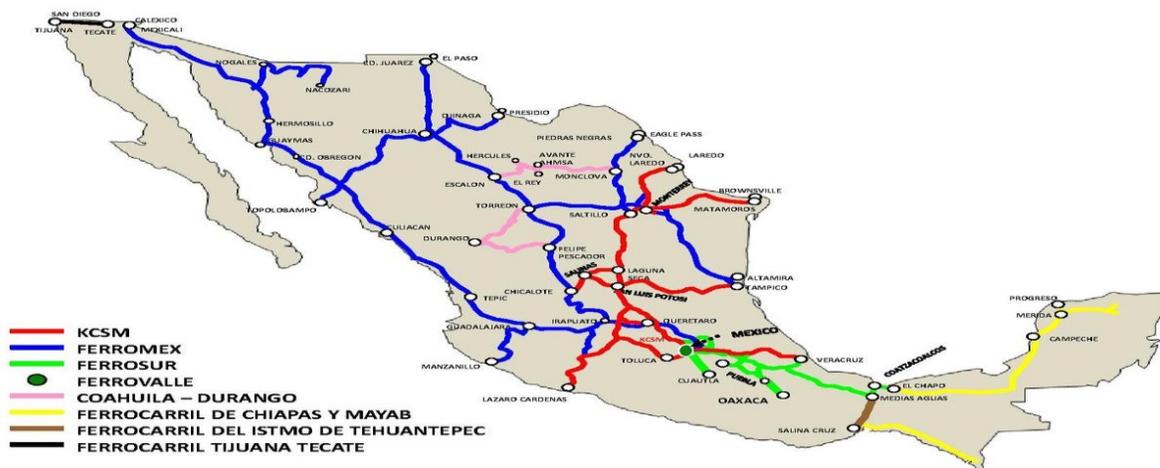


FIGURA No.21^{*238}

Asimismo los patios de intercambio son necesarios para recibir carga como punto intermedio, armar trenes o darles continuidad. Algunos de ellos son de interconexión, por lo que requieren espacio para que se entreguen y reciban unidades a través de ventanas entre concesionarios. La industria requiere patios que además se conviertan en lugares de almacenaje, reparación, abastecimiento para trenes y tripulación. Los actuales como ya se describió fueron “comidos” por las ciudades y son fuente de rapiña o vicios para las colonias aledañas.

Dada la mancha urbana que ha crecido alrededor de los patios de intercambio y laderos, las estaciones cercanas se han convertido en un muladar, ello evidencia la falta de control por parte de la Administración Pública y no existe en la Ley penalización por esto, en conjunto con los clientes puede ofrecerse espacios para nuevos clientes potenciales y tal vez donarse para que se construyan más casas.

Muchos espacios públicos o que forman parte del activo público ferroviario concesionado se encuentran desolados, otros se han dejado pues los ha tomado la vía pública, los municipios o las personas que lo invadieron, se requiere la legislación necesaria para defender el territorio del servicio ferroviario.

²³⁸ Mapa del Sistema Ferroviario Mexicano. Consultado el 25 de julio de 2015. Disponible en: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f5/130503_Mapa_Ferroviano.pdf/page1-250px-130503_Mapa_Ferroviano.pdf.jpg

En algunos casos la doble vía no se ha dado ya que se requiere un volumen que justifique la inversión por parte de los concesionarios. Es un elemento bajo control de la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario para inversiones, mismas que los concesionarios podrían estar dispuestos a realizar siempre y cuando se negocien elementos de su concesión, por ejemplo extender la exclusividad al fin de los 30 años actuales.

1.7.8. Las vías no empleadas

Cada concesionario recibió la infraestructura de vías en malas condiciones de operación, con falta de mantenimiento y carros en malas condiciones (BO), donde se requería invertir para subir el calibre del riel, mover carga con mayor capacidad y velocidad. Antes de realizar el concurso de cada concesión, se hicieron visitas técnicas a las instalaciones, patios, puentes e infraestructura de talleres, las cuales fueron muy someras, nada a detalle, a la entrega de la infraestructura del nuevo concesionario, pasando los días de operación se fueron dando cuenta del cascarón adquirido. Hay que decirlo: ninguno de los concesionarios argumentó nada en contra, todos sabían que tenían que invertir en remodelar, crear y construir, rentar equipo tractivo y de arrastre, contratar mismo personal de Ferrocarriles Nacionales de México en operación y nuevo para dar continuidad al servicio público. Los concesionarios fueron identificando los principales orígenes – destinos, productos, tipos de carros y locomotoras. Se crearon proyectos de inversión para patios, telecomunicaciones y recurso humano.

La inversión era parte de lo comprometido en la propuesta técnica; se identificaron aquellas rutas donde se requería inversión con tasa interna de retorno factible, con el tiempo se fueron adecuando cada uno de los mercados, sus zonas geográficas y poco a poco se identificaron cadenas de transportes nacionales e internacionales. Con el paso del tiempo los inversionistas de cada concesionario se fueron agudizando en optimar los servicios ferroviarios e invertir en las rutas que generasen la mayor utilidad, es decir valorando la utilidad en rutas origen destino de mayor frecuencia y volumen.

Los concesionarios identificaron un conjunto de vías en desuso y las puso a consideración de la Administración Pública argumentando que no tenían carga y se convertían en un gran problema de inversión o cuidado y seguridad. Con la entrada en

agosto de 2016 la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, solicitó un recuento de vías no útiles a los concesionarios, para hacer un inventario. Algunas fueron entregadas para ser empleadas como vías verdes o para Asociaciones de amigos del Ferrocarril y crear espacios culturales, tal es el caso de Durango, Querétaro (segundo piso para exposición de maqueta de trenes), Puebla donde hoy está el principal Museo del Ferrocarril y el Centro de Investigaciones Ferroviarias.

Se sugiere valorar porqué las vías dejaron de usarse. Sobre todo porque el costo de un kilómetro de vía puede rondar de \$1.5 a \$2 millones de dólares. ¿A qué Industria le parece dejar esa inversión tirada o sin usarse? Las hipótesis del desuso que se sugieren valorar son: el cliente cambió de giro industrial, la tarifa ferroviaria no le convenía y logró un costo menor en otro transporte, cerró la empresa, no había fomentos por parte del ferrocarril para usarla, entre otros.

Se sugiere que una vez que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario tenga el listado de las vías en desuso valore por qué se encuentran así, en caso de que las vías no se empleen porque el ferrocarril dejó de dar servicio, encontrar una solución conjunta. Asimismo se sugiere que valore junto con los usuarios antes de entregarlo a vías verdes o algún museo, si es factible reactivarlas; aquí falta también normatividad, reglamentación y aplicación correcta de la Ley Ferroviaria para proteger el servicio público.

1.8. La Tarifa

En su investigación histórica de las tarifas, la doctora Sandra Kuntz comparte que: “...en el Porfiriato no se favoreció a las distancias largas para movimiento de mercancías al exterior y no se dejó a empresas de productos nacionales a la deriva. La distancia jugó un papel discriminatorio”²³⁹. Se aprobó una tarifa en 1885 y luego otra en 1898, que se negoció con varias empresas de forma conjunta. La tarifa de 1885 describía en concesión tres clases básicas de productos con tarifa máxima de 6, 4 y 2.5 centavos por tonelada/kilómetro; además una tarifa especial para productos de naturaleza excepcional que no cayeran en las clases anteriores; asimismo tarifas que variaban según “...las dificultades y gastos de tracción en diversos puntos de la línea, sin proporción al número

²³⁹ Kuntz Ficker, Sandra, “Las tarifas...”, *op. cit.*, p.164

de kilómetros en la vía”²⁴⁰. Se generaron tarifas diferenciales modificables con las distancias. Posterior a un gran debate con principales sectores de la población, el Presidente Díaz dio en 1885 la primer tarifa y su clasificación sentó el precedente de las negociaciones para el resto de las vías que se fueron concluyendo.

En misma investigación describe la doctora Kuntz los principales criterios de regulación tarifaria: “...a) 3 criterios de clasificación de la carga; b) un factor para el costo es la cantidad y uso de carros en su máxima capacidad; c) costo de transporte menor a mayor distancia de recorrido”²⁴¹. Este trabajo demuestra como la tarifa de 1885 privilegió los movimientos de carga en distancias medias entre 300 y 750 Kilómetros, esto es primordialmente carga doméstica interestatal.

En 1892 se generó una nueva tarifa procedente de las empresas concesionadas, como se muestra en el Anexo 13, se observa gráficamente el incremento efectivo en el caso de menos de carro por entero hasta del 70% en el tramo de 300 a 750 Km y hasta 120% en el carro por entero en misma distancia. Esto afectó positivamente al ingreso del ferrocarril en distancia de mayor uso.

De 1900 a 1913 se creó una Comisión Reguladora de Tarifas (CRT), que según el doctor Arturo Grunstein, quien cita y está de acuerdo con Coathsworth: “...fue un instrumento de los intereses primario-exportadores –sobre todo mineros- para mantener la estructura de tarifas privilegiada de la que habían gozado desde los inicios” ²⁴² (se refiere al apoyo deliberado de los regularizadores gubernamentales del Porfiriato).

A principios de los setentas, Ferrocarriles Nacionales de México realizó un estudio para identificar los productos y sus costos, generó 20 clases de productos y tablas especiales de clasificación, por ejemplo la clase 14 que son carros de ferrocarril vacíos, la clase 19 que es el mismo caso pero aplica para movimientos entre ferrocarriles. El producto clase 1 son aquellos con mayor valor agregado y los últimos se refieren a materias primas. Se estableció la Tarifa Única de Carga y Express (TUCE), con base en costos de operación (factores fijo y variables), distancia y tonelaje a desplazar. Ésta se usaba para carga

²⁴⁰ *Idem*

²⁴¹ *Idem*

²⁴² Grunstein Dickter, Arturo, “Una experiencia..., *op. cit.*, p. 3

doméstica (mismo ferrocarril de origen y mismo de destino), en el caso de una tarifa interlineal (un ferrocarril de origen y uno distinto de destino), se emplea la misma fórmula pero combinando los factores fijos y variables del otro ferrocarril, dependiendo quien inicie el movimiento; así sucesivamente hay posibilidad de incluir dos o más ferrocarriles, sumando debidamente los factores fijos, variables y distancias que cada uno recorre. Los factores de costo se registran anualmente en la Agencia Reguladora para que ésta las valide, comprenda porqué su incremento, no teniendo forma de negarse a su registro. En el Anexo 5 se explica que es la TUCE y los factores que la determinan.

Hoy en día, la tarifa es el elemento del contrato que se pacta como compromiso de pago a una contraprestación por un producto o servicio. En el caso ferroviario esta tarifa quedó libre para los ganadores de las concesiones en 1996 para TFM (hoy Kansas City Southern de México); en 1997 para Ferromex y en 1998 Ferrosur, que son los dos principales concesionarios con mayor distancia en kilómetros.

Las tarifas en estos veinte años, han sido el elemento de mayor incidencia en el servicio ferroviario, ya que de acuerdo a la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario²⁴⁴, En su Capítulo IV, Artículos 46 y 47 (Anexo 14), describen: "...Los concesionarios y permisionarios fijarán libremente las tarifas, en términos que permitan la prestación de los servicios en condiciones satisfactoras de calidad, competitividad, seguridad y permanencia", Así como en caso que no hubiere competencia se solicitará la opinión de la Comisión Federal de Competencia Económica. Como lo describe el profesor Enrique Rosas:

...La Ley acota los criterios para considerar la existencia de competencia efectiva, indicando que ésta se da cuando haya por lo menos dos prestadores de Servicio Ferroviario o dos modos de transporte en la misma ruta o rutas alternativas, siempre y cuando puedan ser considerados como alternativa viable.²⁴⁵

En algunos puntos de la red ferroviaria hay competencia, por ejemplo la ruta México - Veracruz que es atendida por Ferromex (Ferrosur) y Kansas City Southern de México; México – Monterrey, pero hay otros casos donde el punto de intercambio entre concesionarios genera diferencias tarifarias en los montos que a cada uno corresponden, creando con esto una controversia que afecta a los usuarios. Los concesionarios y

²⁴⁴ Congreso de la Unión. *Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario...*, op. cit., pp. 17 al 18

²⁴⁵ Enríquez Rosas, José, *Transporte Internacional de Mercancías*, Ed. Porrúa, p. 144

usuarios para resolverlo han solicitado una tarifa por cada tramo a los ferrocarriles que intervienen en la ruta (a esto se le llama Regla 11). En la última modificación a dicha Ley, 26 de enero de 2015, por Decreto presidencial, se añade al Artículo 47, que: “la Agencia establecerá las bases de regulación tarifaria, previa resolución de la Comisión Federal de Competencia al indicar que no hay condiciones de competencia efectiva (esto mientras existan las condiciones que la motivaron)”.

El Reglamento de la misma ley dice que los concesionarios tienen libertad para imponer las tarifas sin injerencia de los usuarios ni de la misma Agencia Reguladora, por lo tanto coincidimos con el profesor Fraga Mouret:

...tampoco podemos admitir que las cuotas que las mismas (los concesionarios) consignan sean establecidas en forma arbitraria y discrecional que solo haya de guiarse por el propósito de hacer más barato el uso del servicio, sino que tiene que considerarse controlado o limitado por la necesidad de mantener el equilibrio financiero de la concesión y, consecuentemente, por la necesidad de que el servicio subsista, y de que subsista en las mejores condiciones para beneficio público.²⁴⁶

El impacto de las tarifas en el Sistema Ferroviario Mexicano ha generado: la no competitividad entre concesionarios, una posible discriminación a usuarios, desincentivar el uso del ferrocarril al incrementar la tarifa en aquellos tramos de menor utilidad para el concesionario, fomentar el ferrocarril solo cuando se mueven 30 unidades (tren unitario) o más, la falta de servicio público para empresas chicas. De esta forma se favorece el uso de otros modos de transporte. Esta problemática fue la misma que en 1901, así lo expresa en su trabajo el doctor Arturo Grunstein:

En el tiempo que he tenido el honor de ser miembro de la Comisión de Tarifas, los negocios que se ha estudiado, así como las discusiones que han tenido lugar, me han persuadido de que el sistema de tarifas, si es que puede llamarse sistema al conjunto de prácticas que están usando los ferrocarriles en punto a tarifas, es enteramente irregular, contrario a la ley y a las concesiones, y nocivo a los intereses del comercio, la agricultura y la industria. La necesidad en que se ven las compañías de conceder cuotas particulares manifiesta en muchos casos, que sus tarifas generales no son adecuadas a las necesidades del tráfico. El único remedio en este caso no es que estén proponiendo, con el nombre de especiales, tarifas que implican graves infracciones a la ley, y falta de toda seguridad en lo que toca a los intereses del público...²⁴⁷

Las tarifas del ferrocarril ejercen en la producción y en el consumo, efectos directos en los costos, pueden arruinar la producción o el comercio en las localidades. No es posible

²⁴⁶ Fraga Mouret, Gabino *Derecho Administrativo*, 48ª. Edición. Editorial Porrúa y UNAM Edición revisada y actualizada por el Dr. Jorge Fernández Ruiz. Ed. Porrúa, 2012, p. 248

²⁴⁷ Cfr. Grunstein Dickter, Arturo, “Una experiencia...”, *op cit.*, pp. 181 al 210
Hace referencia a Dictamen de Emilio Velazco, Primer vocal de la Comisión Reguladora de Tarifas, 1901.

dejar a las empresas de ferrocarril sin reglamentación tarifaria. Como se observa en la nota a pie, las declaraciones descritas se hicieron en el año de 1901, hace 116 años y aplican perfectamente a la actualidad. Ante esta referencia histórica surgen varias preguntas del presente: ¿El precio fomenta el servicio público de carga? ¿Cuáles son los márgenes de competitividad? ¿Hasta dónde se controla o valora? Las tarifas no deben discriminar a los usuarios, ¿bajo qué circunstancias si lo podrían hacer?

Este tipo de asuntos no han dejado emplear los principales derechos de paso entre los concesionarios, afectando a los usuarios. La Administración Pública Federal no ha realizado ningún ajuste a este tema, la Dirección General de Tarifas e Intermodal (antecesor a la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario) no lo resolvió.

Las tarifas no pueden ser una forma de discriminación y hoy podrían caer en ello los concesionarios ya que el cliente no indica la vía de intercambio en la ruta, lo cual permite que el ferrocarril la asigne.

La Regla 11 (implica que cada ferrocarril cobre su parte), podría afectar al precio y continuidad del flete, en la cual los ganadores podrían ser los concesionarios y los perdedores: el usuario y el servicio público.

CONCLUSIONES DEL PRIMER CAPÍTULO

Para mejor comprensión del Sistema Ferroviario Mexicano, agrupamos su evolución en cuatro periodos históricos desde 1837 a 2016, cada etapa ha tenido efectos sociales, legales y económicos ligados a la vida de nuestro país. El primer periodo 1824 a 1880, fue el inicio del sistema actual, se construyeron 11,000 Km bajo más de 400 concesiones, con problemas exteriores como guerras con países extranjeros, políticas internas y una pobreza enorme que dejó la Independencia del país. Fue una época de construcción con falta de legalidad y normatividad ferroviaria. En este periodo resaltamos la Presidencia de Benito Juárez, que con la República revalidó las concesiones en 1857 Ferrocarril Interoceánico Veracruz – Acapulco, en 1861 el Mexicano Veracruz – México – Acapulco y ramal a Puebla. Otro dato importante del gobierno Juarista se encontró el 15 de octubre de 1866 declarando caduca la concesión del tratado McLane-Ocampo que cedía el derecho de perpetuidad por el Istmo de un Océano a otro, a los Estados Unidos, sus ciudadanos y bienes. Para esos años no se tenían los planes del Canal de Panamá y Estados Unidos buscaba quedarse con territorio mexicano para crear un tren que atravesara carga entre los dos océanos y evitar el paso por Cabo de Hornos (Argentina), además buscaba una serie de propiedades y privilegios a los empresarios o trabajadores norteamericanos. Posterior a esta negación se inició el desarrollo del Canal de Panamá. Resalta en ese tiempo que el gobierno de Don Benito Juárez creó la primera disposición legal ferroviaria en 1867 que contemplaba los elementos generales que debía incluir las concesiones, anteriormente se hacían sólo negociaciones entre el gobierno y los concesionarios privados. Cabe resaltar que también por decreto de dicho presidente cada concesionario debía incluir en su plantilla laboral a los estudiantes de ingeniería. Asimismo inauguró el ramal del Ferrocarril Apizaco a Puebla.

La segunda etapa de 1880 a 1910 el ferrocarril creció 9,000 kilómetros más, a finales de siglo se creó la Secretaría de Obras Públicas –antecesor de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes-, a la cual se sumarían los asuntos ferroviarios en 1925. Las políticas públicas de concesiones al igual que el periodo anterior tuvieron los siguientes elementos comunes: fueron realizados por la industria privada nacional y extranjera, resalta el financiamiento gubernamental, la expropiación de terrenos, el uso de

presos para los trabajos, la exención de impuestos para importación de materiales de vía, así como la cancelación de muchas concesiones no llevadas a cabo por empresarios mexicanos. Algunas de ellas pasaron a manos de empresas extranjeras, discriminando a los trabajadores mexicanos. Esas concesiones incluían los siguientes ofrecimientos que hizo el gobierno mexicano para fomentar la inversión privada en el ferrocarril: a) Las tarifas de transporte no podrían variar ni siquiera después de los 30 años; b) Que el gobierno federal se encargaría de la construcción de la vía; c) Que se otorgarían concesiones a los gobiernos estatales; d) Tránsito abierto por el Istmo neutral y común entre todas las naciones que estuviesen en Paz con la República; e) Los extranjeros podrían adquirir bienes raíces y cualquier actividad económica, incluso la minería en 50 Km de cada lado de la vía. “el territorio será la patria de cuantos vengan a radicarse en él, con sujeción a las leyes de la República”; f) Durante 60 años el privilegio de explotar los servicios de transporte mediante buques y carros de vapor, fijando fletes por cuota equitativa; g) Tendrían que sostener una cárcel de 200 presidiarios; h) 2% del financiamiento vendría de las importaciones por la Aduana de Veracruz; i) El 25 de enero de 1851 se modificaron las tarifas; j) Los terrenos necesarios para la construcción serían libres de pago; k) Los materiales para construcción se eximieron por 30 años de toda clase de impuestos y peajes; l) A finales de enero de 1865 se aprobó por “decreto imperial” el traspaso y se hizo un nuevo convenio. Se redujo en privilegio a 65 años y se dieron nuevas tarifas de carga; m) Durante 25 años se daría un subsidio de \$560 mil, garantizando el 20% de la recaudación de mejora de materiales; n) Si la concesionaria incumplía no solo perdía los derechos si no que pagaría como multa \$300 mil pesos; ñ) carga gubernamental y tropas con tarifa reducida; o) Transporte postal gratuito y ocupación gratuita de terrenos nacionales; p) Obligación de la Administración Pública financiando a las empresas; q) Libertad de importación de materiales y equipos, exención de impuestos; r) Subsidio por kilómetro construido mediante certificados del gobierno, sin intereses, amortizables con cierta proporción de los derechos aduanales.

El tercer periodo de 1910 a 1995 sobrevivió a la Revolución Mexicana y tuvo un desarrollo lento. Basado en la problemática de competitividad, control tarifario y mercado (que únicamente fomentó los grandes intereses de las mineras o centros industriales y de algunos ferrocarriles de capital privado). Los conflictos se dieron entre las empresas

concesionadas nacionales y privadas, por lo que el gobierno de Porfirio Díaz en conjunto con el entonces Secretario de Hacienda: José Ives Limantour lograron la nacionalización y compra de concesiones a extranjeros iniciando en 1907. Se creó así Ferrocarriles Nacionales de México basado en la quiebra de algunas empresas concesionadas extranjeras. Los problemas continuaron con su Nacionalización, La gestión pública se realizó por un total de 21 Gerentes Generales que fueron designados por la Administración Pública Federal de 1938 a 1995, iniciándolas el Presidente Lázaro Cárdenas. De esas gestiones administrativas resalta la gerencia dos veces del Sindicato Ferroviario: 1940 a 1943 y 1973 a 1982; dejando en la primera en bancarrota al Ferrocarril. El nacimiento de la carretera y el incremento real de tarifas, originaron que la carga se moviera poco a poco hacia el autotransporte.

Los años cuarenta tuvieron tres problemas: 1) la competencia contra la infraestructura carretera hizo que mucha carga se moviera hacia los camiones; 2) el traslado de la administración ferroviaria al Sindicato logró que la Administración Pública Federal la tomara nuevamente; 3) las prestaciones y altos salarios que fueron adquiriendo los sindicalizados mermaron los resultados contables positivos, aun así se decidió invertir en locomotoras de Diésel en lugar de vapor, pero su costo y el mantenimiento a la vía no permitieron grandes cambios. A través de Ferrocarriles Nacionales de México se fortaleció el Sindicato Ferroviario, siempre demandante de prestaciones, de incrementos salariales ante un gobierno patrón con vistas en el servicio público y no en la rentabilidad, los principales clientes eran empresas paraestatales y llegó a su límite en los 70's.

Desde la creación de los ferrocarriles hasta su decaimiento en 1920 como parte del impacto social revolucionario, la carretera no fue conflicto competitivo para el ferrocarril, fue más importante el modelo económico exportador como lo describe Chías Becerril "...hasta 1940 el Ferrocarril era el doble de grande que la carretera"²⁴⁸; pero en 1952 la carretera igualó al ferrocarril, en ese momento el modelo económico fue de sustitución de importaciones (1940 a 1970), entonces se dio la competencia entre ambos modos de

²⁴⁸ Chías Becerril, Luis*, "Modelos económicos y Dinámica del Ferrocarril y el Autotransporte en México", *Memorias del quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*. Primera edición, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, 2002, p. 113

*El autor es Investigador del Instituto de Geografía UNAM.

transporte. A partir de 1970 a la concesión ferroviaria (1996) se generó un modelo económico de apertura comercial, con el amplio dominio del autotransporte.

Los últimos cuatro sexenios: José López Portillo, Miguel de la Madrid Hurtado, Carlos Salinas de Gortari y Ernesto Zedillo transformaron al sistema ferroviario; el primero (López Portillo), se caracterizó por un proteccionismo a la industria nacional, el segundo (De la Madrid Hurtado), con dos implicaciones importantes: primero reconocer que la industria nacional estaba en manos de la Administración Pública y por ende el ferrocarril era estratégico para el traslado de materias primas y productos fabricados por las empresas paraestatales, así se dictaminó en el Artículo 28 de la Constitución Mexicana; segundo incluir a México en el GATT. Por otro lado con el siguiente sexenio (Salinas de Gortari) se ingresó al TLCAN y se fomentaron las leyes necesarias para el desarrollo del país en este comercio global. El último sexenio (Zedillo Ponce de León) modificó el Artículo 28 para cambiar a los ferrocarriles de actividad estratégica a prioritaria, con lo cual el ferrocarril se concesionó a la industria privada nacional y extranjera. Durante estos sexenios 1970 a 1995 se invirtió en la recuperación de la infraestructura ferroviaria. Esos años abrieron las puertas a una forma de economía nacional diferente, de productos internos más bien nacionalista (70's), hasta los 80's y 90's con la apertura de los mercados internacionales globalizados.

El cuarto periodo, de 1996 a 2016, actualmente los actores del sector: usuarios, concesionarios y Administración Pública, se encuentran desde sus frentes aprovechando de mejor forma los beneficios de como se ha planteado la concesión y definiendo las limitantes. El transporte creció a más de 3% respecto a 2011, impactó en 7% al PIB Nacional. Movié el 14% de la carga doméstica (en toneladas kilómetro). Fue quinto lugar en el personal empleado. De acuerdo con la estadística mostrada, en 20 años la participación del ferrocarril se incrementó en patrimonio y utilidad pública, menos locomotoras con mejor potencia y rendimiento –menos agresivo al medio ambiente-, las tolvas, góndolas y contenedores aumentaron, es decir más productivo que en 1995, el tonelaje transportado fue mayor en 138%; el personal activo disminuyó 65% (recordemos que a principio de 1990 el sistema ferroviario tenía más de 100,000 empleados y a 2016 opera con 15,326); asimismo el personal jubilado paso de casi 52,000 personas a cero en 2016. Los beneficios del ferrocarril hacia la economía del país y la experiencia en éste,

identifican al derecho administrativo con las herramientas para la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario en valorar, fomentar y regularlo hacia el desarrollo del sector.

La concesión se dio en términos de una desregulación de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, donde la Administración Pública decidió acertadamente que no podía y no debía incrementar la inversión del erario público en jubilaciones de trabajadores, en crear fuentes de trabajo que no fomentaban cadenas de suministro eficiente. El Servicio Ferroviario Mexicano de carga se mantuvo como servicio público; se dieron 50 años de concesión ferroviaria a partir de 1996 (50 prorrogables a su término y bajo ciertas condiciones), se incrementó el servicio de carga a más del doble que en 1996, las premisas que llevaron a la concesión en 1995 ya eran obsoletas, la problemática en los usuarios, concesionarios y Administración Pública han cambiado: tarifas, regulación, seguridad de carga, competitividad de mercados internacionales, derechos colaborativos²⁴⁹, marco jurídico e incremento regional, entre otros.

La Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario se creó en agosto de 2016, en una buena iniciativa para comprender lo que sucedía en el sector. Con objeto de encontrar los puntos de unión entre los concesionarios, los usuarios (siempre demandantes de un servicio público de calidad) y la autoridad concedente.

²⁴⁹ LÓPEZ CALERA, Nicolás, *¿Hay Derechos Colectivos?*, Ed. Ariel, Granada, España, 2000

Los Derechos colectivos están identificados como necesidad común, acordados y ejercidos por esas agrupaciones. Tienen una justificación importante en las libertades colectivas. Los Derechos colectivos se expresan en las acciones de los individuos. La mayoría de las guerras entre pueblos y Estados, ha surgido de la reivindicación o de la negación de Derechos morales colectivos.

CAPÍTULO SEGUNDO

SERVICIO PÚBLICO Y OTRAS ACTIVIDADES DEL ESTADO

VER Y ESCUCHAR: SINFONÍA VAPOR (281109 Puebla, México)

<https://www.youtube.com/watch?v=7UWjK75ssOs>

https://www.youtube.com/watch?v=7GbhVtMbP_o&feature=youtu.be²⁵¹

La música de compositores mexicanos, académica y popular, ha acompañado a lo largo de su historia al ferrocarril. En pleno siglo XXI, la cultura ferroviaria busca tanto la conservación de sus raíces históricas como el desarrollo contemporáneo de su propia expresión, es así que en el 2014 Sinfonía vapor llega a su décimo aniversario, habiéndose presentado no sólo en Puebla, sino en otros estados de la República como Veracruz, Aguascalientes, San Luis Potosí y Querétaro, siendo ya un concierto itinerante.²⁵²

RESUMEN DEL CAPÍTULO

Se describe la Función pública y sus tres funciones: ejecutiva, administrativa y jurisdiccional; asimismo define el servicio público desde varios autores, además de su concepto, clasificación, división, características y elementos. Habla de las actividades estratégicas y prioritarias con mención de la seguridad pública de acuerdo a la legislación vigente. La centralización, desconcentración, descentralización administrativa por servicio y colaboración; la obra pública, el contrato administrativo, su concepto, elementos y la tarifa la obra pública por descentralización administrativa.

²⁵¹ <https://www.youtube.com/watch?v=7UWjK75ssOs>

²⁵² <https://www.youtube.com/watch?v=kIQB5pp7zDw>

SUMARIO 2.1. Función Pública. 2.1.1 Función Legislativa. 2.1.2 Función Jurisdiccional. 2.1.3 Función Ejecutiva. 2.2. El servicio público. 2.2.1 Concepto de servicio público. 2.2.2 Clasificación del servicio público. 2.2.3 División del servicio público. 2.2.4 Caracteres esenciales del servicio público. 2.2.5 Elementos del servicio público. 2.2.6 Definiciones de servicio público 2.3. Actividades estratégicas y prioritarias. 2.3.1 Actividades estratégicas. 2.3.2 Actividades prioritarias y la seguridad. 2.4. La obra pública y sus formas de gestión. 2.4.1 Concepto de obra pública. 2.4.2 Formas de gestión. 2.4.3 Centralización administrativa. 2.4.4. Desconcentración administrativa 2.4.4.1 Descentralización administrativa. 2.4.4.1.1 Descentralización por servicio. 2.4.4.1.2 Descentralización por colaboración. 2.4.5 Características del órgano regulador. 2.4.6 El contrato administrativo. 2.4.6.1 Conceptos. 2.4.6.2 Elementos. 2.4.6.3 La tarifa. 2.4.7 La obra pública por descentralización administrativa. Conclusiones del segundo capítulo.

2.1. Función Pública

El ejercicio de la función pública corresponde exclusivamente al Estado, le deviene del pueblo, por lo que debe encauzar sus acciones para atender las necesidades generales de forma igualitaria, así como soluciones óptimas, en el menor de los costos y de forma inmediata. Sus actividades las realiza a través de sus órganos en los cuales se deposita el poder estatal y a través de los cuales ejerce su actividad dominadora.

Para el profesor Acosta Romero "...el poder del Estado es consecuencia del ejercicio de su soberanía, por lo que puede determinar libremente su actividad interna. La función pública es una forma libre para auto-determinarse y definir las acciones que mejor le convengan para atender las necesidades de todos"²⁵³. En tanto que para los juristas Delgadillo Gutiérrez y Lucero Espinosa, "sus funciones son las formas que tiene el Estado para alcanzar los fines establecidos, por ende realiza varios hechos y actos jurídicos, con facultades para el orden jurídico"²⁵⁴. Esas funciones le son atribuidas desde la Constitución y el Congreso, con la división de poderes en funciones: Legislativa, Jurisdiccional y Administrativa.

2.1.1. Función Legislativa

Se refiere a la actividad del Estado para crear, revisar, modificar y derogar las leyes; la realiza a través de los órganos creados para ello, con resoluciones del

²⁵³ Acosta Romero, Miguel, *Teoría General de Derecho Administrativo*. Séptima Edición, México, Editorial Porrúa, 1986, p. 80

²⁵⁴ Delgadillo Gutiérrez, Luis y Lucero Espinosa, Manuel, *op. cit.*, p. 29

Congreso. Creadas y modificadas sólo por su poder mismo, por lo que sólo él puede hacerlo, como lo indica el doctor Fernández Ruiz: "...las resoluciones del Poder Legislativo sólo pueden ser interpretadas, reformadas, adicionadas, derogadas y abrogadas por otra resolución del mismo poder y bajo los mismos procedimientos empleados para su creación original"²⁵⁵. La función legislativa tiene como resultado crear, modificar y extinguir leyes, para cumplir de la mejor manera la función estatal legislativa. Esta función no puede desarrollarla otra persona física ni moral, pues el poder deviene del pueblo y a ella se debe, por lo que es una función intrínseca del Estado y su limitación sólo éste mismo la define. En el caso de la función pública legislativa, por ser actividad esencial del Estado, resulta indelegable, y en su desempeño el órgano legislativo emitirá leyes que serán generales, abstractas, impersonales, obligatorias y coercitivas, con el propósito de emitir normas de conducta que rijan la vida de los hombres y mujeres en sociedad y de las instituciones.

Para la doctora Pedroza De La Llave:

La función legislativa del Congreso, a grandes rasgos, consiste en que éste o sus cámaras formulan o producen, a través de un proceso determinado por la Constitución, normas jurídicas que se aplican a los sujetos a los cuales van dirigidas. Este proceso, por lo general, es ordinario y consiste en la formación o creación de leyes o decretos. Sin embargo, debido a que nuestra constitución es escrita y rígida, ésta requiere para su reforma de una tramitación especial o de un proceso legislativo en muchos aspectos distinto y más allá de lo ordinario.²⁵⁶

2.1.2. Función Jurisdiccional

Siguiendo el pensamiento de los investigadores Valls Hernández y Matute González, la función jurisdiccional, es la potestad del Estado para crear, modificar, transformar y extinguir situaciones generales de derecho mediante actos jurídicos concretos emitidos a través de un proceso en el que el Estado actúa para dirimir controversias y que tiene la fuerza de verdad última²⁵⁷.

En el mismo sentido los profesores Delgadillo Gutiérrez y Lucero Espinosa, afirman que la función jurisdiccional: "...tiene como origen la incertidumbre o el conflicto de intereses que

²⁵⁵ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo y Administración Pública*, 6ª. Ed., México, Ed. Porrúa, 2014, p.52

²⁵⁶ Pedroza De La Llave, Susana Thalía, *El Congreso de la Unión Integración y regulación*, Ed. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, México, 1997, p. 216. Consultado el 17 de julio de 2016. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/142/11.pdf>

²⁵⁷ Cfr. Valls Hernández, Sergio y Matute González, Carlos, *Nuevo derecho Administrativo*, Ed. Porrúa 3ª. Edición, México 2011, pp. 150 al 151

el Estado debe resolver a fin de procurar la seguridad de sus habitantes, los cuales no pueden hacerse justicia por su propia mano (Artículo 17 Constitucional)²⁵⁸. Así la función Jurisdiccional somete dicha situación a la aplicación del ordenamiento jurídico. El doctor Fraga Mouret comenta:

Cuando un particular desconoce el derecho de otro, se niega al cumplimiento de una obligación que ha contraído, el interesado, al ocurrir a la vía judicial no sólo obtiene el reconocimiento de su derecho, sino los medios para hacerlo efectivo y además de acuerdo con las circunstancias puede obtener una condena al pago de los daños y perjuicios.²⁵⁹

2.1.3. Función Ejecutiva

De todas las funciones públicas, la función ejecutiva es la de más difícil acotamiento, sin que exista uniformidad en el ámbito doctrinario en cuanto a su conceptualización. Sobre el particular el profesor Fernández Ruiz, refiere:

Como todas las funciones públicas, la función administrativa tiene por objeto la satisfacción de las necesidades públicas, distintas de las necesidades de carácter general, suma de muchas necesidades individuales, en las que podemos identificar o escindir nuestra propia necesidad; el ejercicio de la función administrativa implica el cumplimiento del mandato legal con miras al logro de los fines del Estado, concretamente del bien público, del establecimiento y mantenimiento de la paz y del orden públicos.²⁶⁰

Al respecto Valls Hernández opina que la función administrativa "...es la potestad de crear, modificar, transformar y extinguir situaciones particulares de derecho emitidas con forme a un orden jurídico preestablecido, a través de actos jurídicos concretos para la consecución de los fines del estado, ejecución de la Ley y el accionar del Estado."²⁶¹

Es un hecho que la función ejecutiva constituye una de las funciones estatales que debe ser realizada conforme lo establece el orden jurídico y que en ella sobresalen la emisión de actos jurídicos concretos que persiguen la satisfacción de las necesidades públicas para alcanzar el cumplimiento de los fines del Estado, de ahí que deba caracterizarse por ser permanente, concreta e inmediata.

2.2. El servicio público

Es una actividad de carácter general, abstracta y amplia de la Administración Pública Federal, que busca cubrir la satisfacción a las necesidades de todos.

²⁵⁸ Delgadillo Gutiérrez, Luis y Lucero Espinosa, Manuel, *op. cit.*, p. 32

²⁵⁹ *Cfr.* Fraga Mouret, Gabino, *op. cit.*, pp. 37 al 44

²⁶⁰ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo y... op. cit.*, p.54

²⁶¹ Valls Hernández, Sergio, y Matute González, Carlos, *op. cit.*, p. 149

El servicio público en su ejecución puede realizarse de forma directa a través de los órganos del Estado, o de forma indirecta por medio de particulares. En este sentido para el segundo caso no se exime al Estado de sus tareas y responsabilidades, por lo que debe tener siempre el control, la validación y su valoración, de manera que la actividad que solicitó a un particular realizar en su nombre, se lleve a cabo de la mejor forma posible; esto implica que el particular se hará cargo de la realización de una tarea que queda inserta en el ámbito de la función ejecutiva – administrativa, por lo que debe responder por esa encomienda. En este sentido, como se verá le resulta aplicable un régimen jurídico especial exorbitante del derecho privado, por ser de suyo una actividad que pertenece al Estado.

Desde este punto de vista el particular debe atender y responder con calidad moral al servicio público que impartirá, de manera que llegue a todo usuario. En este sentido el particular que recibe tan importante encomienda y con fin de atender como se espera dicha tarea por parte del usuario y del mismo Estado, debe asegurarse de recibir todas las direcciones, encomiendas, tanto legales como de infraestructura (si la hubiese), herramientas y escritos, tantos como sea necesario para realizarla de forma impecable. Si esto no sucede, el particular se encuentra en el derecho de buscar los medios legales para que así sea, de otra forma el Estado no puede pedirle rendir cuentas de algo que no entregó correctamente.

En términos de responsabilidad de la función pública y el servicio público, para el profesor Serra Rojas nos hace notar el Artículo 28 de la Constitución Italiana “Los funcionarios y subordinados del Estado y los organismos públicos son directamente responsables, según las leyes penales, civiles y administrativas, de los actos realizados con violencia de derechos. En estos casos, la responsabilidad se extiende al Estado y a sus organismos públicos”²⁶². Para nuestra investigación el servicio público ferroviario es responsabilidad directa de la Administración Pública Federal, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario.

²⁶² *Idem*

2.2.1. Concepto de servicio público

La Administración Pública es responsable de la prestación de servicios públicos que le encomiende el orden jurídico. El Artículo 115 identifica como servicios públicos al agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de aguas residuales; alumbrado público; limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos; mercados y centrales de abasto; panteones; rastro; calles, parques, jardines y su equipamiento; seguridad pública, en los términos del artículo 21 de la Constitución, policía preventiva, municipal y tránsito; y los que las demás legislaturas locales determinen. Fracción cuarta, inciso "c)", quedan incluidos como parte de los ingresos municipales, las cantidades que obtengan los ayuntamientos por la prestación de servicios públicos.

Podemos decir que las actividades antes mencionadas son servicios públicos; han sido destinadas para atender necesidades locales, que se originan en el Municipio -quien reconoce y vive las complicaciones del lugar-, no obstante estos servicios públicos contenidos en el artículo 115 constitucional, no son los únicos dado que existen diversos servicios públicos contenidos en distintas normas del ordenamiento jurídico mexicano, tal es el caso del servicio público de transporte de carga, contenido en la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; o el servicio público de transporte aéreo, contenido en la Ley de Aviación Civil; o el servicio público de correos, regulado por la Ley del Servicio Postal Mexicano; o el servicio público de radiodifusión, contemplado en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, ejemplos, estos últimos de servicios públicos federales, que deben revestir todas las características que más adelante se detallan y que son propias de los servicios públicos, y que conforme a su régimen jurídico, admiten ser prestados por particulares a través de figuras como la concesión.

Para el profesor Fernández Ruiz existen diversas corrientes conforme a las cuales se determina si una actividad constituye un servicio público. La primera obedece al criterio orgánico y consiste en que únicamente los órganos públicos pueden realizar un servicio público, por tanto el carácter de público lo da el órgano encargado de la prestación cuando éste sea un órgano público. La segunda toma el criterio jurídico y se basa en que el carácter de servicio público, lo da el régimen jurídico exorbitante del derecho privado al cual se ve sometida su organización y su funcionamiento; la tercera corriente se basa en

el objeto mismo del servicio, por lo que se le llama criterio funcional; finalmente existe un cuarto criterio, al que llama legal, basado en el principio de que sólo el legislador es el creador del servicio público, esto es, no hay más servicio público que el establecido en ley. Cabe mencionar que México adopta este criterio, toda vez que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece en el párrafo doce del artículo 28: "...la sujeción a regímenes de servicio público se apegará a lo dispuesto por la Constitución y sólo podrá llevarse a cabo mediante ley."

Para el profesor Acosta Romero, "...no se obtiene una conclusión general uniforme acerca de lo que unánimemente se considera como servicio público, para algunos es el órgano que otorga ese carácter a la actividad, para otros es el régimen jurídico a la cual se somete la actividad, para otros la actividad es la que le da el sello o la finalidad que persigue."²⁶³

Un punto de vista diferente lo aportan los juristas Delgadillo Gutiérrez y Lucero Espinosa al citar a Ramón Martín Mateo, quien "...ubica a la actividad administrativa que tiene por finalidad entregar a sus destinatarios bienes o facilitarles servicios, a la que denomina 'Acción Administrativa de Prestación'."²⁶⁴

Desde el punto de vista del que presenta esta investigación, el criterio de un servicio público es la satisfacción de la necesidad pública, puede medirse para su control y dirección.

2.2.2. Clasificación del servicio público

De acuerdo con el doctor Fernández Ruiz hay formas de clasificar el servicio público, comentamos cada uno: *Uti singuli*, es decir para usuarios en general, conocidos todos pues es un requisito del reglamento que el usuario se registre en una base de datos. Por ejemplo: el ferrocarril, donde cada aspirante a usuario debe cumplir al inscribirse en un padrón con sus datos y por ello son conocidos. *Uti Universali*, que es un servicio universal, es decir para todos pero no se conoce el nombre, no es necesario pues se dirige a todos en general, ni hay datos de registro de los usuarios. Por mencionar un

²⁶³ Acosta Romero, Miguel, *op. cit.*, p. 623

²⁶⁴ Delgadillo Gutiérrez, Luis y Lucero Espinosa, Manuel, *op. cit.*, p. 367

ejemplo: la infraestructura del agua y la luz en las calles, avenidas y carreteras es un servicio público para todos, que no se conoce el nombre del usuario.

2.2.3. División del servicio público

El profesor Fernández Ruiz cita el trabajo del jurista Italiano Arnaldo Valles, quien distinguió el criterio orgánico y funcional del servicio público como sigue:

Servicio público propio:

...es una actividad técnica destinada al público para satisfacer una necesidad de carácter general, bajo un régimen jurídico especial, exorbitante del derecho privado; cuando tal actividad la reconoce la ley como servicio público y la desempeña directamente la administración pública o, indirectamente por medio de particulares en quien delega la ejecución, por ejemplo bajo el régimen de concesión, estaremos en frete a un servicio público propio o propiamente dicho.²⁶⁵

Servicio público propio es aquel que el ordenamiento jurídico reconoce expresamente como tal y que realiza de manera directa la administración pública.

Servicio público impropio:

Es un servicio público impropio o virtual sometido a una normatividad de derecho público que para debe tener una autorización, licencia o permiso. Esto lo hace el Estado para satisfacer a través del procedimiento legal un servicio público; conjuntando los intereses del prestador del servicio, la colectividad o usuarios y la administración pública federal.²⁶⁶

En el servicio público impropio el Estado sólo lo reglamenta, tal es el caso de los ferrocarriles después de la concesión de 1996. No puede realizarla un particular sin estar atribuida por la Administración Pública Federal mediante un acto administrativo, por lo tanto es un servicio público virtual.

2.2.4. Caracteres esenciales del servicio público

Existen cuatro características esenciales del servicio público descritas por el doctor Fernández Ruiz, sin las cuales perdería su naturaleza, mismas que deben quedar aseguradas en la prestación de todo servicio público. Como lo describe Marcel Waline²⁶⁷, "...los diversos caracteres esenciales del servicio público, garantizan la satisfacción colectiva, cuando la iniciativa privada no es suficiente para asegurarla".

Las características son:

- Generalidad: Satisfacer la necesidad general
- Uniformidad: Igualdad a los usuarios
- Regularidad: El servicio debe ofrecerse de forma regulada con forme a la Ley y reglamento

²⁶⁵ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo...*, op. cit., p.63

²⁶⁶ *Ibidem*, p. 68

²⁶⁷ *Ibidem*, p. 64

- Continuidad: Se refiere a mantenerse en la atención de la satisfacción a las necesidades públicas bajo la normativa que lo reguladora.
- Obligatoriedad: El Estado debe responder a la necesidad común.
- Permanencia: Mientras existe la necesidad a satisfacer se mantiene el servicio público
- Gratuidad: El servicio público atiende la necesidad de todos por lo que la continuidad depende de la función que emana y el fin que persigue²⁶⁸

En el caso ferroviario aplican estas características como sigue:

- La Generalidad: Satisfacer la necesidad general de transporte de carga, vinculando así los derechos humanos ya que sin distinción debe prestar el servicio sin más obligación que cumplir con los requisitos jurídicos legalmente establecidos
- La Uniformidad: Asegura la igualdad de trato a los usuarios en el reglamento e impide establecer modalidades, categorías y tarifas diferentes en condiciones similares. Por tanto cualquier trato jurídico diferente es considerado discriminatorio
- La Regularidad: El servicio debe ofrecerse de forma regulada con forme a la Ley Reglamentaria del servicio Ferroviario y cumplir con las necesidades colectivas
- La Continuidad: Que sea un Servicio que mantiene la oferta de satisfacción a las necesidades públicas, en los horarios, condiciones y términos de su normativa reguladora. Salvo los casos de fuerza mayor y otras ajenas a la Administración Pública Federal del servicio, huelga, entre otras
- La Obligatoriedad: El servicio Ferroviario debe darse por el Estado en este sentido por el Concesionario, su falta debe sancionarse
- La Permanencia: Mientras existe la necesidad de transporte de carga, el Estado ofrecer la satisfacción a través del Concesionario o él mismo, pues la demanda existe
- Y la Gratuidad: El servicio de Transporte está concesionado y establecido desde las bases de licitación en 1995 la forma de esta contraprestación

El servicio público se sujeta a que la Administración Pública Federal sea la única que fija las tarifas máximas, sin tolerancia en rebasar su límite sin previa autorización, lo cual asegura la convivencia de las partes hacia el bien común.

En resumen, el actual servicio ferroviario de carga es un servicio público concesionado, por sus características es **exorbitante del derecho Administrativo; Impropio**: al ser un servicio público no creado por la Ley pero reglamentado por ésta; **Oneroso**: se paga por usarlo; **Uti Singuli**: se conoce el nombre del usuario; **Intermitente**: se realiza con base en una programación de calendario; **Gemo Próximo**: es una actividad; **General**: toda la población es derechohabiente; **Indispensable**: porque su servicio es para grandes volúmenes y grandes distancias.

2.2.5. Elementos del servicio público

Basados en Manuel María Diez, los cuatro elementos del servicio público son²⁶⁹:

²⁶⁸ *Ibidem*, pp. 115 al 133

²⁶⁹ Diez, Manuel María, *Manual de Derecho Administrativo*, Argentina, Ed. Plus Ultra, 1979, p.16

a) El concepto de prestación

La prestación es la relación jurídica entre dos sujetos: el dador y el solicitante, mediante una actividad técnica encaminada a dar un beneficio directo o indirecto, de forma individual a lo colectivo. Esta relación es el objeto. La actividad de un sujeto hacia el otro es el objeto de ésta y es en beneficio de aquel al que se proporciona la utilidad concreta y es obligatoria por su naturaleza jurídica. La prestación tiene por objeto dar utilidad a los particulares, ya sea de orden asistencial o económico.

Cabe mencionar la opinión del profesor Díez en cuanto al beneficio de esta relación jurídica: "...No hay interés general sino en el supuesto de que cada individuo pueda encontrar e identificar en él su porción concreta de interés individual, interés que debe ser personal y directo."²⁷⁰

De esta forma la prestación trae aparejada una retribución por parte del usuario.

b) Directa o indirecta

La prestación debe satisfacer en forma directa o indirecta el interés público. En el caso de la atención directa lo realiza el Estado, en otro sentido lo realiza a través de los administrados, de forma individual o de una empresa, en el caso económico se realiza con la concesión de los servicios públicos. En este sentido los cuatro elementos jurídicos del servicio público son:

- i. La Continuidad. En beneficio de la colectividad no puede detenerse
- ii. La Regularidad. Basada en una reglamentación vigente. Debe incluir los elementos a cumplir por parte del usuario para acceder a los derechos del servicio, siempre supeditados bajo el derecho público y el bien común. La tasa o tarifa de contraprestación económica –si existe. Debe estar incluida en la reglamentación.
- iii. La Igualdad. De atención y trato a todos los usuarios en una generalidad colectiva
- iv. La Uniformidad. Es hacer que el beneficio sea uno para los usuarios individuales y colectivos bajo la reglamentación vigente. Es posible entonces que un Servicio público se elimine cuando no exista fundamento racional y social que lo justifique

c) Satisfacción de una necesidad de interés general

²⁷⁰ *Ibidem*, p.18

El servicio público es la suma de todos los intereses generales coincidentes, por lo que el Estado atiende a las necesidades de cada individuo de forma colectiva y cada uno se identifica en ella. Entonces el interés general se encuentra en todas las actividades públicas, que si no se atiende sería una necesidad insatisfecha. Por lo que el interés general queda en manos del poder público.

d) Titularidad del servicio público

El titular es el Estado y es intransferible, lo que no es igual con la operación, es decir que los servicios públicos pueden ser ejecutados por un tercero.

2.2.6. Definiciones de servicio público

Mapa conceptual del servicio público



Figura No.22

Dentro de las definiciones del servicio público, el concepto mismo varía de acuerdo al tiempo, a su entorno y siempre con base en su referencia de aplicación, aquí algunas de las principales definiciones con un comentario al final de cada una.

Manuel María Diez comparte tres direcciones del servicio público:

- Toda actividad del Estado cuyo cumplimiento debe ser asegurado, reglado y controlado por los gobernantes
- Toda actividad de la administración pública
- El servicio público es una parte de la Actividad administrativa.²⁷¹

²⁷¹ Diez, Manuel María, *op. cit.*, p. 9

El servicio público lo realiza la Administración Pública Federal en uso de sus facultades y por tanto debe asegurar el servicio, valorarlo para reglamentarlo y controlarlo. Coincidimos con Díez en que es orgánico (al ser parte de su integridad institucional y funcional como actividad). Su actividad es técnica al convertir la acción en un servicio al usuario, tal es el caso de la luz, el agua, la seguridad pública, los transportes, entre otros. Siendo éste elemento necesario para el fomento y desarrollo de la vida económica de la nación. Ahora bien un **servicio público puede ser propio cuando lo suministra la Administración Pública Federal directamente o con un concesionario; el caso impropio sería cuando sólo lo reglamenta.**

Fernández Ruiz, Jorge expresa en sus propias palabras:

Servicio público es toda actividad técnica destinada a satisfacer una necesidad de carácter general de manera uniforme, regular y continua, con sujeción a un mutable régimen jurídico exorbitante del derecho privado, en beneficio indiscriminado de toda persona. “Entraña la aspiración solidaria de poner al alcance de todo individuo, al menor costo posible y bajo condiciones que garanticen su seguridad, el aprovechamiento de la actividad técnica satisfactoria la necesidad de carácter general, en la que cada quien puede identificar su propia necesidad individual; más esta idea no surge súbitamente, sin que resulta ser producto de un laborioso proceso teórico de la elaboración en el que coparticipan la legislación, la jurisprudencia y la doctrina”²⁷²

Asimismo adhiere en otro de sus libros de aporte a la Ciencia jurídica:

...vienen a ser actividades también muy importantes, las que, tratándose de servicios públicos propiamente dichos, están atribuidas a la administración pública, quien las puede realizar directamente, o de manera indirecta por medio de particulares, bajo un régimen jurídico especial exorbitante del derecho privado²⁷³

Esta definición es muy completa ya que habla desde la experiencia, aplica la doctrina y la detalla, es decir la hace una definición integral, agregar el beneficio de todos, de forma, de aplicación y de satisfactor general. Estamos de acuerdo en que debe ser con el costo más bajo para llegar cubrir la mayor de las necesidades de todos.

En este sentido el profesor **Gabino Fraga** sostiene que:

Es una atribución del Estado crearlo; ...el servicio público constituye solo una parte de la actividad del Estado al lado de la policía que limita y regula la actividad de los particulares y la de fomento, vigilancia y control de la misma...”; “...se ha caracterizado como una actividad creada con el fin de dar satisfacción a una necesidad de interés general que de otro modo quedaría insatisfecha, mal satisfecha o insuficientemente satisfecha, y aunque la idea de interés público se encuentra en todas las actividades estatales y la satisfacción de los intereses generales no es monopolio del Estado, lo que distingue al servicio público es que la satisfacción del interés general constituye el fin exclusivo de su creación.”²⁷⁴

²⁷² *Ibidem*, p. 61

²⁷³ Fernández Ruiz, Jorge, *Servicios Públicos Municipales...*, *op. cit.*, p. 88

²⁷⁴ *Cfr.* Fraga Mouret, Gabino, *op. cit.*, pp. 5, 241 al 242.

Mismo autor hace las siguientes distinciones:

a) servicios públicos nacionales, es decir destinados a satisfacer necesidades de toda la Nación sin que los particulares obtengan particularmente una prestación de ellos, tales como por ejemplo el servicio de defensa nacional; b) servicios públicos que solo de manera indirecta procuran a los particulares ventajas personales, tales como los servicios generales de vías de comunicación, los servicios sanitarios, los puertos y faros, etcétera; c) los servicios que tienen por fin satisfacer directamente a los particulares por medio de prestaciones individualizadas. Dentro de esta categoría existen los servicios de enseñanza, de correos, radiocomunicación, transportes, etcétera, y también los servicios públicos sociales, como son los de asistencia pública, los de previsión, los seguros sociales, los de la vivienda barata, etcétera.

Esta definición es la única que habla de satisfacción con prestaciones individualizadas, que es lo ideal, pero a un costo muy alto, implica comprender la necesidad de cada usuario y darle una atención exclusiva. Podría complementarse si se indica la forma de regulación o limitación a los particulares, nacionales o extranjeros.

Cabe señalar que para el caso de los ferrocarriles, las tarifas y el pago de ciertos servicios, desde 1996 quedaron libres como respuesta a la inversión en infraestructura, equipo, control, entre otros. Asimismo habla de tres tipos de aplicaciones, sin embargo al ser muy general debe adaptarse a la practicidad.

El profesor **Andrés Serra Rojas**, da el concepto con el de patrimonio público, al señalar:

...Definido el Patrimonio, como el conjunto de bienes y derechos, recursos e inversiones, que como elementos constitutivos de su estructura social o como resultado de su actividad normal ha acumulado el Estado y posee a título de dueño, o propietario, para destinarlos o afectarlos en forma permanente, a la prestación directa o indirecta de los servicios públicos a su cuidado, o a la realización de sus objetivos o finalidades de política social y económica²⁷⁵

Esta definición suma al activo, es decir el patrimonio y presenta el cuidado, entiéndase valorar la finalidad, esta es una aportación muy valiosa porque hoy no se realiza. Contrasta con la realidad en 20 años de concesión del sistema ferroviario.

Por su parte los juristas **Delgadillo Gutiérrez y Lucero Espinosa**, lo consideran como:

...una actividad técnica que de manera general, uniforme, regular y continua, realiza el Estado por sí o a través de los particulares concesionarios, conforme a las disposiciones legales que la regulan, para la satisfacción de las necesidades colectivas de interés general.²⁷⁶

Le falta agregar no solo la teoría, sino la práctica, desde la valoración, el control, la administración y su ejecución para llegar a la cobertura de la necesidad general.

²⁷⁵ Cfr. Serra Rojas, Andrés, *Derecho Administrativo*, Editorial Porrúa, Vigésima Sexta edición, Primera reimpresión, México, 2013, pp. 5, 247-248.

²⁷⁶ Delgadillo Gutiérrez, Luis y Lucero Espinosa, Manuel, *op. cit.*, p. 371

Para **Miguel Acosta Romero**, el servicio público:

...es una actividad técnica encaminada a satisfacer actividades necesidades colectivas básicas o fundamentales, mediante prestaciones individualizadas sujetas a un Derecho Público, que determinan los principios de regularidad, uniformidad, adecuación e igualdad. Esta actividad puede ser prestada por el Estado o por los particulares (mediante concesión).²⁷⁷

Esta definición es semejante a la anterior en su tiempo y generalidad, le falta hablar de elementos que la componen para así partir hacia una mejor interpretación y aplicación.

Nuestra propuesta de definición:

El servicio público sólo puede valorarse desde la satisfacción de las necesidades públicas, para ello es necesario valorar su gestión en infraestructura, administración, control y enfocarlo en una planeación que sea la razón de ser del servicio público. Entregado democráticamente el poder del pueblo a los órganos depositarios del poder público, la Administración Pública como herramienta del Estado, tiene el deber moral de valorarse para incrementar la utilidad pública que responda en la forma más eficiente, pronta y al menor costo posible, siempre que satisfaga la necesidad de todos; integrando parámetros e indicadores que muestren el control y la dirección de ésta, comprendiendo al “todos” como ideal abstracto que se identifica e inicia en el individuo hasta la forma general de la comunidad, realizando esta labor de forma continua hasta alcanzar el bienestar y provecho de cada uno, como en una pirámide, en este sentido bajo la óptica de las teorías:



²⁷⁷ Acosta Romero, Miguel, *op. cit.*, p. 624

2.3. Actividades estratégicas y prioritarias

Dentro de las actividades de la función pública, en 1983 el entonces Presidente Miguel De la Madrid Hurtado distinguió las actividades del Estado en dos grupos: estratégicas y prioritarias para atenderlas con mejor diligencia, esto en el párrafo cuarto del artículo 28 Constitucional. Dicha separación fue la base para que en 1995 las actividades ferroviarias y telecomunicaciones -hasta entonces actividades clasificadas como estratégicas-, cambiaran a ser prioritarias y susceptibles de ser concesionadas.

2.3.1. Actividades estratégicas

En la actualidad, el Artículo 28 establece en su párrafo cuarto:

No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; minerales radiactivos y generación de energía nuclear; la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, y la exploración y extracción del petróleo y de los demás hidrocarburos, en los términos de los párrafos sexto y séptimo del artículo 27 de esta Constitución, respectivamente; así como las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. La comunicación vía satélite y los ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta Constitución; el Estado al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y la soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá el dominio de las respectivas vías de comunicación de acuerdo con las leyes de la materia

Como lo comenta el investigador Roldán Xopa: "...las áreas estratégicas exclusivas del estado"²⁷⁸. Son aquellas que están destinadas para ser gestionadas, realizadas y operadas exclusivamente por la Administración Pública Federal a través de sus organismos y empresas, así tenemos el ejemplo de PEMEX, anteriormente los Ferrocarriles Nacionales y Telecomunicaciones.

Al respecto Matute González comparte que: "...este cambio de calificativo de una actividad estratégica obedece a una política de modernización del sector público"²⁷⁹; por lo tanto el adelgazamiento de la Administración Pública Federal implica que actividades exclusivas puedan ser realizadas por empresas particulares a través de concesiones.

²⁷⁸ Roldán Xopa, José, *op. cit.*, p. 57

²⁷⁹ Matute González, Carlos Fernando, "La reducción de las actividades estratégicas y la privatización", México, *El Universal*, Opinión, 17 de abril de 2017. Consultado el 38 de mayo de 2017. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/entrada-de-opinion/columna/carlos-f-matute-gonzalez/nacion/2017/04/7/la-reduccion-de-las-actividades>

*Profesor de Posgrado de la Universidad Anáhuac del Norte y del INAP

Las actividades estratégicas indican, en una economía mixta de mercado, que la Administración Pública Federal intervenga directamente en aquellas involucradas en el desarrollo de la nación y están intrínsecamente ligadas a la función pública; en tanto que las actividades prioritarias la Administración Pública fomenta la competencia de mercado y cuida esencialmente su gestión en función del servicio público para cubrir las necesidades de la nación; asimismo permiten a la Administración Pública Federal dejar en manos de capital privado nacional o extranjero, la gestión, inversión y realización de una actividad que antes era exclusiva o “estratégica” para ella, ahora le traslada la operación y comercialización del servicio al concesionario. Desde el punto de vista del investigador que suscribe este trabajo, lo importante ante esta concesión son los controles que permitan a la Administración Pública Federal valorar si dichas actividades del servicio público se están realizando correctamente acorde a los objetivos esperados o si se requieren acciones correctivas.

2.3.2. Actividades prioritarias y la seguridad

Las actividades prioritarias están encaminadas a un mercado competitivo, dejando atrás el mercado monopólico que existía en otros sexenios, por ejemplo el de José López Portillo donde existía una economía de protección a los productores nacionales sin interacción de mercancías con el exterior. Ha sido una transición impulsada por la inscripción de México en el GATT y luego en el TLCAN, hacia la globalización que vivimos. Así el profesor Sánchez Bringas comparte:

Es el conjunto de actividades económicas -producción y distribución de bienes y servicios- que el gobierno federal, mediante las empresas públicas, realiza por sí o en concurrencia con los sectores social y privado, a fin de impulsarlas y organizarlas con antelación a otras, por razones circunstanciales e imperativos de interés general, proveyendo de esta forma el desarrollo nacional.²⁸⁰

Las actividades prioritarias buscan su mejor desarrollo a través de manos expertas; en el ferrocarril -que es una actividad técnica especializada e importante para el desarrollo económico y social del país-, la Administración Pública Federal es sólo rector y controlador de la gestión del servicio público concesionado, éste de su propio pecunio invierte, mantiene y moderniza la infraestructura pública nacional, sin perder con ello la

²⁸⁰ Cfr. Sánchez Bringas Enrique, *Diccionario Jurídico Mexicano*, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación, 1994. Consultado el 17 de julio de 2016. Disponible en: <http://mexico.leyderecho.org/areas-prioritarias/>

propiedad del patrimonio público. Se sugiere que el Estado valore con parámetros e indicadores la actual ejecución del servicio público ferroviario y con base en ello dé directrices para su corrección, así como sumar comentarios, sugerencias y opiniones de los usuarios, que confirmen que reciben el servicio público adecuadamente.

Dentro del servicio público de carga ferroviaria concesionado en México, se encuentra el aspecto de la seguridad y con ello nos referimos a la seguridad pública. En este sentido el artículo 21 Constitucional en su párrafo noveno dice:

Párrafo 9º: La seguridad pública es una función a cargo de la Federación, las entidades federativas y los Municipios, que comprende la prevención de los delitos; la investigación y persecución para hacerla efectiva, así como la sanción de las infracciones administrativas, en los términos de la ley, en las respectivas competencias que esta Constitución señala. La actuación de las instituciones de seguridad pública se regirá por los principios de legalidad, objetividad, eficiencia, profesionalismo, honradez y respeto a los derechos humanos reconocidos en esta Constitución. (Reformado mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la federación el 29 de enero de 2016).

El investigador González Fernández comenta que la seguridad pública "...forma parte esencial del bienestar de una sociedad. Un Estado de derecho genera las condiciones que permiten al individuo realizar sus actividades cotidianas²⁸¹, por lo tanto el Estado debe salvaguardarla, pues se trata de una función pública que no puede ser delegada pues él mismo lo ejerce haciendo uso de su imperio.

La Ley de Seguridad Nacional publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de enero de 2005, con última reforma del 26 de diciembre del mismo año, indica en su tercer artículo cuáles son las amenazas a la seguridad nacional y en su párrafo sexto, queda expuesto que la seguridad incluye a la pública pues está inserta en el desarrollo económico:

Artículo 3.- Para efectos de esta Ley, por Seguridad Nacional se entienden las acciones destinadas de manera inmediata y directa a mantener la integridad, estabilidad y permanencia del Estado Mexicano, que conlleven a:

- I. La protección de la nación mexicana frente a las amenazas y riesgos que enfrente nuestro país;
- IV. La preservación de la democracia, **fundada en el desarrollo económico social** y político del país y sus habitantes...

Lo cual implica al Ferrocarril pues forma parte integral de las cadenas de suministro económico de la Industria que ayudan al mejoramiento social.

²⁸¹ González Fernández, José Antonio, *La Seguridad Pública en México*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, Procuraduría General de la República, p. 125. Consultado el 21 de agosto de 2016. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/419/12.pdf>

Asimismo el quinto artículo define las amenazas a la Seguridad Nacional y donde el párrafo I y XII describen:

Artículo 5.- Para los efectos de la presente Ley, son amenazas a la Seguridad Nacional:

- I. Actos tendentes a consumir espionaje, sabotaje, terrorismo, rebelión, traición a la patria, genocidio, en contra de los Estados Unidos Mexicanos dentro del territorio nacional;
- XII. Actos tendentes a destruir o inhabilitar la infraestructura de carácter estratégico o indispensable para la provisión de bienes o servicios públicos.

Entendemos por sabotaje: "...Daño o deterioro que se hace a las instalaciones, productos, etc., como procedimiento de lucha contra los patronos contra el Estado o contra las fuerzas de ocupación en conflictos sociales políticos"²⁸².

En este sentido cabe enfatizar que el transporte de carga ferroviario es un servicio público, conforme lo establece la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario en su artículo 1o. segundo párrafo:

El servicio ferroviario es una actividad económica prioritaria y corresponde al Estado ser rector de su desarrollo. Al ejercer sus funciones de rectoría, el Estado protegerá en todo momento la seguridad y la soberanía de la Nación y promoverá el desarrollo del servicio ferroviario en condiciones que garanticen la libre competencia entre los diferentes modos de transporte y la eficiencia operativa en la prestación del servicio público de transporte ferroviario.

En consecuencia el servicio público debería moverse sin interrupciones y el Estado velar por la seguridad del transporte ferroviario de carga; toda vez que la Ley de Seguridad Nacional establece que los actos tendientes a detener o afectar la seguridad de los servicios públicos constituye una amenaza a la seguridad nacional.

En el caso de la seguridad del Ferrocarril, el Secretario de Comunicaciones y Transportes es el encargado de llevar al Consejo de Seguridad Nacional, los asuntos propios a integrar la política en la materia ferroviaria. La Ley de Seguridad Nacional en el Art. 12:

Artículo 12.- Para la coordinación de acciones orientadas a preservar la Seguridad Nacional se establece el Consejo de Seguridad Nacional, que estará integrado por:

- I. El Titular del Ejecutivo Federal, quien lo presidirá;
- II. El Secretario de Gobernación, quien fungirá como Secretario Ejecutivo;
- III. El Secretario de la Defensa Nacional;
- IV. El Secretario de Marina;
- V. El Secretario de Seguridad Pública;
- VI. El Secretario de Hacienda y Crédito Público;
- VII. El Secretario de la Función Pública;
- VIII. El Secretario de Relaciones Exteriores;
- IX. El Secretario de Comunicaciones y Transportes;**
- X. El Procurador General de la República, y
- XI. El Director General del Centro de Investigación y Seguridad Nacional.

²⁸² Real Diccionario de la Lengua Española. Definición de sabotaje. Consultado el 11 de septiembre de 2016. Disponible en: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=sabotaje>

La Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de enero de 2009, con última reforma publicada el 26 de junio del 2017, como lo indica su primer artículo, esta Ley deviene del Artículo 21 Constitucional y su objeto es regular como se integran y funcionan los organismos del sistema que velará por la Seguridad pública, que son las Instituciones de Seguridad pública de la Federación, los Estados y Municipios.

En los libros blancos de la Concesión de 1996 en su secciones *Ferrocarril Chihuahua al Pacífico SA de CV (FCP)*, *Ferrocarril del Noreste SA de CV (FNE)*, *Ferrocarril Pacífico Norte SA de CV (FPN)*, *Ferrocarril del Sureste SA de CV (FSE)*, se plantea: "...promover un crecimiento económico vigoroso, sostenido y sustentable, en beneficio de los Mexicanos", asimismo "...requisito fundamental contar con una infraestructura adecuada, moderna y suficiente, para la productividad y la competitividad de la economía, la integración de los mercados y el desarrollo regional"²⁸³. Ante ello el actual robo y descarrilamiento de trenes de carga se convierte en contra de este objetivo planteado en 1996. Mismo argumento contiene la carta del doctor Aarón Dickter Poltolarek²⁸⁴ de la Subsecretaría de Transporte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a la Comisión de Programación, Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara de Diputados. Asimismo en mismo documento segundo párrafo describe: "...el desarrollo del citado proceso de apertura a la inversión en el sistema ferroviario mexicano tiene como principios fundamentales:..." "...- Conformar un sistema ferroviario más seguro, competitivo, moderno y eficiente, que coadyuve al intercambio de mercancías y al impulso del comercio exterior de nuestro país y, en general, a comunicar de mejor manera a los mexicanos"²⁸⁵. Para ello creo la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, que en su Capítulo I, Disposiciones Generales, artículo 1 segundo párrafo, reformado el 26 de enero de 2015 describe:

²⁸³ Comisión Intersecretarial de Desincorporación, Libros blancos de la Concesión, *Resumen Ejecutivo del Proceso de Reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano*, en su sección *Ferrocarril del Noreste SA de CV (FNE)*, 1996, p. 1

²⁸⁴ Subsecretaría de Transporte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a la Comisión de Programación, Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara de Diputados. Aarón Dickter Poltolarek Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité de Reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano, del oficio 4,155 de la Subsecretaría de Transporte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, del 28 de febrero de 1997, pág. 1 al 3

²⁸⁵ *Ibidem*, p. 4

El servicio ferroviario es una actividad económica prioritaria y corresponde al Estado ser rector de su desarrollo. Al ejercer sus funciones de rectoría, **el Estado protegerá en todo momento la seguridad** y la soberanía de la Nación y promoverá el desarrollo del servicio ferroviario en condiciones que garanticen la libre competencia entre los diferentes modos de transporte y la eficiencia operativa en la prestación del servicio público de transporte ferroviario.

Con lo cual queda demostrado que el Estado debe vigilar por la seguridad ferroviaria. Asimismo el Artículo 6 bis, séptimo párrafo, reformado el 30 de noviembre de 2011 dispone:

Corresponde a la Agencia el ejercicio de las atribuciones siguientes:
Emitir recomendaciones a las dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal, municipal y de la Ciudad de México competentes y a los concesionarios para que en el ámbito de sus facultades promuevan medidas de Seguridad Pública para la adecuada operación del servicio público ferroviario.

Por otro lado el Artículo 24 de esta misma Ley Reglamentaria del Servicio Público Ferroviario, con última reforma el 26 de enero de 2015, se refiere a la continuidad del servicio y en su tercer párrafo, sección tercera indica:

Los servicios ferroviarios podrán interrumpirse total o parcialmente, previa autorización por parte de la Secretaría, por:
I. La ausencia de condiciones de Seguridad Pública que impidan o no permitan llevar a cabo la prestación del servicio público

De esta forma si los concesionarios detectan que las condiciones de seguridad no son las mínimas indispensables, están facultados para interrumpir total o parcialmente el servicio público ferroviario de carga.

El Capítulo IV del servicio público de transporte ferroviario, artículo 38, reformado el 30 de noviembre de 2017, pide a los concesionarios que deberán contar con personal adecuado para prestar el servicio:

Artículo 38. Los concesionarios que presten el servicio público de transporte ferroviario deberán contar con el equipo adecuado para el tipo de servicio que presten y el personal capacitado para manejarlo, **y proporcionarlo en condiciones de seguridad**, eficiencia, rapidez y funcionalidad, de acuerdo con lo dispuesto en esta Ley.

La seguridad a la que aquí se refiere en ningún momento se interpreta como que su personal policial deberá cuidar de la carga, más bien define que el servicio debe contar con personal capacitado para dar el servicio de forma segura técnica y operativamente hablando.

Uno de los principales problemas de la concesión ferroviaria de 1996, es el robo a trenes de carga en ciudades como Michoacán, Puebla, Orizaba y Monterrey.

El Capítulo I de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, Artículo 4 de las Disposiciones Generales, reformado el 26 de enero de 2015, habla del robo:

Artículo 4. Son de jurisdicción federal las vías de comunicación ferroviaria, el servicio público de transporte ferroviario que en ellas opera y sus servicios auxiliares, las denuncias o querellas formuladas por cualquier persona en relación con el servicio público de transporte ferroviario incluyendo sin limitar, el robo de las mercancías transportadas, la infraestructura férrea y sus componentes, así como del combustible de las locomotoras.²⁸⁶

El costo hoy en día de esta penalización es como sigue: salario mínimo a partir de enero

El Capítulo XI de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, Artículo 59 reformado el 26 de enero de 2015, habla de las sanciones, sección octava:

Artículo 59. Las infracciones a lo dispuesto en la presente ley, serán sancionadas por la Agencia de acuerdo con lo siguiente:

VIII. Destruir, inutilizar, desactivar, remover o cambiar una señal establecida para la seguridad de las vías férreas o del equipo ferroviario, con multa de **cien a tres mil salarios mínimos**;

El costo hoy en día de esta penalización es como sigue: salario mínimo a partir de enero de 2018 de \$88.36 MN, multiplicado por la penalización más alta que son tres mil salarios mínimos es igual a \$265,000 pesos.

De acuerdo con el accidente ferroviario ocurrido el pasado 19 de abril de 2018, donde se vieron involucrados 39 tolvas graneleras y 4 locomotoras, con una pérdida estimada de 312 millones de pesos en el Puerto de Veracruz y que "...paralizó al menos 300 mil toneladas en dicho recinto de industrias como la agrícola, alimentos, autopartes y cemento..."²⁸⁷. Este accidente se debió a que personas ajenas al concesionario desacoplaron una sección del tren cuando estaba parado en plano; al subir el tren a la región conocida como "Cumbres de Maltratra", el peso desenganchó esa sección del tren y lo hizo tomar en bajada una velocidad de 100 Km/h hasta estrellarse cerca de la Estación Molino (Orizaba) con una locomotora que iba de salida.

Como podemos observar 265 mil pesos frente a 312 millones de pesos implica que la penalización es 0.08% de la pérdida. Por lo tanto se propone que el delito se revalore y tenga una penalización mayor.

²⁸⁶ Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, *op. cit.*, pp. 3. Art. 4, Consultado el 1o de noviembre de 2018. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/209_240418.pdf

²⁸⁷ Revista T21, *Accidente ferroviario 2018*. Consultado el 24 de junio de 2018. Disponible en: <http://t21.com.mx/ferroviario/2018/05/25/abierta-ruta-ferroviaria-cdmx-veracruz-gmxt-reporta-perdidas-312-mdp-tras>

En opinión del que suscribe esta tesis, el servicio público de carga con fundamento en haber sido calificada de 1983 a 1995 como actividad estratégica y que movía en esos años productos de empresas públicas como trigo, azúcar, fertilizante, entre otros, al ser modificada la actividad ferroviaria a prioritaria en 1995, le hace mantener al Estado la responsabilidad de la seguridad pública ya que es un servicio público con bienes que hoy como antes son de la nación. Con fundamento en el Artículo 21 Constitucional, la Ley de Seguridad Pública, La Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública, la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, Los libros blancos de la concesión de 1996 y la opinión del profesor González Fernández, si el Estado no salvaguarda la seguridad pública, no ofrece entonces las condiciones que permitan realizar las actividades del bienestar de la sociedad y por tanto no hay Estado de derecho.

En suma de acuerdo con lo anteriormente planteado, el transporte de carga ferroviario es un servicio público que requiere todas las condiciones de seguridad para evitar las amenazas como las contenidas en la Ley de Seguridad Nacional y otros factores que puedan interrumpir el servicio público de transporte, así como la falta de condición de seguridad pública, de acuerdo con la Ley Reglamentaria del Servicio Público Ferroviario Mexicano.

2.4. La obra pública y sus formas de gestión

2.4.1. Concepto de obra pública

La obra pública de acuerdo con el doctor Serra Rojas "...Es una cosa hecha o producida por el Estado o a su nombre y se destina al uso público o a cualquier finalidad de beneficio general"²⁸⁸. Así también el doctor Fernández Ruiz nos dice que "...el concepto de obra pública se encuentra ligado al derecho administrativo"²⁸⁹.

Sus antecedentes históricos van con la historia de la humanidad, seguramente con el imperio Romano al planear, construir, administrar y revisar sus empresas.

²⁸⁸ Serra Rojas, Andrés, *op.cit.*, p. 662

²⁸⁹ Cfr. Fernández Ruiz, Jorge *Derecho Administrativo. Contratos*, 3ª Ed., México, Porrúa - UNAM, 2009, p. 217 al 234

La obra pública de acuerdo con el profesor Fernández Ruiz puede clasificarse de acuerdo a siete criterios: "...a) Por fases de su realización; b) Por su finalidad; c) Por quien compete su ejecución o contratación; d) Por el ámbito al que pertenece la administración contratante; e) Por la índole de los trabajos a realizar; f) Por el carácter de las obras; g) Otros criterios (obras nuevas, demoliciones, ampliaciones, mantenimiento, etc.)"²⁹⁰ Para el caso ferroviario son aquellas que tienen que ver con su finalidad, pudiendo ser para el Estado y sus funciones; para infraestructura a cargo del Estado o como infraestructura de servicio público concesionado.

En ese sentido la obra pública correspondiente al servicio público ferroviario de carga, es una actividad destinada a satisfacer la necesidad general de los usuarios para el transporte de carga en grandes volúmenes y distancias, está sujeta a un régimen jurídico exorbitante del derecho privado. En el pasado cuando la infraestructura ferroviaria competía a la Administración Pública centralizada, se debía a los términos de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en su Artículo 36, donde dice: "A la Secretaría de Comunicaciones y Transportes corresponde el derecho de los siguientes asuntos [...] sección VII. Construir las vías férreas, patios y terminales de carácter federal para el establecimiento y explotación de ferrocarriles, y la vigilancia técnica de su funcionamiento y operación". Puntualizamos aquí la responsabilidad de la Administración Pública Federal para vigilar su funcionamiento y operación, el texto no indica bajo que controles, parámetros o indicadores, es decir su gestión bajo la concesión.

Existen tres requisitos antes de ejecutar una obra pública: planeación, ambiental y presupuestal. En 1995 cuando se generó la modificación del Artículo 28 constitucional reagrupando al ferrocarril como actividad prioritaria en vez de estratégica, no existía la Ley de Obras Públicas y servicios, ya que ésta inició el 4 de enero de 2000, por lo que el impacto ambiental es uno de los elementos no contemplados en la concesión de 1996; se sugiere que se agregue a la Ley y Reglamento del Servicio Ferroviario Mexicano, que a pesar de estar concesionado, debe considerarse en el servicio público, así como el control por la Administración Pública valoración, hoy no se hace.

²⁹⁰ *Ibidem*, pp. 220 al 224

2.4.2. Formas de gestión

De acuerdo con el doctor Fernández Ruíz hay tres formas de gestión, "...la administración directa, el contrato de obra pública y la concesión de la obra pública"²⁹¹.

La administración directa se refiere a que la misma Administración Pública con sus medios, conocimientos, trabajadores y financiamiento la realiza, no se requiere de personal calificado, ni de maquinaria especializada. Como ejemplo de formas de gestión de la obra pública tenemos: 1) Administración directa. Lo realiza ella misma y no requiere de ningún esfuerzo técnico especializado, por ejemplo el bacheo en vía pública. 2) El contrato de obra pública. Es un negocio jurídico bilateral celebrado por la administración pública con un contratista para que por medio de un pago realice ciertos trabajos de utilidad pública, por ejemplo un contrato de capacitación entre órganos del Estado, un nuevo edificio para los legisladores, se realiza mediante un contrato entre el Estado y un particular. 3) La concesión de obra pública. La administración encarga a un particular la ejecución de la obra a costa –inversión- y riesgo de éste, le confiere su explotación por un plazo para que recupere la inversión realizada, por ejemplo el concesionamiento del sistema ferroviario.

Con relación al contrato de obra pública, el profesor Alfonso Nava Negrete, lo comprende como aquél "...contrato administrativo cuyo objeto es la realización de una obra material por el Estado, a través de procedimientos públicos, con la finalidad de satisfacer intereses colectivos"²⁹². Se observa, por tanto que en dicho contrato existe una relación acordada por las partes que permite que se realice la obra, puede ser entre órganos del Estado o entre éste y un particular para realizarlo; el financiamiento requerido lo aporta la Administración Pública Federal y existe un pago por esa labor que se sujeta a un régimen jurídico especial.

Finalmente la concesión de la obra pública está basada en el concepto anterior, pero el particular emplea el bien público para realizar el servicio, se encarga también de su gestión bajo las leyes y normas que la Administración Pública Federal defina; no hay un pago por parte de ésta, el ingreso del concesionario viene del servicio público que realiza

²⁹¹ Fernández Ruíz, Jorge, *Derecho administrativo y...*, op. cit., p. 72

²⁹² Nava Negrete, Alfonso, *Contrato de obra pública, Diccionario Jurídico Mexicano*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 1983, t.II, p.302

bajo un régimen especial exorbitante del derecho privado. La inversión tampoco la pone el Estado, norma la tarifa que el concesionario cobrará por los servicios para recuperarla con una utilidad razonable en un tiempo definido. Este concepto se desarrolla en el siguiente capítulo.

La concesión no es una liberación de responsabilidades de la Administración Pública Federal, sino una forma temporal de ejecutar a través de un tercero -experto técnico-, el servicio en nombre de ésta, como lo describe el profesor Fernández Ruíz:

...con los principios de generalidad, uniformidad, continuidad y permanencia”, que le permita realizar al usuario sus actividades de forma continua; el concesionario se encarga de invertir en la parte técnica necesaria para llevar a cabo el servicio conferido y que su remuneración económica le deje una utilidad misma que le permita recuperar la inversión y utilidad moderadas. Sometiéndose al control y vigilancia de la Administración Pública.²⁹³

Las formas de gestión, dependen de la Administración Pública de acuerdo al objetivo y necesidad.

2.4.3. Centralización administrativa

Se refiere a agrupar y en este caso a gestionar, invertir, fomentar, ejecutar y legislar a través de una misma organización, pudiera ser del Estado mismo. Por ello las actividades que corresponden a la Administración Pública son funciones propias del quehacer y poder público, con fines generales. Como lo describe el investigador Fernández Ruiz²⁹⁴, “...la administración se puede explicar cómo la serie de etapas concatenadas y sucesivas dirigidas a obtener metas y objetivos predeterminados de un conjunto social, mediante el aprovechamiento racional de sus elementos disponibles”, busca la unidad de leyes y servicios que ofrece, desde un mismo centro, esto implica la toma de decisiones, una misma dirección. Para el profesor Fraga Mouret, “...la Centralización existe cuando los órganos se encuentran colocados en diversos niveles pero todos en una situación de dependencia en cada nivel hasta llegar a la cúspide en que se encuentra el jefe supremo de la Administración Pública”²⁹⁵. Esta definición es semejante a la anterior, sólo que obvia el objeto social y los elementos que emplea para cumplir con su objetivo como lo describe el doctor Fernández Ruíz. Para el profesor

²⁹³ Cfr. Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo. Contratos...*, op. cit., pp. 407 al 408

²⁹⁴ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo y... op. cit.*, p. 277

²⁹⁵ Fraga Mouret, Gabino, *op. cit.*, p. 159

Acosta Romero agrega un elemento diferente que es "...la responsabilidad directa frente al jefe de Estado"²⁹⁶, aunque pareciera dentro de las demás definiciones, cabe resaltar una implicación importante que recae en la función pública. Cuenta con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF).

La articulación de los órganos de la Administración Pública centralizada conforma una estructura piramidal dada la jerarquía y el poder centralizado deviene del Presidente de la República, quien centraliza la toma de decisiones para unificar los criterios administrativos hacia el desempeño de las funciones legislativa y jurisdiccional, a través de una dirección a mismos objetivos que dé satisfacción a las necesidades generales; los funcionarios son nombrados de manera centralizada así como su remoción, hay mismo poder de mando, de decisión, vigilancia, disciplina y revisión.

Se encuentran agrupadas las Secretarías de Estado de acuerdo con el Artículo 1 y 2 de la Ley Orgánica de la Administración Pública en la Administración Pública Centralizada Federal, la Oficina de la Presidencia de la República, Las Secretarías de Estado, la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal y los Organismos Reguladores Coordinados en Materia Energética. A partir del 21 de enero de 2008, la Oficina de la Presidencia de la República tiene funciones de coordinación, organización, apoyo técnico, asesoría en lo que el Presidente requiera. Dejando a la Coordinación General de Administración las funciones de Recursos (humanos, financieros y materiales), así como asignación, enajenación y transferencia.

En cuanto a la Secretaría de Estado, el profesor Serra Rojas comparte "Es una de las ramas de la Administración Pública el conjunto de servicios y actividades que tienen las Secretarías y dependencias que dependen de la Presidencia de la República en ejecución de la ley."²⁹⁷

²⁹⁶ Acosta Romero, Miguel, *op. cit.*, p. 111

²⁹⁷ Serra Rojas, Andrés, *op. cit.*, p. 511

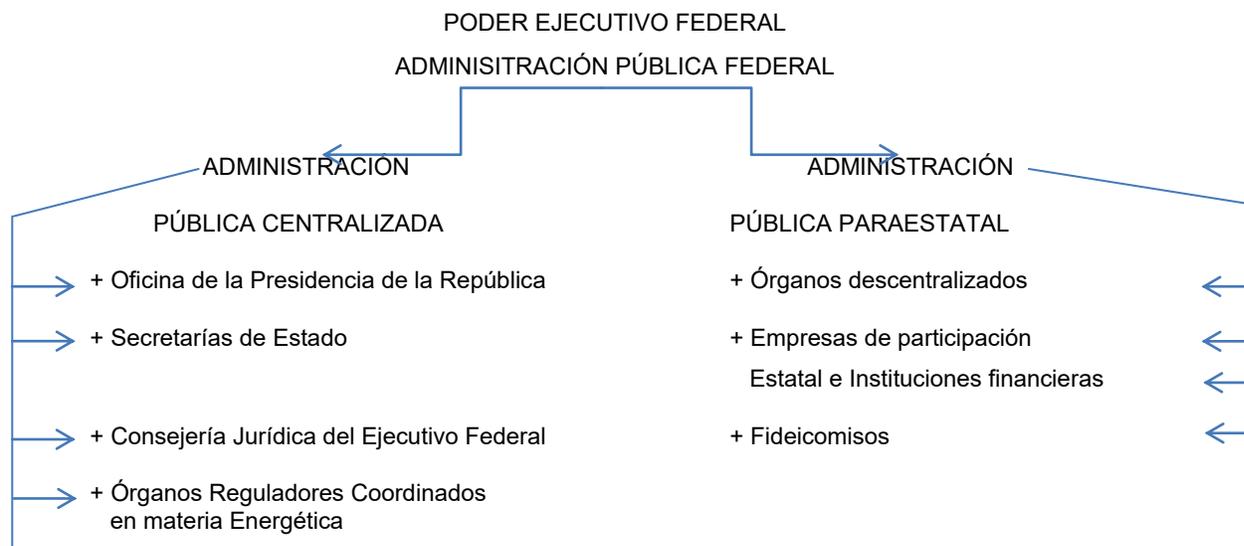


FIGURA No.24

Como aquí se describe, la Administración Pública Federal cuenta con dos formas de organización: las dependencias que son parte de la centralizada: la Oficina de la Presidencia de la República, las Secretarías de Estado, la Consejería Jurídica y los órganos Reguladores en Materia energética. Por otro lado están las empresas paraestatales que tiene entidades: órganos descentralizados, empresas de participación Estatal e instituciones financieras y fideicomisos.

2.4.4. Desconcentración administrativa

Asimismo existe la Desconcentración administrativa, para los profesores Delgadillo Gutiérrez y Lucero Espinosa, son:

Tenemos una organización desconcentrada cuando: a) Existe transferencia permanente de facultades de decisión y mando a órganos inferiores; b) Dentro de un órgano central funciona otro órgano con alguna libertad técnica y/o administrativa; c) el titular del órgano desconcentrado depende directamente del titular del órgano central; d) Las unidades del órgano desconcentrado no tienen relación jerárquica respecto de las unidades del órgano central; e) El órgano carece de personalidad jurídica y patrimonio propios.²⁹⁸

También que nos comparte el investigador Fernández Ruiz, "...consiste en el traslado parcial de la competencia y el poder decisorio de un órgano superior a uno inferior [...] el órgano desconcentrado se mantiene en la estructura de la administración centralizada, la normatividad, la planeación y el control permanecen centralizados, no así la tramitación y

²⁹⁸ Delgadillo Gutiérrez, Luis y Lucero Espinosa, Manuel, *op. cit.*, p. 91

la facultad decisora que se transfieren al órgano desconcentrado”²⁹⁹. De esta forma la Desconcentración se refiere a aquellas labores que a través de un acuerdo se realizan por órganos o dependencias. Veamos el siguiente esquema:

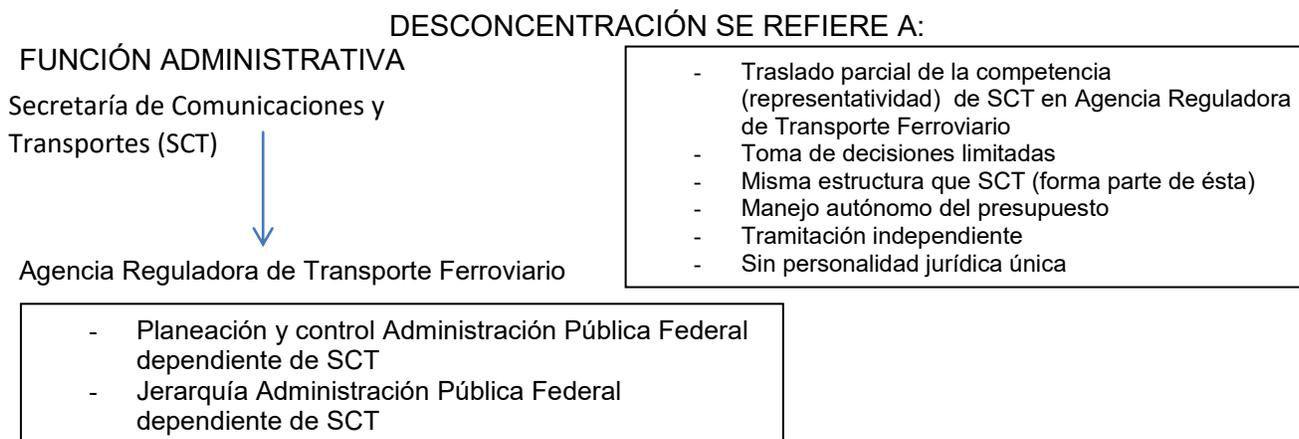


FIGURA No. 25

Las ventajas de la Desconcentración son entre otras, el mejor conocimiento administrativo de elementos técnicos que debe controlar la Administración Pública Federal, por lo tanto se puede atender con el detalle necesario, hay gran responsabilidad por parte de los funcionarios públicos para conocer, atender y priorizar las necesidades. El fundamento legal de la Descentralización administrativa se encuentra en el artículo 17 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Artículo 17. Para la más eficaz atención y eficiente despacho de los asuntos de su competencia, las Secretarías de Estado y los Departamentos Administrativos podrán contar con órganos administrativos desconcentrados que les estarán jerárquicamente subordinados y tendrán facultades específicas para resolver sobre la materia y dentro del ámbito territorial que se determine en cada caso, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

En otras palabras la Desconcentración administrativa es una especialización técnica de la administración centralizada. No tiene personalidad jurídica. No tiene patrimonio. Se especializa en un tema para poder conocer y controlar la problemática desde la función pública. Un poco así lo define el profesor Acosta Romero, “...es la decisión política de los gobernantes, de entregar a los gobiernos regionales, locales y municipales. Una serie de responsabilidades que van desde actos políticos, hasta cuestiones presupuestarias...”³⁰⁰. En este sentido la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviaria (ARTF) es un órgano

²⁹⁹ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo y...*, op. cit., p. 424

³⁰⁰ Acosta Romero, Miguel, op. cit., p. 251

desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, diagrama como sigue:

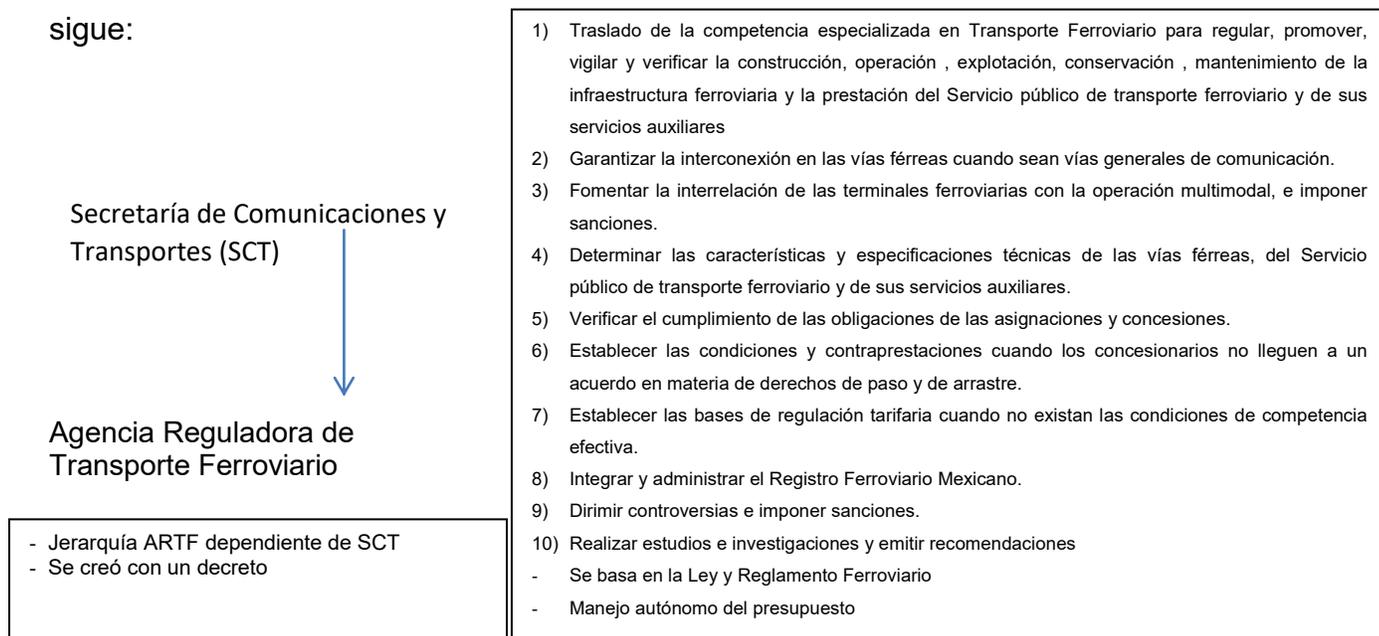


FIGURA No. 26

2.4.4.1. Descentralización administrativa

Como lo describe el doctor Fernández Ruiz, tenemos a la Descentralización administrativa, al dar “personalidad jurídica propia a ciertos entes a los que se le otorga relativa autonomía organiza respecto del órgano central, para encargarles la realización de actividades administrativas”³⁰¹. A continuación un esquema que lo explica:

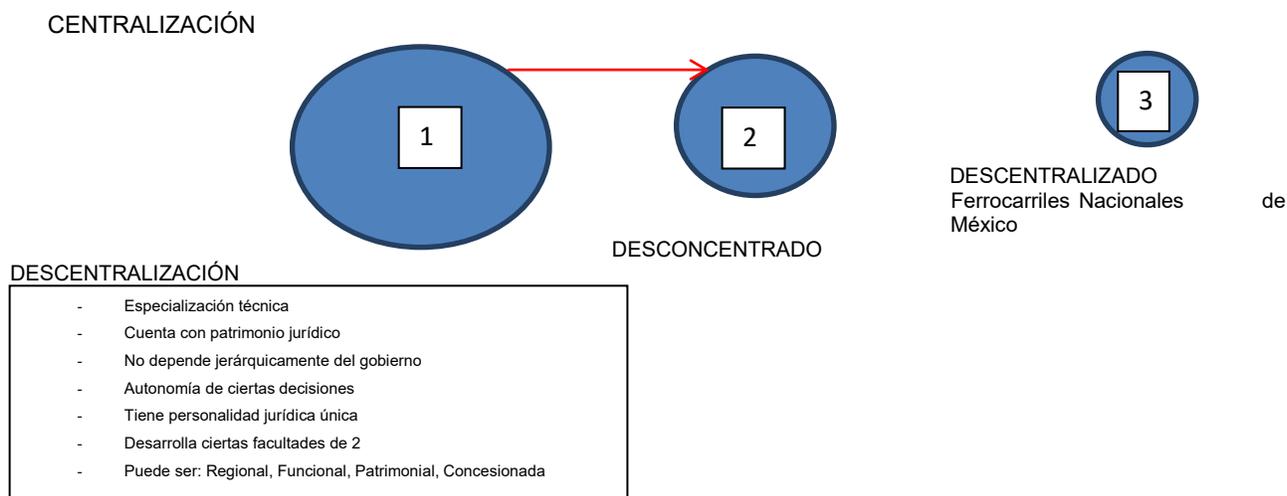


FIGURA No. 27

³⁰¹ *Ibidem*, pp. 471 - 476

Bajo estas definiciones de la organización de la función pública, Ferrocarriles Nacionales de México era una empresa paraestatal descentralizada que impulsó el gobierno desde 1907, que era la mayor entidad pública antes de 1938 cuando la nacionalización del petróleo mexicano en PEMEX; como ejemplo de órgano descentralizado se puede mencionar a Ferrocarriles Nacionales de México.

2.4.4.1.1. Descentralización por servicio

Es una forma de organización en la cual se crea un ente jurídico para descentralizar un servicio público. Como lo describe el profesor Fernández Ruiz, es una forma de la administración pública para transferir a un ente la encomienda de un servicio público, en opinión del profesor Carlos García Oviedo: "...crea una nueva persona jurídica con una esfera de competencia, órganos propios y poder de decisión, sin perjuicio de que las personas territoriales –Estado, provincia, municipio- conserven determinadas facultadas de intervención"³⁰². Tiene seis características: 1) Establecimiento mediante Ley o decreto. Puede crearse a través de un decreto del Ejecutivo Federal o por Ley. 2) Personalidad jurídica propia. El ente que se crea tiene personalidad jurídica, derechos y obligaciones. 3) Patrimonio Propio. Dado a que el Estado no paga ni invierte en la infraestructura o economía del concesionario, éste debe tener su propio patrimonio y forma de hacer frente a los compromisos financieros. 4) Estatuto y regulación específicos. 5) Actividad técnica. En las que se requieren elementos técnicos para ofrecer un mejor servicio público. 6) Tutela y vigilancia por parte de la administración central. Se refiere a toda clase de vigilancia para evitar arbitrariedades. No es la forma en la que se concesionó el servicio ferroviario mexicano.

Tocante a la materia ferroviaria, no existe al momento presente ningún organismo descentralizado que se ocupe de ello, lo cual consta en la relación de las entidades paraestatales de la Administración Pública Federal de 2017³⁰³, sólo describe a Ferrocarriles Nacionales de México como un organismo descentralizado en proceso de desincorporación.

³⁰² *Ídem*

³⁰³ Diario Oficial de la Federación. 15/08/2016. Consultado el 15 de mayo de 2017. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5447909&fecha=15/08/2016

2.4.4.1.2. Descentralización por colaboración

La Descentralización administrativa por colaboración es una forma de organización de la Administración Pública, a través de la cual se le permite a ésta contar con un aliado en la gestión del servicio público, por ejemplo: recursos financieros, experiencia técnica. La Descentralización administrativa por colaboración de esta investigación es “la concesión” (de la que se hablará en el siguiente capítulo); por ejemplo el transporte urbano, los servicios municipales y en nuestro caso: el transporte ferroviario de carga.

2.4.5. Características del órgano regulador

En este caso el órgano regulador es la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, la cual se describió en el numeral 7.3 del capítulo I. En este apartado se dan las principales características según lo describe la doctora María Guadalupe Fernández Ruíz:

...según el artículo 43 del reglamento interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Publicado en el Diario Oficial del 8 de enero de 2009: “Son las representaciones de la Secretaría en cada uno de los Estados que integran la Federación, y al frente de cada uno de ellos habrá un director general designado por el secretario”. Dentro de sus atribuciones destacan:

- Ejercer la representación de la Secretaría conforme a las atribuciones que la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal le han sido conferidas, inclusive en los procedimientos judiciales y contenciosos administrativos...
- Ejecutar los programas de descentralización, desconcentración, modernización y simplificación administrativa que establezcan las unidades centrales
- Establecer operar y controlar sus propios sistemas, procedimientos y servicios técnicos administrativos, presupuestales y contables para el manejo de sus recursos... que requiera para el cumplimiento de sus funciones...
- Administrar y operar los bienes que requieran para la adecuada prestación de los servicios que brinda la Secretaría de su adscripción
- Vigilar, promover, supervisar y ejecutar los programas de la Secretaría...
- Formular el programa de actividades de conformidad con las estrategias, políticas lineamientos y prioridades establecidas a nivel nacional en congruencia con las condiciones, características y necesidades...
- Apoyar y controlar administrativamente a las unidades administrativas... de acuerdo con el Reglamento y lineamientos que dicte el Oficial Mayor de la propia dependencia...
- Representar a la Secretaría...
- Autorizar la documentación administrativa relacionada con sus recursos..., observado la normatividad en la materia.
- Elaborar programas anuales de adquisiciones y obras públicas y llevar a cabo los procedimientos de adquisiciones... de acuerdo a las disposiciones legales

- Autorizar cuando sea el caso... a los servicios a otras entidades del sector público³⁰⁴

2.4.6. El contrato administrativo

Como lo comparte el profesor Fernández Ruiz "...el Estado para cumplir con sus fines requiere de algún orden jurídico con fines administrativos en el cual se establezca una relación de colaboración con los particulares, ya sea de forma forzosa o voluntaria"³⁰⁵. Como lo describimos anteriormente es factible realizar obra pública en diversas circunstancias, incluyendo el uso del dominio público para satisfacer necesidades como lo es un servicio público. De acuerdo a los investigadores Fernando Gómez y Sergio Huacuja: "...la Administración Pública Federal para el cumplimiento de sus fines utiliza diferentes instrumentos como:

Regulación y emisión de reglamentos; participación directa en actividades económicas o sociales, con creación de empresas públicas o asignación de subsidios directos; ejecución presupuestal por medios propios, mediante el mecanismo de administración directa; colaboración de terceros, con diversas modalidades, como convenios celebrados entre entidades públicas y personas jurídicas privadas o entre entidades públicas."³⁰⁶

Emplea a través de un contrato administrativo por colaboración (no forzoso sino voluntario de ambas partes), enmarcado en el Derecho Privado, sujeto a un régimen especial.

El contrato administrativo de forma histórica se debe a la jurisprudencia francesa (1855), basado en la doble personalidad del Estado, por un lado gestiona como propietario de los bienes en el deber del servicio público y por otro, como acto de autoridad en poder público.

2.4.6.1. Conceptos

El contrato administrativo tiene al menos cinco partes, descritas por el profesor Fernández Ruiz en una teoría mixta:

- 1) una de sus partes que lo forman es persona de derecho público con una función administrativa; 2) para realizarse se requiere de formalidades especiales, pudiendo ser una licitación, concesión, entre otros; 3) debe incluir cláusulas exorbitantes del derecho privado, no contrarias al derecho público; 4) el fin de celebrarlo es la capacidad de necesidad de carácter

³⁰⁴ Cfr. Fernández Ruiz, María Guadalupe, *Marco jurídico estructural de la Administración Pública Federal Mexicana*, México, Editorial Instituto Nacional de la Administración Pública A.C. 2015, pp. 268 al 270

³⁰⁵ Cfr. Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo...op. cit.*, pp. 57 al 70

³⁰⁶ Gómez de Lara, Fernando y Huacuja Betancourt, Sergio, *La Contratación de Bienes, Arrendamientos y Servicios de la " –Un análisis sobre los contratos administrativos y sus implicaciones jurídicas de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP)*, México, Editorial Novum, Universidad Panamericana, 2016, pp. 391

general, como lo es el servicio público, interés público o utilidad pública; 5) las controversias serán de competencia de órgano jurisdiccional facultado para conocer de asuntos de derecho administrativo.³⁰⁸

Como podemos leer, implica siempre a la Administración Pública inmersa para su celebración.

2.4.6.2. Elementos

De acuerdo con el profesor Fernández Ruiz, los elementos del contrato administrativo se definen por: “1) Caracteres esenciales; 2) Principios rectores y 3) Requisitos del contrato”.³⁰⁹ Aquí se describen:

Elementos del contrato administrativo o caracteres esenciales:

- 1) Juridicidad, es un acto jurídico, voluntario.
- 2) Bilateral, ambas partes acuerdan obligaciones mutuas, así como derechos que ambos adquieren
- 3) Desigualdad de las partes, por ser un contrato entre un “ente” no privado habla de las diferencias entre ambos, también llamado complejo o colectivo, siendo siempre así en un servicio público
- 4) Restricción de la libertad de las partes, cada uno renuncia a acciones que podría hacer sin el contrato de por medio, las cuales se encuentran en las cláusulas
- 5) Interés público prevaleciente, orienta siempre el objetivo del contrato y las partes que lo celebran, ven siempre por el interés público
- 6) Régimen jurídico exorbitante del derecho privado, al ser un contrato no privado, lo rebasa y se rige con otros elementos fuera de éste para su modificación, ejecución, rescisión o revocación entre otros.

Principios rectores

- 1) Principio de legalidad, se hace de acuerdo a la ley y lo que de ella emana
- 2) Principio de continuidad, solicita se otorgue el servicio de forma ininterrumpida (es uno de los ejemplos diferentes al contrato privado)

³⁰⁸ *Ibidem*, p. 81

³⁰⁹ *Ibidem*, pp. 83 al 98

- 3) Principio de mutabilidad, cambia de acuerdo con el interés público y se adecúa a las nuevas necesidades (es la principal característica del contrato administrativo), en caso de daños se debe resarcir
- 4) Principio del equilibrio financiero, habla de la no afectación a los contratantes en esa adecuación y mutabilidad económica con lo cual hay resarcimiento

Requisitos del contrato administrativo

- 1) Sujetos como elemento esencial presupuesto del contrato, se refiere a las partes que celebran el contrato
- 2) Requisito del ejercicio de función administrativa, la Administración Pública Federal debe ejercer su función administrativa
- 3) Requisito de competencia, debe ser competente la autoridad para celebrar el contrato de acuerdo con el orden jurídico vigente
- 4) Requisito de capacidad, se refiere a que el contratante debe tener la capacidad para contratarse
- 5) Requisito de estar inscrito en el registro respectivo, el contratante debe ser parte de un patrón de proveedores bajo los elementos de inscripción que aseguren su capacidad técnica, moral, económica y financiera
- 6) Consentimiento como elemento esencial básico del contrato, se refiere a que la voluntad del contratante es necesaria para que se celebre el contrato
- 7) Requisito de manifestación del consentimiento, es la expresión de la voluntad para contratarse
- 8) Vicios del consentimiento, lo invalidan la violencia, dolo, simulación y error
- 9) Requisito de la forma, es la implementación de las voluntades a través del contrato
- 10) Objeto como elemento esencial básico del contrato, se refiere a que el objeto debe existir, siendo cierto, posible, lícito y determinado para transmitir los derechos y obligaciones
- 11) La causa como elemento esencial presupuesto en el contrato, es el móvil impulsor del contrato administrativo
- 12) La finalidad como elemento esencial del contrato, se refiere a la razón del contrato

Desde el punto de vista de un contrato privado, nos comparte el jurista Díaz Bravo los elementos que lo caracterizan son: Formal, Real, Bilateral, Oneroso y Conmutativo³¹⁰.

Formal: Determina las características del servicio, precios, derechos y obligaciones de cada parte, en este caso se inicia al tener una solicitud de servicio o flete, donde se definen tarifas, ruta, peso, carga, tipo de producto, origen, destino, vía; aviso de fecha de solicitud del servicio para asignar carro o si el cliente tiene los suyos es la fecha en la que va por las unidades a la espuela del cliente o si está en la estación pública, se refiere al momento en que el carro ya está listo para integrarlo en el tren de salida; asimismo de los movimientos internos en patio en origen, flete hacia destino final, desarticulación del tren en la estación de destino y la entrega a la unidad en vías público o en la espuela del cliente final.

A diferencia de un contrato privado, el acto administrativo integra a la Administración Pública, los precios, los derechos y obligaciones están Regulados por una Ley además de un Reglamento que dictamina ésta.

Real: La obligación se perfecciona cuando se realizan los servicios.

En el servicio público la obligación se dictamina desde el inicio de la concesión e implica dar el servicio ferroviario. Para quien suscribe la presente investigación sólo se perfecciona cuando hay retroalimentación del usuario hacia la Administración Pública Federal.

Bilateral: Hay Derechos y Obligaciones de ambas partes.

Así aplicó en el caso de la concesión ferroviaria.

Oneroso: El cliente debe pagar por el servicio o negociar una tarifa cero de acuerdo al caso y mercancía, recordando que a cada carro cargado le corresponde uno de vacío y siempre es posible hacer una reversión del servicio, esto es que a un vacío le corresponde un pago en el regreso.

En el caso de la concesión, la tarifa y el pago de los servicios están regulados por la Ley del Servicio Ferroviario y se aplica con su Reglamento.

³¹⁰ Díaz Bravo, Arturo *Contratos Comerciales*, 11ª Edición, Ed. IURE Editores, México, 2012, p. 547

Conmutativo: Los derechos y obligaciones para ambas partes quedan establecidos en los contratos, les aplican a ambos.

Así quedó establecido en el acto administrativo entre la Administración Pública concedente y el concesionario.

2.4.6.3. La tarifa

Pocos son los investigadores que han trabajado en el tema tarifario desde el derecho, iniciamos con los comentarios del profesor Manuel María Díez:

La palabra tarifa viene del árabe *tariff*, infinitivo del verbo *arrafa*, que significa publicar, dar a conocer. En su sentido vulgar se entiende por tarifa una lista de precios pero de acuerdo con su etimología significa publicación, divulgación de una lista de precios. Si el servicio público lo prestara la administración, tarifa sería la publicación de una lista de tasas.³¹¹

Proponemos valorar la tarifa ferroviaria desde los principios fundamentales que describe el doctor Fernández Ruiz:

a) Igualdad.

Inicialmente las tarifas ferroviarias cumplen con este principio ya que se ofrecen a cualquier persona física o moral que quiera mover carga, en caso de mayor volumen y frecuencia se diferencian los precios apoyándose en la economía de escalas.

El concesionamiento del servicio ferroviario de carga debe valorarse y controlarse por la Administración Pública ya que existe la posibilidad de caer en discriminación o que los concesionarios busquen hacer lo más rentable posible sus rutas, dejando la carga que no les genera la utilidad esperada a precios máximos autorizados, los cuales al compararse con el costo de camión, invitan al usuario a no usar el servicio ferroviario pues su costo no les permite usar el servicio público. Se sugiere que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario y Comisión Federal de Competencia Económica valoren estos posibles casos; además de reconocer si el no uso de espuelas ferroviarias se debe a estas posibles prácticas.

Un segundo caso son las tarifas interlineales competitivas, donde un concesionario puede decidir que la carga pudo haber recibido o entregado a otro concesionario los carros en una vía que le diera más distancia y porcentaje de la tarifa, por lo que cobra TUCE (tarifa más alta posible) y desincentiva así el uso del ferrocarril, al menos en su

³¹¹ Díez, Manuel María, *op. cit.*, p. 25.

tramo concesionado, se propone que se valore por la Comisión Federal de Competencia Económica y Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario.

Un tercer caso es aquel donde cada concesionario propone su tarifa (en el tope máximo autorizado o TUCE) que cree más conveniente en su tramo, sin importar si es una conversión de camión o barco a ferrocarril; es aquí donde se propone que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario valore además el impacto ambiental, el tráfico en las ciudades y el riesgo de accidentes menor en vía ferroviaria, por lo que este tipo de casos se sugiere investigar y fomentar de alguna forma al concesionario para beneficio de todos.

Se sugiere para los casos descritos y otros, que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario cree una comisión revisora de tarifas, para fomentar los tráficos ferroviarios y asegurar la competitividad en el sector.

b) Justicia.

Se refiere a que la tarifa debe ser justa, esto se debe terminar con base en pagar costos a precios de insumos de mercado y llegar a un punto de equilibrio, pero al estar descrito en el Artículo 170 al 175 del Reglamento del Servicio Ferroviario como ya fue mencionado anteriormente, las tarifas quedaron libres para los concesionarios.

Se propone que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario tenga conocimiento de los costos, el punto de equilibrio y las utilidades de 20 años, más lo proyectado al resto de la concesión, para con ello crear la parte legislativa que dé certidumbre a los usuarios y los concesionarios obtengan como lo describe el profesor Fernández Ruiz:

...en el caso del servicio público operado mediante un particular concesionario, subrogatario, locatario, gestor interesado o similar, es de justicia que perciba una utilidad razonable que debe considerarse al fijar el monto de la tarifa, bajo el supuesto de una sana, correcta y adecuada administración, por lo cual es inadmisibles que repercuta en la tarifa las fallas o deficiencias administrativas del prestador del servicio; por lo cual le deberán mermar su utilidad o representarle pérdida.³¹³

Es primordial que se valore la tarifa por la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario para definir si se renegocia o si se caduca la concesión para entonces realizar el ajuste proponiendo las modificaciones a cada caso. Otra propuesta proactiva es dejar el pasado y poner las bases para el futuro.

³¹³ *Ibidem*, p. 289

c) Equidad.

Se refiere a que el costo más una utilidad razonable deben ser pagados por los usuarios. En estricto sentido así sucede, el costo más la utilidad son pagados completamente por los usuarios, la Administración Pública Federal no interviene en el pago de ese servicio; sugerimos que ésta conozca el costo y defina la utilidad razonable, pues de otra forma no hay un parámetro de control y la utilidad puede ser exorbitante, afectando los servicios de transporte de carga, moviendo carga sólo en los casos donde la utilidad sea la que el concesionario defina, el siguiente esquema lo ejemplifica:

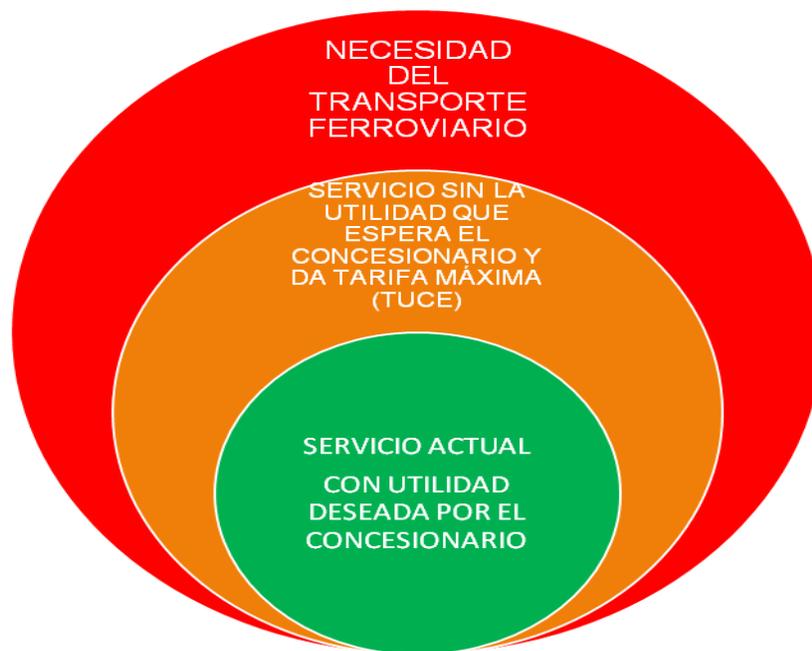


Figura No. 28

d) Proporcionalidad.

Se refiere a que las tarifas son proporcionales de acuerdo al porcentaje de servicio recorrido en la ruta.

A lo largo de la concesión han existidos varias fórmulas para tomar la proporción de cada ferrocarril involucrado en ruta, pasando desde kilómetros prorrata hasta la distribución según TUCE (descrita en el anexo 5).

Lo que se sugiere cuidar por la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario es que la proporción no afecte la decisión de usar o no el servicio público de carga por precio pues se tendría que valorar entonces la competencia entre concesionarios.

e) Razonabilidad.

Se refiere precisamente a la utilidad que está obteniendo el concesionario por los servicios que presta, en este caso al no estar controlados por la Administración Pública Federal no hay forma de validar si hay o no excesos en la utilidad que se obtiene.

El principio de razonabilidad tiene las vertientes siguientes:

- A. Razonabilidad centrada, que es lo ideal, donde la sumatoria de costos y utilidad cubren perfectamente la necesidad de la demanda; en la Figura No. 28 anterior sería que el círculo verde fuera igual al rojo, no existiría el naranja.
- B. Razonabilidad sesgada, donde los costos y la utilidad varían. Desde la apreciación de quien escribe, encuentra posible subdividir a la razonabilidad sesgada en:
 - a. Razonabilidad sesgada negativa: es cuando los costos son mayores a la utilidad y el concesionario prefiere mantener esa utilidad buscando una subvención con otros tráficos para cubrirlos. También puede conocerse como Razonabilidad disfrazada
 - b. Razonabilidad sesgada positiva: es cuando la utilidad es mayor a los costos, pudiendo ser de forma desmedida sin importar la satisfacción del mercado
- C. Razonabilidad superior en costos, donde el servicio debe ser subsidiado pues ni la utilidad esperada ni los costos son cubiertos por la tarifa, es el caso donde cada usuario o concesionario trabajan por necesidad del colectivo

En el caso del sector Ferroviario podemos decir que nos encontramos ante la *Razonabilidad sesgada positiva*, hay una utilidad mayor a los costos, pero la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario será la que defina qué tipo es y cómo resolverla para mejor aprovechamiento de la concesión en función del alcance de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, el aprovechamiento máximo de la utilidad pública y la necesidad de los clientes.

f) Certeza³¹⁴.

Se refiere a que las tarifas están debidamente aprobadas y publicadas por la autoridad competente de acuerdo con el título de concesión. Con base en la definición podemos decir que es cierta la tarifa que se aplica. Salvo en aquellos casos en que las tarifas estén en dólares y debido a alguna devaluación el tipo de cambio deje a éstas arriba de la TUCE (máxima autorizada) y no se corrijan inmediatamente. También identificamos que la Ley y el Reglamento del Servicio Ferroviario a 20 años de concesión son obsoletos.

Ahora bien desde la óptica de su naturaleza jurídica, el catedrático Fernández Ruiz establece la siguiente configuración:

A. Tarifa Contrato entre el poder público y el prestador de servicio

La Ley y el Reglamento del Servicio Ferroviario previenen la tarifa contrato entre el concesionario y la Administración Pública Federal, a manera de valoración y control se propone que se revisen los procedimientos para aprovechar las ventajas de una concesión con inversión privada.

B. Tarifa Contrato entre el prestador de servicio y el usuario

Este es uno de los elementos de referencia para decir que la tarifa como está reglamentada posibilita al concesionario para obtener la mayor utilidad, más que el mejor servicio público al cliente, lo cual no está mal, siempre y cuando se mantenga la competitividad entre el ferrocarril y el autotransporte, donde el mejor servicio entre ambos sea el decisor para los usuarios. Es por ello que se propone que lo revise y en su caso reglamente de mejor forma la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario.

C. Tarifa como acto administrativo

Es parte del derecho administrativo y forma parte del acuerdo entre la Administración Pública Federal acuerda con el concesionario su retribución económica por la prestación de servicio, la cual define la forma en que debe darse a conocer por Ley y Reglamento al usuario.

³¹⁴ Cfr. Fernández Ruíz, Jorge, *Derecho Administrativo (Servicios..., op. cit.*, pp. 288 al 292

D. Tarifa Ley³¹⁶

La tarifa Ley implica un acto legislativo que se refleja en el acto administrativo que se celebra entre la Administración Pública y el concesionario. De esta forma su violación tiene efectos que obligan al Estado a tomar decisiones de cancelación o penalización según sea el caso.

Los legisladores son los que crean los servicios públicos y por ende facultan la operación económica. De ahí que una vez constituido el servicio público, el concesionario en tal virtud puede cobrar una tarifa como contraprestación por el servicio.

La tarifa es determinada y controlada por la Administración Pública Federal, por lo que el concesionario presenta su propuesta para que sea aprobada por ésta, en este caso la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. El doctor Manuel María Diez señala:

...que este elemento hace que la tarifa sea un elemento jurídico en cuanto a su forma, parte del reglamento y no del contrato, en su pie de página 45 dice a la letra "La Corte ha dicho que si se explota alguna concesión o privilegio o monopolio concedido por el Estado, el concesionario se encuentra sometido a un control especial por parte de la autoridad administrativa, control que comprende lo relativo al precio o tarifa compensatoria del servicio que se presta. Y ello se justifica, tanto por el hecho de la autorización acordada para ejercer funciones que en principio corresponde al estado o dependen de la concesión estatal, cuanto porque importando el privilegio acordado un monopolio real o virtual, la absoluta libertad de contratar o de fijar precios, sometería al público, que no puede prescindir de tales servicios, a la opresión económica de los concesionarios. Fallos Corte Suprema, t 166, pág. 207, in re GÓMEZ, J.B., versus FERROCARRIL CENTRAL CÓRDOBA.³¹⁷

Dicho esto, la tarifa no puede modificarla el concesionario sin el consentimiento de la administración.

Así entonces la tarifa se conforma por el costo de producir o atender el servicio público y por una ganancia por el capital invertido.

La tarifa puede resultar compleja dado que intervienen aspectos de posible discriminación a los usuarios, por lo que es de vital importancia que la Administración Pública Federal mantenga en todo momento el control tarifario.

Diez nos comparte que en Argentina, "...La Corte Suprema estableció que los usuarios no están facultados para discutir el régimen reglamentario de la concesión de servicios

³¹⁶ *Ibidem*, pp. 293 al 296

³¹⁷ *Idem*

públicos de utilidad general”.³¹⁸ Por lo que las tarifas forman parte de la estructura y forma del contrato de la concesión, es decir de los elementos, es posible que la Administración Pública Federal describa los supuestos en los que debe valorarse, sus límites y condiciones.

La concesión es una aventura, una empresa en la cual está de por medio el servicio público que la Administración Pública Federal pone en manos de un tercero para realizarla; desde este punto de vista el concesionario debe revisar sus números para que la tarifa o contraprestación ofrecida por la gestión le sea favorable económicamente pues es suya la responsabilidad y no puede imputar al concesionario al respecto. Sólo en casos imprevistos o por acto de la Administración Pública Federal, el concesionario puede reclamarle.

La tarifa debe incluir el costo de la gestión del servicio, mantenimiento e inversión, más una utilidad; asimismo debe el concesionario prever el caso de incumplimiento para resarcir a los usuarios en caso de afectación o interrupción al usuario, asimismo por las alteraciones del servicio público en el tiempo que dure la concesión.

El profesor Diez nos comparte que a la “...prestación económica se llama canon” y “al tributo que paga el concesionario podrá considerarse una tasa”³¹⁹. Es propio de la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario valorar los costos involucrados y su variación de acuerdo con la importación de materiales, para ello conocer y vigilar los márgenes de utilidad.

Basados en los caracteres esenciales del contrato administrativo señalados por el doctor Fernández Ruiz, en particular el Interés público prevaleciente: “...predominio del interés público sobre el interés privado, por ser tal preponderancia, guía que orienta el ejercicio de la función administrativa”³²⁰, por lo que es una de sus características la tutela y vigilancia por parte de la Administración Pública, se sugiere que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario valore los costos de los concesionarios en forma estandarizada, para establecer la utilidad mínima esperada y máxima permitida, como lo dice el profesor

³¹⁸ Diez, Manuel María, *op. cit.*, p. 47.

³¹⁹ *Ibidem*, pp. 369 y 370

³²⁰ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo...op. cit.*, p. 86

Serra Rojas "...el Estado debe intervenir justificadamente cuando los participantes actúan nocivamente para una sociedad, cuando la acción oficial proporciona indebidamente ventajas superiores a las que pueda proporcionar el particular o cuando el interés general así lo demande".³²¹

En cuanto al Reglamento del Servicio Ferroviario, en el Capítulo VII: "De las Tarifas", señala que los concesionarios determinarán libremente las tarifas, las cuales no deben ser discriminatorias, debiendo estar registradas previamente ante la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario de los servicios ferroviarios.

En caso de que un usuario considere que no existe competencia, deberá mediante un procedimiento descrito en el citado Reglamento, presentar al concesionario marcando copia a la Secretaría y ésta dará respuesta en 30 días. Asimismo la Secretaría puede pedir opinión a la Comisión Federal de Competencia Económica. "...Tratándose de la metodología tarifaria, ésta puede ser definida por la Secretaría en el caso concreto del quejoso, con base en una referencia de costos de transporte semejante con lo que hubiera cobrado."³²²

Las tarifas deberán estar acordes al Índice Nacional de Precios del Consumidor publicado por el Banco de México.

2.4.7. La obra pública por descentralización administrativa

En el servicio público los bienes que emplea son del dominio público, siendo éste servicio ofrecido por la Administración Pública o por un concesionario, licenciataria o permisionario según el caso. El profesor Manuel María Diez comenta que "...La utilización del bien es entonces objeto de un reparto de atribuciones: el servicio público afectuario es dueño de la utilización de toda la medida en que ésta consista en regular y realizar la

³²¹ Serra Rojas, Andrés, *op.cit.*, p. 10

³²² Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Reglamento del Servicio..., *op. cit.*, pp. 34 al 36
Artículo 170. Las tarifas serán determinadas libremente por los concesionarios (como ya lo dice la Ley), no deben ser discriminatorias y deben estar previamente registradas ante la Secretaría / Agencia.
Artículo 171. Describe el procedimiento en caso de que un usuario considere que no hay competencia y deberá presentarlo al concesionario con copia a la Secretaría, éste deberá dar respuesta en 30 días.
Artículo 174. La Secretaría podrá solicitar opinión la COFECE.
Artículo 175. La Secretaría podrá definir la metodología tarifaria para el caso concreto del quejoso, empleando una referencia de costo en transporte semejante con lo que cobraría.

afectación misma. El propietario tiene derecho de control³²³. El concesionario debe invertir en el bien para dar el servicio de forma adecuada. Así en el contrato administrativo por colaboración del servicio público ferroviario de carga, la inversión debe hacerla el concesionario y no la Administración Pública.

Estipula el contrato de concesión que al término del plazo de ésta, toda inversión en el bien pasará a ser parte de la Administración Pública, salvo pacto en contrario. Los bienes siempre deben emplearse con el objeto mismo que fueron adquiridos o destinados por la Administración Pública en función del mejor servicio público para la atención de las necesidades públicas. Por lo tanto el uso de estos bienes no debe privar al interés colectivo, tampoco es posible que el bien se dé a unos cuantos, sino que tiene por objeto llegar al mayor número de usuarios para satisfacer sus necesidades. Esta es una función que debe cuidar la Administración Pública y denotarlo si así no sucediese. A recomendación del que escribe esta investigación se propone que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario y la Comisión Federal de Competencia Económica lo vigilen de forma constante. El profesor Diez nos comparte:

La precariedad puede mirarse desde tres puntos de vista: 1)...el uso del ocupante está condicionado al interés público, habrá que desaparecer si el interés general lo requiere (si hay privación el ocupante puede obtener una indemnización). 2)...desde el concedente. Se refiere el uso del Estado pero que no puede hacerlo de forma arbitraria, sino en interés público. 3) Desde el punto de vista de los terceros, que no existe para ellos, es un tema de usuarios.³²⁴

El contrato administrativo por colaboración no implica que el contratante tenga dominio sobre los bienes, sólo son para brindar el servicio público. A sugerencia del que suscribe esta tesis, se propone que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario haga una simulación para valorar: 1) El efecto de la precariedad en el sistema de transporte, por ejemplo que no exista el servicio público ferroviario y la carga quede en manos de los demás modos de transporte; 2) El efecto de no tener usuarios para carga; 3) El efecto de no tener a la Administración Pública; 4) El efecto de no contemplar empresas concesionarias nacionales o extranjeras; entre otros.

El contrato administrativo por colaboración de un servicio público contiene elementos esenciales que deben tomar en cuenta el usuario, el contratante y la Administración

³²³ Diez, Manuel María, *op. cit.*, p. 351

³²⁴ Diez, Manuel María, *op. cit.*, p. 362

Pública ya que limita las funciones y dirige la forma en que éste debe otorgarse para el servicio público. La interpretación de un bien público siempre es en favor del colectivo satisfactor común, llegando a acuerdos con esta visión. La Descentralización por colaboración no genera un derecho implícito para el contratante, éstos quedan escritos.

El ferrocarril es patrimonio público, según lo comentado por el investigador Otero Salas:

...el Patrimonio Público (...) se refiere al conjunto de bienes, competencias, cargas y obligaciones, sobre los que una persona u organismo público, es titular, tendientes a la prestación de una función pública, servicio u obra pública u otra actividad económica pública y, a mantener el orden público a través de la satisfacción del interés público de cada uno de los administrados.³²⁵

No sólo hablamos de la infraestructura, sino de las competencias que devienen del buen uso dentro del servicio público, para ello se hace necesario que la infraestructura se encuentre en óptimas condiciones. El buen uso infiere que el que otorga – en este caso la Administración Pública Federal- dé las mejores condiciones, tiempos al contratante y que lo mida bajo estándares internacionales a efecto de que se mantenga el mejor activo; hoy esos controles no existen.

Se hace necesario validar el patrimonio en función de los satisfactores del servicio que ofrece, esto es que la Administración Pública valore el servicio a través de los usuarios que lo ocupan, controlando la administración del servicio y asegurándose que las quejas, sugerencias y cualquier a portación sea la mejor forma para su utilidad.

El Artículo 7, fracción XI de la Ley General de Bienes Nacionales (2016) incluye "...Los caminos, carreteras, puentes y vías férreas que constituyen vías generales de comunicación, con sus servicios auxiliares y demás partes integrantes establecidas en la ley federal de la materia"³²⁶. De ahí que el dominio público está dado con los bienes del servicio público. De esta forma el Maestro Otero Salas comparte que "...la utilidad pública tiene origen en la necesidad de todos de allegarse de servicios públicos"³²⁷, es la única forma para garantizar su servicio y mantener el patrimonio. Así el patrimonio público

³²⁵ Cfr. Fernández Ruiz, María Guadalupe; Otero Salas, Filiberto, *Derecho Administrativo Segundo Curso, Patrimonio Público en México*, México, Editorial Veritatis Verbum, 2015, pp. 3 al 4

³²⁶ Congreso de la Unión, Cámara de Diputados, *Ley General de Bienes Nacionales*, México, 2016. Consultado el 7 de octubre de 2015. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/267_010616.pdf

³²⁷ Cfr. Fernández Ruiz, Guadalupe; Otero Salas, Filiberto, *op. cit.*, pp. 58 al 60

inmerso dentro del sistema ferroviario debe controlarse y medirse con base en su función: satisfacer un servicio público.

El patrimonio público ferroviario fue uno de los objetos principales de la concesión del servicio público, para aumentar la capacidad técnica y operativa, así como el mantenimiento a la infraestructura. El bien ha mejorado considerablemente con la innovación tecnológica y la depuración administrativa en la gestión. Se propone una valoración económica y técnica por parte de la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario en donde se consideren los elementos técnicos de acuerdo con el estándar Internacional de la AREMA, debe mantenerse a lo largo del contrato administrativo, de otra forma se corre el riesgo de que al momento de su devolución no tenga las mismas características de operación. La justificación es mantener un servicio público continuo por el bien del usuario y del activo de la nación. El patrimonio público y su inversión sólo pueden medirse en términos de utilidad pública para las cadenas de suministro usuarias.

CONCLUSIONES DEL SEGUNDO CAPÍTULO

La Función pública se origina en el poder que le da el pueblo al Estado para ejercer de forma óptima, la atención de una necesidad común, de forma igualitaria y general. Lo realiza a través de sus órganos. Cuenta con tres funciones que sólo el Estado puede realizar: la primera es la función legislativa, como lo indica la doctora Pedroza De La Llave: "...consiste en que éste o sus cámaras formulan o producen, a través de un proceso determinado por la Constitución, normas jurídicas que se aplican a los sujetos a los cuales van dirigidas.." ³²⁸; para explicar la función jurisdiccional: el doctor Fraga Mouret comenta: "...Cuando un particular desconoce el derecho de otro, se niega al cumplimiento de una obligación que ha contraído, el interesado, al ocurrir a la vía judicial no sólo obtiene el reconocimiento de su derecho, sino los medios para hacerlo efectivo y además de acuerdo con las circunstancias puede obtener una condena al pago de los daños y perjuicios" ³²⁹; y finalmente la función ejecutiva la explica el profesor Valls Hernández quien opina que: "...es la potestad de crear, modificar, transformar y extinguir situaciones particulares de derecho emitidas con forme a un orden jurídico preestablecido, a través de actos jurídicos concretos para la consecución de los fines del estado, ejecución de la Ley y el accionar del Estado" ³³⁰.

El servicio público es una actividad de carácter general, abstracta y amplia del Estado, que busca cubrir la satisfacción a las necesidades de todos y puede realizarse de forma directa a través de los órganos de la Administración Pública empleando sus órganos internos necesarios o por medio de particulares. Su concepto incluye las actividades del Artículo 115 Constitucional por ejemplo: agua, alumbrado público, entre otros la seguridad pública (en términos del Artículo 21 Constitucional), otros servicios públicos dentro del orden jurídico mexicano incluyen a la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano, el servicio público de transporte aéreo, la Ley de Aviación Civil, los cuales pueden y son atendidos por particulares en nombre del Estado, a través de la concesión.

³²⁸ Pedroza De La Llave, Susana Thalía, *op. cit.*, p. 7

³²⁹ Fraga Mouret, Gabino, *op. cit.*, p. 10

³³⁰ Valls Hernández, Sergio y Matute González, Carlos, *op. cit.*, p. 8

Por su clasificación se divide en *Uti singuli*, es decir para usuarios en general conocidos todos, que es el caso del ferrocarril de carga; así como *Uti Universali*, que es un servicio universal, es decir para todos pero no se conoce el nombre, como los usuarios a los que llega y emplean el servicio de agua.

Se divide también en servicio público propio cuando es una actividad que desempeña el Estado bajo un régimen jurídico especial. Asimismo el servicio público impropio lo realiza a través de un prestador y lo reglamenta, este es el caso de la concesión del servicio ferroviario de carga desde 1996.

Por sus caracteres naturales se reconoce que es un servicio público: Generalidad, uniformidad, regularidad, continuidad, obligatoriedad, permanencia y gratuidad.

Los elementos del servicio público en cuanto a su prestación puede ser de forma directa (lo realiza el Estado) o indirecta (a través de una empresa), así sus elementos jurídicos son: Continuidad, regularidad, igualdad y uniformidad. Satisfacen un interés general. El Estado mantiene siempre la titularidad, es intransferible.

La definición de servicio público tiene varias aristas, Manuel María Díez lo mira como toda actividad de la Administración, siendo propio cuando este lo realiza e impropio cuando lo efectúa a través de un tercero; para Fernández Ruiz es una actividad técnica uniforme, regular y continua que debe hacerse al menor costo posible, al alcance de todos y en las condiciones que garanticen su seguridad; en opinión de Fraga Mouret, es sólo una parte que debe crear el Estado con interés general; Andrés Serra Rojas señala que es una actividad entremezclada con el patrimonio público y que puede ser asignada a un tercero para su atención; para Valls Hernández se resuelve con la legislación necesaria hacia el servicio con interés colectivo; para Delgadillo Gutiérrez y Lucero Espinosa es una actividad de la Administración Pública Federal que realiza a través de los concesionarios con base en la legalidad para el interés general; según Acosta Romero se trata de una actividad de la Administración Pública Federal o atendida a través de los particulares encaminada a responder la colectividad básica. Desde nuestro punto de vista también puede valorarse desde la utilidad pública y siendo que es la razón del servicio público; la Administración Pública Federal es la encargada de que se realice de la mejor forma posible, pronta, con menores costos y satisfaga la necesidad de todos.

En 1983, el Presidente Miguel de la Madrid separó las actividades del Estado en estratégicas y prioritarias; las primeras se refieren a aquellas que corresponden a la Administración Pública y no es posible que nadie más las realice, por ejemplo: la seguridad pública, los correos, el sistema eléctrico, la energía nuclear, entre otros. Por otro lado las actividades prioritarias igualmente su titular es el Estado pero puede solicitar que sean realizadas por una empresa privada a través de un acto administrativo de concesión. A partir de 1995 las actividades de servicio de transporte de carga y telecomunicaciones cambiaron de ser estratégicas a prioritarias, con ello factibles de concesionarse, lo que se realizó a partir de 1996.

La Constitución establece que la seguridad pública es una función pública, según se describe en el Artículo 21 Constitucional; la Ley de Seguridad Nacional define también que el Secretario de Comunicaciones y Transportes es el que debe proponer aquellas amenazas de su sector para que se atiendan, siendo así las que suceden en tema del sistema ferroviario de carga; misma Ley define a que se le llama amenaza y su inclusión por afectar el desarrollo económico del país; la Ley General del Sistema Nacional de seguridad pública se refiere a los organismos que lo conforman y tiene que ver con el Estado. Existen en los libros blancos de la concesión los antecedentes por los cuales se decidió en 1996 iniciar el proceso de concesionamiento a la industria privada y en los cuales se menciona el promover el crecimiento económico del país a través de la infraestructura adecuada, promoviendo así la productividad y competitividad de la economía, de esta forma la seguridad sigue siendo prioridad del Estado.

La ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario en su artículo 59, fracción octava define como multa por destruir, inutilizar, remover una señal para la seguridad de la vía férrea o del equipo ferroviario, la máxima tres mil salarios mínimos, al valor actual de dicho salario a 2018 es \$88.36, lo cual implica en su monto mayor es \$256,000; de acuerdo con la valoración del accidente ferroviario del 19 de abril de 2018, se estima en 312 millones de pesos, es decir que el valor económico de la penalización máxima es del 0.08% del total valorado en pérdidas. Por lo tanto se propone que el delito se valore con mayor pena.

Por otro lado la función administrativa es una función del Estado, como lo describe el profesor Valls Hernández "...es la potestad de crear, modificar, transformar y extinguir situaciones particulares de derecho emitidas con forme a un orden jurídico

preestablecido, a través de actos jurídicos concretos para la consecución de los fines del estado, ejecución de la Ley y el accionar del Estado”³³¹, tiene como marco jurídico la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF), para ello puede realizarlo en varias formas a través de sus organismos internos a través de la centralización administrativa, que consiste en realizar la planeación y control de todas las funciones del Estado en una misma organización para gestionar, invertir, fomentar, ejecutar y legislar en una misma dirección que lleva el Ejecutivo Federal. El profesor Fernández Ruiz aporta en su definición que son etapas concatenadas jerárquicamente con un fin social y una misma toma de decisiones. En esta Centralización se tiene al Presidente de la República, como el encargado de la dirección administrativa de todas las funciones del Estado, se apoya para ello con otras tres estructuras: la Oficina de la Presidencia, que tiene en sus funciones: coordinación, organización, apoyo técnico, asesoría en lo que el Presidente requiera; dejando a la Coordinación General de Administración las funciones de recursos (humanos, financieros y materiales), así como asignación, enajenación y transferencia. Otra estructura de colaboración para la Presidencia es la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, que formula iniciativas legislativas, revisa las diferencias normativas de derecho administrativo e integra a las Secretarías de Estado con los departamentos administrativos. Finalmente la última estructura son las Secretarías de Estado, que son las dependencias de la Presidencia para ejecutar los negocios de orden administrativo. Una de ellas, la que nos compete es la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Cada unidad administrativa está adscrita al Presidente de la República de acuerdo al Artículo 90 Constitucional y tiene la misma jerarquización de niveles en funciones organizacionales para el desarrollo de sus labores. En este mismo nivel se encuentran los órganos reguladores en materia energética. Por otro lado están las empresas Paraestatales que tiene entidades: descentralizadas, empresas de participación pública mayoritaria, instituciones públicas financieras y fideicomisos.

Otra forma de organización es la Desconcentración administrativa, que traslada las funciones del Estado de decisión piramidal de un órgano a otro menor, manteniendo la misma administración centralizada en el Presidente del Ejecutivo, su normatividad, control y planeación. Es parte de la administración centralizada. No tiene personalidad jurídica ni

³³¹ Valls Hernández, Sergio, y Matute González, Carlos, *op. cit.*, p. 12

patrimonio, se especializa en un tema para poder conocer y controlar la problemática desde la función pública. Un ejemplo es la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (iniciada por decreto en agosto de 2016) que es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

La Descentralización administrativa, se refiere a crear un ente independiente de la Centralización y Desconcentración, tiene personalidad jurídica y cierta autonomía para realizar actividades que le confiere el Congreso, se crea por decreto. Tiene autonomía de ciertas decisiones y patrimonio propio. Aquí se encuentra la Descentralización por servicio, que implica otorgar a una empresa de participación mayoritaria estatal un servicio público, García Oviedo dice que "...se crea una nueva persona jurídica con una esfera de competencia, órganos propios y poder de decisión, sin perjuicio de que las personas territoriales –Estado, provincia, municipio- conserven determinadas facultadas de intervención"; un ejemplo de ello fue Ferrocarriles Nacionales de México desde su creación en 1907 hasta su concesionamiento en 1996, hoy se encuentra en proceso de liquidación.

Otra forma de la Descentralización es por colaboración, semejante a la anterior pero en este caso siempre se realiza por concesión e implica contar con un tercero para un servicio público. La concesión se describe en el siguiente capítulo.

Esta colaboración se realiza a través de un contrato administrativo, en el cual quedan establecidas las formas jurídicas, los elementos en un clausulado, los derechos y obligaciones; cuenta con caracteres esenciales, principios y requisitos para realizarse. Tiene tres elementos: los caracteres esenciales (que se refieren a juridicidad, bilateralidad, desigualdad de las partes, restricción de la libertad de las partes, interés público prevaleciente y régimen jurídico exorbitante del derecho privado); los principios rectores (que son legalidad, continuidad, mutabilidad y equilibrio financiero), por último los requisitos (sujetos, ejercicio de la función administrativa, competencia, capacidad de los contratantes, inscritos los sujetos al padrón de proveedores, consentimiento para celebrar el contrato, manifestación por escrito del consentimiento, vicios del consentimiento, forma, objeto, causa y finalidad del contrato).

Un importante elemento del contrato es la tarifa, en el caso ferroviario quedó libre para su implementación, el que suscribe esta investigación sugiere como deber de la Administración Pública Federal valorar sus actividades bajo el concepto descrito por Fernández Ruiz en el contrato administrativo: “Interés público prevaleciente”³³².

La descentralización administrativa permite que un concesionario realice una obra pública para ofrecer un servicio público. En este sentido el maestro Otero Salas describe la importancia de la obra pública en términos de su uso: “...la utilidad pública tiene origen en la necesidad de todos de allegarse de servicios públicos”³³³, de esta forma la obra pública tiene como fin ofrecer de mejor forma el servicio público y solventar la necesidad pública, con ello también el patrimonio. Para nuestro caso, el patrimonio público inmerso dentro del sistema ferroviario se mantiene e incrementa con las inversiones que realiza el concesionario, mismas que deben controlarse y medirse con base en su función: satisfacer un servicio público.

³³² Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo...op. cit.*, p. 332

³³³ Fernández Ruiz, María Guadalupe; Otero Salas, Filiberto, *op. cit.*, p. 70

CAPÍTULO TERCERO LA CONCESIÓN ADMINISTRATIVA

Acordarme no quisiera
de los tiempos del vapor
de cuando el rielero era
un sueño del amor

Francisco Medrano López³³⁴

RESUMEN DEL CAPÍTULO

Habla sobre la concesión administrativa del servicio público, tipos de concesión administrativa pública, su naturaleza, tipos de concesiones y elementos subjetivos que al forman: autoridad concedente, concesionarios y usuarios; los derechos y obligaciones de cada uno; los medios de defensa del usuario ante la Administración Pública Federal. Adicionalmente se describe el Artículo 28 y su recorrido histórico antes de la modificación de 1995.

³³⁴ Medrano López, Francisco, “Añoranzas de Pancho López” en *Boletín Documental*, México Editado por el Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias, año V, núm. 17, octubre – diciembre, 2013, p. 10

SUMARIO 3.1. La concesión administrativa del servicio público 3.1.1 Concepto de concesión administrativa. 3.2. Tipos de concesión administrativa. 3.3 La naturaleza jurídica de la concesión. 3.4. Elementos de la concesión administrativa. 3.5. Elementos subjetivos de la concesión administrativa. 3.5.1 Autoridad concedente en materia ferroviaria. 3.5.1.1 Derechos de la autoridad concedente. 3.5.1.2. Obligaciones de la autoridad concedente. 3.5.1.2.1 Derecho de competencia. 3.5.2 Concesionarios. 3.5.2.1 Derechos del concesionario. 3.5.2.2 Obligaciones del concesionario. 3.5.2.2.1 La Reversión. 3.5.3. Usuarios. 3.5.3.1 Derechos de los usuarios. 3.5.3.2. Obligaciones de los usuarios. 3.5.3.3 Defensa jurídica de los usuarios ante la administración pública. 3.6. Formas de extinción de la concesión. 3.7. La utilidad producto de la concesión administrativa del servicio público. 3.7.1 La inversión en el bien público objeto de la concesión para el servicio público. 3.8. El Artículo 28 en materia ferroviaria. 3.8.1 Referencia histórica del Artículo 28. 3.8.2 Comentarios a la inclusión del Artículo 28 en la Constitución de 1917. 3.8.3. Trayectoria del Artículo 28 Constitucional en materia ferroviaria, en cuanto a sus Reformas posteriores a la Constitución de 1917. Conclusiones al capítulo tercero.

3.1. La Concesión administrativa del servicio público

3.1.1. Concepto de concesión administrativa

En opinión del doctor Fernández Ruiz:

La administración encarga a un particular la ejecución de la obra a costa y riesgo de éste, y le confiere su explotación durante un plazo determinado a efecto de que recupere la inversión realizada, el importe y los intereses respectivos, la suma de los gastos de operación y mantenimiento realizados y obtenga, además una utilidad. Se trata en el fondo de un contrato de obra pública aunado a la concesión de un bien del dominio público..., esquema que permite al concedente realizar dicha obra sin emplear sus recursos...³³⁵

La palabra Concesión etimológicamente nos comparte García Oviedo: "...significa acción y efecto de conceder, conceder es dar, otorgar, hacer merced y gracia de una cosa. Así se dice conceder una cosa, conceder un derecho, conceder un privilegio. El concepto etimológico de la concesión es un concepto amplio, que no prejuzga en nada su

³³⁵ *Ibidem*, p. 73

naturaleza jurídica”³³⁶. Coincide en que el Servicio Ferroviario Mexicano fue otorgado mediante licitación pública, con derechos y obligaciones. La Administración Pública encarga a una persona física o moral la prestación del servicio público. A esta persona se le nombra por este acto: “Concesionario” y es quien da el servicio público como colaborador mediante el contrato con la Administración Pública. Para el investigador Barcelonés Sabino Álvarez-Gedín: “...es una forma jurídica para prestar el servicio público...; mediante un acto de autoridad crea y establece los servicios públicos, se otorga sin imponerla a ninguna empresa, mediante subasta o concurso, en un periodo de concesión”.³³⁷

Por otro lado para el profesor Celso António Bandeira de Mello: “...Es la designación genérica de la fórmula por al cual se emiten actos ampliativos de la esfera jurídica de alguien”.³³⁸

Para el doctor Antonio Jesús Alonso Timón:

...consiste en ceder la titularidad de los bienes pertenecientes a la Administración cedente a favor de una persona jurídica o física privada (concesionario) para la prestación de un servicio público mediante la celebración de un contrato, revertiendo los inmuebles sobre los que se asienta la gestión del servicio, con todos los elementos que haya introducido *ex novo* el concesionario, a la Administración cedente a la finalización del contrato y resarcándose el concesionario de las inversiones que haya tenido que realizar para la prestación de dicho servicio público a través del cobro de tarifas a los usuarios de dicho servicio.³³⁹

De acuerdo con André De Lubadére “...la concesión es un nuevo medio para llevar a cabo la descentralización por servicios.”³⁴⁰

Finalmente lo describe la magistrada Anaya Domínguez:

Considerando que el acto administrativo de la concesión representa, la forma típica de explotación de los bienes de dominio público y de prestación de servicios públicos en el Estado neoliberal, así como que se trata de una forma de gestión indirecta, en la que la Administración permaneciendo como titular de determinado servicio, encomienda su explotación a un particular y aquella se queda como simple supervisor del servicio público, es evidente que nos estamos refiriendo particularmente a la privatización de los servicios públicos a intereses privados, por

³³⁶ García Oviedo, Carlos, *La concesión del Servicio público*, Sevilla España, 1924, p. 6

³³⁷ Cfr. Álvarez-Gedín, Sabino, *Tratado General de Derecho Administrativo*, Tomo I, Barcelona España, 1958, pp. 502 al 504

³³⁸ Bandería de Mello, Celso António, *Curso de Derecho Administrativo*, Ed. Porrúa, UNAM, 2006, p. 378

³³⁹ Alonso Timón, Antonio Jesús, *Derecho Administrativo I*, ICADE – Universidad Pontificia Comillas Madrid, Ed. Dykinson S.L., 2011, p. 235.

³⁴⁰ De Laubadére, André, *Manual de Derecho Administrativo*, Bogotá, Colombia, Editorial Temis Librería, 1984, p. 218

tanto a la mezcla de los sectores público y privado, que de hecho existe en la mayoría de las economías del mundo, pues ambos sectores se necesitan recíprocamente.³⁴¹

Cada definición coincide en que este modelo de colaboración entre la Administración Pública y el particular permite que la gestión la realice el ganador de un concurso público en cuanto a "...la propuesta técnica y económica"³⁴², siendo este mecanismo parte de la actividad de la Administración Pública, a través del cual el concesionario invierte en la infraestructura y obtiene el beneficio económico de cobrar una tarifa al brindar en nombre de la Administración Pública un servicio público. La concesión permite hacer realidad un servicio público.

3.2. Tipos de concesión administrativa

Una concesión es una forma de trasladar la operación de un servicio público que se encontraba en manos de la Administración Pública a una empresa, en un régimen exorbitante del derecho privado, en un equilibrio entre permiso estatal y las garantías hacia los usuarios. Como lo describe Mantilla Molina:

Requiere propiamente concesión el funcionamiento de una negociación minera, en cuanto a los minerales con bienes del dominio directo de la Nación, de acuerdo con el artículo 27 Constitucional e igualmente, las empresas que explotan vías de comunicación, etc., en cuanto desempeñan un servicio público han menester una concesión estatal.³⁴³

El profesor Serra Rojas nos comparte que hay tres grupos de concesiones administrativas:

- 1) La concesión de servicio público.
 - 2) La concesión de explotación de bienes de la Federación en las cuales se incluyen la concesión minera, la de las aguas, la de radio de televisión, la forestal, etc.
 - 3) Otros tipos especiales de concesión, como las registradas, las ganaderas y otras.
- Garrido Falla: clasificación de concesiones: 1) Concesiones traslativas, que implican la subrogación del particular en las facultades de gestión o disfrute de que la Administración pública es titular en relación con el servicio público o el dominio público. 2) Concesiones constitutivas, en base a los poderes que les vienen atribuidos por la ley, la Administración

³⁴¹ Anaya Domínguez, Luz María *et al.* *La Concesión Administrativa, algunos aspectos teóricos y análisis de un caso práctico*, México, Tribunal Federal de Justicia Administrativa, 2009, p. 13 Consultado el 13 de noviembre de 2017. Disponible en: <http://www.tfjfa.gob.mx/investigaciones/historico/abstlaconcesionadministrativa.html>

³⁴² Acosta Romero, Miguel, *op. cit.*, p. 529.

En esta investigación estamos de acuerdo con lo descrito por "Acto administrativo" de acuerdo con Acosta Romero, es una manifestación unilateral y externa de voluntad, que expresa una decisión de autoridad administrativa competente, en ejercicio de la potestad pública. Esta decisión crea, reconoce, modifica, tramite, declara o extingue derechos u obligaciones, es generalmente ejecutivo y se propone satisfacer el interés general.

³⁴³ Mantilla Molina, Roberto, *Derecho Mercantil*, Editorial Porrúa, Décimo Octava edición, 2015, p. 101

constituye a favor de particulares nuevos derechos o facultades... solo las concesiones traslativas responden con todo rigor a las exigencias del concepto.³⁴⁴

Para el investigador Fernández Ruiz, la concesión se clasifica en dos:

- 1) La concesión administrativa, que se refiere a su objeto y puede agruparse en tres:
 - a) Servicio público -pues satisfacen necesidades de carácter general-
 - b) Obra pública: tratan de satisfacer una necesidad pública
 - c) Bienes de dominio del Estado: buscan satisfacer la necesidad privada del concesionario.
- 2) La concesión mercantil, se refiere a una compra-venta especial; una compraventa con carga; venta con monopolio; venta con suministro o licencia, licencia de marca.³⁴⁵

En resumen dichos autores nos ayudan a construir que la concesión es para ofrecer de mejor forma el servicio público y por ello es traslativa ya que traslada al concesionario el disfrute de cobrar una tarifa con base en el dominio público.

3.3. La naturaleza jurídica de la concesión administrativa

La Administración Pública persigue fines públicos por lo que su función es promover las actividades que satisfagan de mejor forma las necesidades públicas. El Estado se encuentra en una doble posición, primero porque otorga una concesión –con lo cual entra al campo del derecho privado- empleando un contrato y en segundo lugar asignando a un concesionario; cabe aclarar que hay un tercero implicado: el usuario, que es quien reciben el servicio público.

Respecto a la naturaleza jurídica de la concesión, en el ámbito doctrinario no existe un consenso, así se puede advertir distintos posicionamientos:

Para el profesor Jorge Enrique Calafell hay tres formas de ver la naturaleza de la concesión:

- a) Concesión como contrato
- b) Concesión como acto unilateral
- c) Concesión como acto mixto

Como contrato, para el profesor Sabino Álvarez se encuentra “...dentro del Derecho Público” el cual está sujeto al Derecho Civil en forma e interpretación, como derechos y obligaciones.³⁴⁶

³⁴⁴ Serra Rojas, Andrés, *op. cit.*, p. 395

³⁴⁵ Fernández Ruiz, Jorge *Derecho Administrativo. Contratos... op. cit.*, p. 395

³⁴⁶ Calafell, Jorge Enrique, *Teoría General de la Concesión*, México, 2009, pp. 216 al 217. Consultado el 18 de septiembre de 2014. Disponible en: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/jurid/cont/26/pr/pr19.pdf>

Como acto unilateral, el profesor Olivera Toro comenta que "...el concesionario acepta las condiciones preestablecidas; en referencia a la sumisión del concesionario lleva la idea de privilegio arbitrario...cuando así lo exija el interés público...".³⁴⁷

Como Acto Mixto une las dos anteriores: "...un contrato y un acto unilateral, para lo cual requiere de un reglamento: en donde están las normas del Estado atendiendo el fin de utilidad pública; así como las normas del contrato administrativo que son la garantía de equilibrio financiero para el concesionario".³⁴⁸

El profesor Manuel María Díez comenta que en su opinión la naturaleza jurídica del contrato administrativo tiene cuatro teorías:

- a) Teoría del contrato de derecho privado, donde el concesionario se obliga a cumplir las cláusulas convencionales que él establece; los contratos producen efectos sólo entre las partes, mientras que en la concesión tiene efectos con relación a los terceros, los usuarios del servicio;
- b) Teoría del acto unilateral del Poder público, dice que es un acto de poder soberano del Estado y no contractual; por lo tanto el concesionario no puede tener derechos frente al Estado. Esta teoría no es aceptable ya que elimina todo derecho individual;
- c) Contrato de derecho público, define a la concesión como un contrato administrativo regulado por el derecho público y distinto de los contratos de derecho privado. Regula la organización, funcionamiento del servicio y por otro lado la condición económica de la explotación (del servicio público) sin que la pueda definir el concesionario. La relación entre los contratantes: concedente y concesionario no puede ser un acuerdo de voluntades, ya que la organización y funcionamiento de un servicio público debe conservarla el Estado
- d) Teoría del acto mixto, describe que la concesión no es un acto puro como un contrato, la concesión de servicios públicos es un acto mixto, mitad reglamento y mitad contractual, por ello se habla de la doble naturaleza del acto de concesión:

Las cláusulas reglamentarias, la concesión constituirá para el concesionario un acto-condición por el cual acepta hacer funcionar el servicio según las normas objetivas, que la administración podrá modificar unilateralmente, con la condición de indemnizar al concesionario, si ellas rompen el equilibrio contractual que el concesionario se encuentra en una situación jurídica subjetiva nacida de un contrato. Son reglamentarias las cláusulas de organización y funcionamiento del servicio: condición de explotación, tarifas, situación del personal.

Las cláusulas contractuales no pueden dar lugar a modificaciones unilaterales de parte de la administración, ya que ellas comportan ventajas financieras del contratante y por ello tales causas son inmutables. Son las cláusulas de la duración de la concesión y las ventajas financieras que la administración consienta al concesionario.³⁴⁹

En estas concepciones, prevalece que la concesión es un acto mixto, por un lado es un acto que condiciona y norma al concesionario en su organización para el mejor funcionamiento del servicio público; por otro mediante un contrato define cláusulas de la

³⁴⁷ *Ibidem*, p. 217

³⁴⁸ *Ibidem*, p. 218

³⁴⁹ *Cfr.* Díez, Manuel, *op. cit.*, pp. 45 al 47

relación jurídica entre la autoridad concedente y el concesionario, definiendo aquí la condición económica que remunerará al concesionario.

En opinión del que suscribe la presente investigación, el contrato administrativo es un acto mixto, ya que para que la concesión haga realidad el servicio público con origen en la función pública, requiere de un contrato jurídico entre la parte concedente y el que dará el servicio (concesionario), bajo un reglamento que norme y garantice su ejecución.

3.4. Elementos de la concesión administrativa

Este modelo de colaboración entre el Estado y un tercero, incluye la actividad o servicio público y el uso del bien o infraestructura con que se realiza; por lo que no se limita a la inversión del concesionario en el bien para obtener la mejor ventaja competitiva de éste.

Para el profesor argentino Juan Carlos Cassagne, la determinación de una actividad como servicio público y su régimen jurídico son:

- 1) El titular del servicio público es el Estado siendo ésta inalienable, implícita de su naturaleza o de la ley
- 2) La figura mediante el cual la Administración delega la gestión del servicio al empresario privado es la concesión de servicios públicos
- 3) Los bienes que el Estado facilita y los adquiriera el concesionario revierten al patrimonio público al finalizar la concesión; la transferencia de los bienes del concesionario al Estado pueden llevarse por razones de interés público en cualquier tiempo (rescate)
- 4) Toda concesión es temporal
- 5) La Administración conserva el poder de modificación unilateral e implícito del contrato de concesión (*ius variandi*) sin perjuicio del derecho del concesionario a ser indemnizado
- 6) Las potestades inherentes al rescate y a la modificación unilaterales se consideran irrenunciables
- 7) La igualdad tarifaria configura uno de los pilares esenciales del servicio público³⁵⁰

Los elementos de la concesión de acuerdo con el doctor Manuel María Diez son: “a) Pliego de condiciones, que es el que fija las reglas; b) El acuerdo entre las partes: convención, acto de concesión, contrato; c) Medidas de ejecución o modalidades en las que se efectuará la concesión: tiempo y gestión; d) Forma, si es concesión, es obligatoria”³⁵¹.

³⁵⁰ Cassagne, Juan Carlos, *Derecho Administrativo, Tomo II*, Argentina, 8ª. Edición Actualizada, LexisNexis ABeledo Perrot, 2006, p. 498

³⁵¹ Diez, Manuel, *op. cit.*, p. 49

Para el profesor Martínez Morales, "...el contrato de concesión no es un contrato administrativo sino acto administrativo unilateral"³⁵², es un enfoque hacia un solo ganador, con lo que no estamos de acuerdo porque desde nuestro punto de vista al realizarse una licitación bajo ciertas bases de participación -dentro de las que se encuentran valoraciones financieras, técnicas y económicas para su asignación-, el concesionario valora si le conviene o no participar, tomando en cuenta las obligaciones y derechos que formarán parte del contrato de concesión.

3.5. Elementos subjetivos de la concesión administrativa

Los elementos subjetivos integran la concesión 1) La autoridad concedente -que puede ser la Administración pública Federal o local-; 2) El concesionario -que es la persona física o moral titular de la concesión- y 3) El usuario -que en el caso del servicio público es quien lo recibe-.

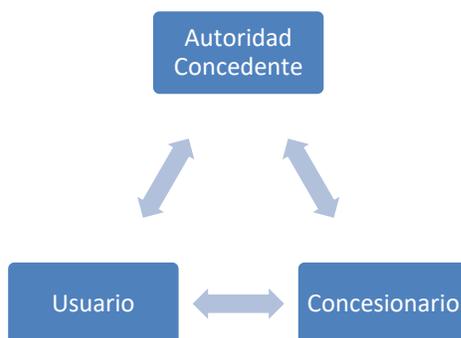


Figura No. 29

Para el profesor Martínez Morales: "los elementos subjetivos son personales pues nombran los elementos de la concesión y los describe en el ámbito de actividades privadas para referirse a empresas"³⁵³, a continuación comentarios de varios autores.

3.5.1. Autoridad concedente en materia ferroviaria

La autoridad concedente de acuerdo con el profesor Manuel María Díez: "...es el órgano competente para otorgar las concesiones de servicios públicos, órgano que también habrá de intervenir en cuanto a la prórroga y a las modificaciones a operarse en

³⁵² Martínez Morales, Rafael, *Derecho Administrativo 2º. Curso*, 5ª. Edición, Ed. Oxford University Pres, Colección Textos Jurídicos, 2015, p. 107

³⁵³ *Ibidem*, pp. 279 al 280

la concesión”³⁵⁴. En otras palabras es la Administración Pública que se encarga de atender el mandato de la función pública al definir que se realizará una concesión, realiza las actividades y procedimientos entre los diversos organismos gubernamentales, así como entre empresas privadas que intervendrán como lo son para el caso del Servicio ferroviario Mexicano:

...las actividades de la Comisión Intersecretarial de Desincorporación, el Agente Financiero que intervendrá, la estrategia de promoción, la convocatoria y registro, la valuación técnica y financiera de las propuestas, la integración del libro blanco, las actividades de la coordinadora de sector para la desincorporación, la formalización de la asignación de la concesión, la comunicación con la Tesorería, la relación de la clave programática para el registro programática en el presupuesto de Hacienda, entre otros.³⁵⁵

Al otorgar la concesión valora, regula y norma la condición del servicio público como garante; debe cuidar el respeto a la dignidad del usuario y de una manera incluyente al concesionario. Para VERONESI³⁵⁶, “...el valor dignidad traza los límites de los contornos de la Constitución”, “...más que proteger el ordenamiento, contribuye gradualmente a definir sus características”, es decir que opera desde una posición privilegiada al emplear principios, derechos y reglas para el marco Jurídico social: colectivo e individual.

De no hacerlo así, el mercado mismo dejará de ser un contratante de los servicios y mirará hacia el sector transporte en carretera, como ya lo hizo antes de la concesión de 1996.

Para el profesor Martínez Morales:

...es la autoridad competente que otorga la concesión, al cual selecciona (la mayoría de las veces) entre varios solicitantes, y después de valorar una serie de factores para normar su criterio de decisión. El concedente puede ser, dentro de su respectivo ámbito de competencia, la federación, alguna entidad federativa o un municipio, lo mismo que un organismo paraestatal (cuando los bienes o servicios involucrados sean de carácter público).³⁵⁷

La satisfacción del servicio público se sugiere como directriz de la autoridad concedente. De otra forma se corren riesgos como el que nos comparte el doctor Fernández Ruiz, sobre el surgimiento del neoliberalismo como producto del pos socialismo y pos capitalismo, en una doctrina común:

³⁵⁴ Diez, Manuel, *op. cit.*, p. 48

³⁵⁵ Cfr. Comisión Intersecretarial de Desincorporación, “Libros Blancos de la Concesión Ferroviaria”, *Acuerdo Presidencial del 7 de abril de 1995*, la, La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (departamento de presupuesto y gastos), Ley Orgánica de la Administración Pública, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y su reglamento, 1995, Capítulo II, pp. 10 al 11

³⁵⁶ VERONESI, Paolo, *La Dignidad Humana: una Idea aparentemente clara*, España, Editorial Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2015, pp. 123 – 174

³⁵⁷ Martínez Morales, Rafael, *Derecho Administrativo 2º... , op. cit.*, p. 107

Sin duda, la reacción neoliberal..., más temprano que tarde habrá de desgastarse, como ocurrió con los movimientos que le precedieron en el afán configurativo del ente estatal, porque no puede perturbarse un esquema que en aras de la libertad de enriquecimiento insultante de unos pocos, arroja a los abismos del desempleo, la ignorancia, la insalubridad, la miseria y la hambruna de millones de seres humanos, que de esta suerte se ve cancelada la posibilidad de una vida digna al no poder disfrutar de sus Derechos Humanos económicos, sociales y culturales'....los intereses de los países más ricos del mundo, a su vez dominados por unos cuantos dueños del dinero, que a través del Fondo Monetario Internacional e instituciones afines, imponen sus esquemas de actuación y de organización a todos los países, en especial a los necesitados de apoyo financiero.³⁵⁸

Esta teoría habla de economía sólo para el bien de unos cuantos: Neoliberalismo. Los Estados olvidarían el derecho por el ciudadano, sus intereses de soberanía y gobernanza en manos de intereses supranacionales. En misma consonancia el doctor Luigi Ferrajoli menciona que:

La democracia política (...),...está generando una aporía. La crisis de Estado y de la soberanía estatal se manifiesta en el desplazamiento de cuotas crecientes de poderes y de funciones públicas, tradicionalmente reservadas a los Estados, fuera de sus fronteras nacionales, '...en la globalización el futuro de un país depende cada vez menos de la política interna y cada vez más de decisiones externas, adoptadas en sedes políticas extra o supraestatales o de poderes económicos y financieros globales...' decisiones tomadas en el centro del mundo, esto es, de las políticas decididas, "democráticamente", por la mayoría ricas y acomodadas de una minoría de potencias occidentales que controlan las principales instituciones internacionales – el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la Organización Internacional de Comercio y el propio Consejo de Seguridad de la ONU-...³⁵⁹

También el doctor Danilo Zolo aporta: "...Derechos fundamentales, (...) se refieren genéricamente a las libertades fundamentales, (...) satisfacen el valor de las personas para realizar la igualdad de los derechos patrimoniales, los derechos patrimoniales – sostenía Ferrajoli- establecen relación de dominio y sujeción, es decir, de poder y exclusión entre los sujetos jurídicamente desiguales".³⁶⁰

Para el profesor inglés Peter Cane: "...Todo incumplimiento en el ejercicio de un contrato de forma particular, es incierto definir hasta donde extender los principios de la ley pública, pero puede ser usada como criterio para juzgar las acciones que han sido tomadas como abuso de ese poder" "...Where alleged breach consist of the exercise of a

³⁵⁸ Fernández Ruiz, Jorge, *Panorama del Derecho Mexicano, Derecho Administrativo*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie A: Fuentes, b) Textos y estudios legislativos, Núm. 96, UNAM, McGraw-Hill, 1997, p. 8

³⁵⁹ Cfr. Ferrajoli, Luigi *Principia Iuris, Teoría del derecho y de la democracia . Teoría de la democracia*, Ed. Trotta SA, Madrid. España, 2011, pp. 470 al 475

³⁶⁰ Cfr. Zolo, Danilo, *Libertad, propiedad e igualdad en la teoría de los 'Derechos fundamentales', A propósito de un trabajo de investigación de Luigi Ferrajoli*, 4ª. Ed. Madrid, Ediciones Trotta, 1999, pp. 76 al 78

*contractual power in a particular way, it is unclear to what extent principles of public law can be used as criteria for judging whether the action can taken was abuse of the power.*³⁶¹

Con estas aportaciones nos referimos a que la autoridad concedente tiene una serie de interconexiones sociales, económicas y políticas que se entrelazan dada la globalización ya que las empresas reciben una influencia para intercambio comercial mundial, manejan su propio código o esperan un derecho privado propio, donde el servicio público debiera ser prioritario.

El 25 de enero de 2015 la autoridad concedente, para atender los asuntos ferroviarios, publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto con el que se ordena crear el órgano desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes: la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario (ARTF), que inició operaciones el 18 de agosto de 2016. Con capacidad técnica, operativa y de gestión al sector ferroviario. Sus objetivos estratégicos son:

- Incrementar la seguridad y sustentabilidad del sistema Ferroviario nacional
- Garantizar que la operación y los servicios Ferroviarios sean confiables eficientes y competitivos; de tal forma que contribuyan al desarrollo del sistema integral de transporte Ferroviario
- Implementar acciones y programas que permitan reducir los riesgos y el número de accidentes del Sistema Ferroviario Mexicano
- Fortalecer el marco jurídico y técnico del Servicio Ferroviario, para dar certeza a los concesionarios y permisionarios.³⁶²

Como autoridad concedente la Agencia legislará en materia de derecho de la concesión administrativa y planteará sus objetivos en del Plan Nacional de Desarrollo³⁶³ 2019-2023, así lo describe el estudio de la OCDE en 2016: "...debe estar en contacto con ambas instituciones (*concesionarios y usuarios*)".

De acuerdo con el profesor Muñoz Machado:

³⁶¹ Cane, Peter, *Administrative Law*, Australia, 4a. Edición, Oxford University Press, 2004, p. 59

³⁶² Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario. Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <http://t21.com.mx/Ferroviario/2017/03/10/publican-manual-organizacion-agencia-ferroviaria>

³⁶³ Plan Nacional de Desarrollo: "traza los grandes objetivos de las políticas públicas y se establece las acciones específicas para alcanzarlos. Se trata de un plan realista, viable y claro para alcanzar un México en Paz, un México Incluyente, un México con Educación de Calidad, un México Próspero y un México con Responsabilidad Global" Consultado el 12 de mayo de 2016. Disponible en: <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>

...las Agencias reguladoras –creadas en Estados Unidos a finales del siglo XIX-, fueron creadas con dos preocupaciones básicas: la primera crear organismos suficientemente separados del debate político y de la influencia de los cambios electorales. La segunda, obtener de los mercados suficiente información como para poderlos organizar de un modo consecuente de los intereses generales y el respeto de los consumidores.³⁶⁴

Tenemos a los derechos de los consumidores (pasajero o carga), con antecedente en 1973³⁶⁵, en la Asamblea Consultiva del Consejo de Europa, con la resolución 543/73, aprobando el texto definitivo de la Carta Europea de protección de los consumidores, con cuatro Derechos: “...*el Derecho a la protección y a la asistencia de los consumidores*”, *el Derecho a la reparación del daño*”, “*el Derecho a la información a la educación*” y “*el Derecho de los consumidores a organizarse en asociaciones y a ser representados*”.

El que suscribe esta tesis sugiere que la autoridad concedente a través de la Agencia valore a los concesionarios, su forma de trabajo y colaboración, cumplimiento, control y acciones; pero también conozca a los usuarios grandes o chicos, así como la situación real de la operación para definir las necesidades del sector; crear a través del derecho, políticas que eviten cualquier posible discriminación; valorar los flujos de carga; reconocer las zonas geográficas donde el ferrocarril tiene mayor influencia para mejorar el desarrollo económico y social de cada una; integrarse con las Zonas Económicas Especiales. Asimismo -como en 1900-, crear una comisión revisora de tarifas y crear bases para las aclaraciones a discusiones entre concesionarios, entre concesionarios y usuarios, entre concesionarios y la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, así como los usuarios y la Agencia. Presentando un informe anual de avances, publicaciones, divulgación y ciencia ferroviaria, al menos en el derecho ferroviario en un plan a 20 años. Detonar las influencias positivas en cada región donde el ferrocarril puede crearlas.

Así mismo controlar los derechos de paso, para emplearlos con el símil de la interconexión empelada en las Telecomunicaciones, para el jurista Orozco Gómez define:

...de acuerdo a las Reglas del Servicio Local, expedidas por COFETEL en 1997, en la Regla Primera, fracción XII: “Conexión física y lógica entre dos redes públicas de telecomunicaciones, que permite cursar tráfico público conmutado entre las centrales de ambas redes. La interconexión permite a los usuarios de una de las redes conectarse y cursar tráfico público

³⁶⁴ Muñoz Machado, Santiago, *Tratado de Derecho Administrativo y Derecho Público General, Tomo I*, Madrid España, Ed. Aranzadi SA, 2004, p.1177

³⁶⁵ Ovalle Favela, José, *Derechos del Consumidor*, México, Cámara de Diputados, LVIII Legislatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas. Colección Nuestros Derechos, Marcia Muñoz de Alba Medrano (coord.), 2000, *op. cit.* 363, p. 9

conmutado a los usuarios de la otra y viceversa, o utilizar servicios proporcionados por otra red". En sencillas palabras, el poder comunicarse entre usuarios de distintas redes, o bien tener la posibilidad de acceder a los servicios de otra red.³⁶⁶

Los términos "interconexión" y "derechos de paso" en telecomunicaciones y ferrocarriles son semejantes, pudiendo emplear soluciones parecidas que en la telefonía se aplican ya. El ferrocarril da 30 años de exclusividad a cada concesionario de los aquí analizados, lo que hará que cualquier usuario bien pueda mover carga o recibir servicios de cualquier ferrocarril, definiendo una tarifa autorizada por la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, para ello se propone que ésta conozca los costos y designe una metodología para la utilidad máxima de los concesionarios, en beneficio de que los usuarios (sin importar su tamaño) muevan carga por todo el sistema ferroviario sin importar el concesionario.

El profesor Guash comparte algunos elementos de la autoridad concedente para el desempeño de sus funciones:

- Gestión de los ajustes de tarifas y revisiones periódicas
- Establecimiento de detalladas normas técnicas y de calidad
- Verificación del cumplimiento de los requisitos contractuales
- Imposición de sanciones a los operadores en caso de incumplimiento
- Facilitación de la resolución de conflictos suscitados entre los operadores del sector o entre los operadores y los usuarios
- Asesoramiento al gobierno en cuestiones relacionadas con la materia de su competencia y sobre políticas, licencias y diseño de concesiones
- Compilación de información sobre costos y gestión de los operadores y (SIC) evaluación comparativa de su gestión³⁶⁷

3.5.1.1. Derechos de la autoridad concedente

Los derechos de la Autoridad concedente son:

- Otorgar las concesiones, interviene en las prórrogas y las modificaciones³⁶⁸, a efecto de adaptarlo a las nuevas exigencias del interés general³⁶⁹

³⁶⁶ Orozco Gómez, Javier, *Constitución y Telecomunicaciones*, México, Editorial Porrúa, 2008, p. 81

³⁶⁷ Guash, Luis*, *Concesiones en Infraestructura*, Ed. The World Bank, Antoni Bosh Editor, University of California, San Diego, 2004, p. 168

*Doctor en Economía por la Universidad de Stanford, e Ingeniero Industrial por la Universidad Politécnica de Cataluña. Es consejero Regional Senior en Regulación y Competitividad de la Región de Latinoamérica y Caribe del Banco Mundial en Washington D.C. Catedrático desde 1980 de la Universidad de California, San Diego

³⁶⁸ Diez, Manuel, *op.cit.*, p. 48

³⁶⁹ *Ibidem*, p. 50

- Tiene los poderes de dirección y control del servicio concedido. Se ejerce mediante disposiciones reglamentarias, ora por medio de órdenes. Tiene la facultad de investigar la marcha del servicio y de verificar la eficiencia del mismo³⁷⁰
- Interviene en funciones de índole administrativas de la concesión³⁷¹
- Puede imponer al concesionario obligaciones no previstas en el pliego de condiciones para satisfacer las necesidades de interés general con las siguientes limitantes:
 1. No puede afectar las ventajas financieras del concesionario nacidas del elemento contractual del concesionario
 2. Si exceden ciertos límites y llegan a la creación de un servicio nuevo el concesionario podrá solicitar la rescisión
 3. Si ellas dan lugar a una ruptura del equilibrio financiero de la concesión, el concesionario tiene derecho a una indemnización³⁷²
- Controlar la ejecución del servicio que realiza el concesionario. Tiene que ser de carácter técnico, comercial y financiero y la administración lo ejerce sobre la gestión del concesionario³⁷³
- La administración tiene el derecho indiscutible de regular unilateralmente la organización y funcionamiento de los servicios públicos, así como modificarlas en cualquier instante.³⁷⁴ Las modificaciones solamente se pueden referir a la parte reglamentaria de la concesión y no a la parte contractual (duración, condiciones financieras)³⁷⁵
- La autoridad dispone de un poder originario para controlar el servicio público concedido y hacer que se preste en las condiciones reglamentarias. El concesionario gestiona y la administración controla. Tiene poder de dirección y de contralor del servicio que la administración ha de poder exigir al concesionario la prestación correcta en las mejores

³⁷⁰ Lares Martínez, Eloy, *Manual de Derecho Administrativo*, 8ª. Edición Caracas, Venezuela, 1990, p.373

³⁷¹ Díez, Manuel, *op. cit.*, p. 49

³⁷² *Ibidem*, p. 50

³⁷³ *Ibidem*, p. 51

³⁷⁴ Lares Martínez, Eloy, *op. cit.*, p.371

³⁷⁵ De Laubadère, André, *op. cit.*, p. 223

condiciones posibles y ha de poder fiscalizar los aspectos técnicos, comerciales y financieros de la explotación³⁷⁶

- La concepción que considera las cláusulas tarifarias de la concesión, disposiciones de naturaleza reglamentaria, conduce a reconocer a la administración el derecho de imponer unilateralmente modificaciones a la tarifa, bajo reserva de indemnizar al concesionario por el perjuicio que podrían causarle estas modificaciones³⁷⁷
- El contralor permitirá la utilización de medios muy variados, como son autorizaciones, aprobaciones, inspecciones, investigaciones, exhibición de libros, etc. Cualquiera que sea la modalidad del contralor, su finalidad es solamente la fiscalización. Dentro de ese poder de controlar y fiscalizar, puede modificar en cualquier tiempo el funcionamiento del servicio, aplicar penalidades correctivas y aún declarar la caducidad de la concesión³⁷⁸
- Conserva los poderes de control vigilancia y fiscalización del funcionamiento del servicio, que le permiten cerciorarse de que éste se presta en los términos establecidos por ley en la concesión³⁷⁹
- Aprobar las tarifas e imponer, en su caso, las sanciones a las que se haga acreedor el concesionario, incluida la declaración de caducidad de la concesión³⁸⁰
- Puede requisar los bienes y derechos afectos a la concesión, en casos de huelga o paro patronal. Además del derecho de reversión de tales bienes y derechos cuando así esté establecido, al extinguirse la concesión³⁸¹

Lo anterior se fundamenta en el derecho real que define el profesor Andrés Serra Rojas: “...El derecho real se define como el derecho inherente a una cosa, o sea, existe un

³⁷⁶ Diez, Manuel, *op.cit.*, p. 56

³⁷⁷ Lares Martínez, Eloy, *op, cit.*, p.377

³⁷⁸ *Cfr.* Diez, Manuel, *op.cit.*, pp. 5 al 57

³⁷⁹ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo (Servicios..., op. cit.*, p. 255

³⁸⁰ *Ibídem*

³⁸¹ *Ibídem*

derecho real cuando una cosa se encuentra sometida completa o parcialmente al poder de una persona en virtud de una relación inmediata oponible a otra persona... es una por vinculación jurídica, o sea la posibilidad de disposición de esos bienes.”³⁸². En este sentido considera: “...a) A la Administración como titular de derechos reales; y b) A los particulares como titulares de derechos reales”³⁸³. Esto es que la Administración Pública es titular sobre sus bienes, aunque el artículo 27 Constitucional, párrafo cuarto, alude al dominio directo de la nación sobre recursos naturales. Asimismo los particulares sobre sus bienes o con concesiones otorgadas por la autoridad concedente.

Para el profesor Fraga Mouret:

El poder público tiene la facultad de cambiar el procedimiento de la concesión como medio de explotar el servicio público, y sustituirlo por otro que considere más adecuado. En tal caso, creemos que la concesión puede terminar anticipadamente; pero precisamente porque se reconoce al concesionario un derecho de plazo de la concesión, procede que se le indemnice...³⁸⁴

Estamos de acuerdo en que primero la Agencia Reguladora valore como se ofrece el hoy concesionado servicio público ferroviario de carga, para posteriormente -si es el caso a través del derecho administrativo-, realizar lo que considere necesario para que éste se dé en la mejor forma posible. Los principios que dieron fundamento a la concesión en 1995 tienen veinte años y no se adecúan al momento del país.

Misma idea comparte el investigador Muñoz Machado: “...El estado propietario ha usado su propia posición dominante como fórmula para orientar los mercados o para condicionar o interferir su funcionamiento plenamente libre a las decisiones de los empresarios... por eso siempre ha ejercitado la tarea de regular”³⁸⁵. Mismo autor cita al sociólogo del derecho, Ph. Salanik: “...para quien la regulación debe entenderse como un control prolongado y localizado, ejercitado por una agencia pública, sobre una actividad a la cual la comunidad atribuye una relevancia social”.³⁸⁶

³⁸² Serra Rojas, Andrés, *op. cit.*, p. 284

³⁸³ *Ibidem*

³⁸⁴ Fraga Mouret, Gabino, *op. cit.*, p. 251

³⁸⁵ Muñoz Machado, Santiago, *op. cit.*, p.1173

³⁸⁶ *Idem*

La historia de las concesiones ferroviarias en México, nos dice que ninguna concesión llegó al fin de su vigencia, todas fueron modificadas o canceladas. Para el profesor Eloy Lares "...El Estado no puede desinteresarse del servicio público una vez concedido".³⁸⁷

Por lo tanto para el que suscribe esta investigación, el derecho controlador de la autoridad concedente es siempre regulador necesario para seguir el cumplimiento de una actividad dada, para ello emplea a la ley y la reglamentación, con dos elementos: la supervisión del servicio público y la visión de la necesidad de la generalidad de los usuarios.

3.5.1.2. Obligaciones de la autoridad concedente

Las obligaciones de la Autoridad concedente son:

- Asegurar la continuidad de los servicios públicos³⁸⁸
- Intervenir en aspectos de competencia³⁸⁹
- En caso de muerte o quiebra y al ser la concesión otorgada *intuitu personae*, dar la continuidad del servicio y decidir lo que estime conveniente para asegurarla³⁹⁰
- De haberse pactado la reversión, debe recibir los activos empleados en la concesión³⁹¹
- En caso de incumplimiento de la concesión, la autoridad concedente aplica sanciones al concesionario desde la multa hasta la suspensión de los beneficios económicos que se le hubieran otorgado, la imposición del pago de daños y perjuicios causados³⁹². En el peor de los casos la autoridad concedente puede sustituirlo siempre que no existan otras medidas eficaces. La sustitución será de forma temporal y los costos en que se incurran por parte de la autoridad concedente serán cubiertos por el concesionario.³⁹³

³⁸⁷ Lares Martínez, Eloy, *op. cit.*, p. 374

³⁸⁸ Díez, Manuel, *op. cit.*, p. 49

³⁸⁹ *Ibidem*

³⁹⁰ *Idem*, p. 51

³⁹¹ *Ibidem*

³⁹² *Ibidem*, p. 52

³⁹³ Lares Martínez, Eloy, *op. cit.*, p.376

- Facilitar al concesionario el cumplimiento de prestar el servicio público, delegándole las facultades necesarias para ese objeto³⁹⁴
- Prestar una protección policial al concesionario, con objeto de asegurar el normal desarrollo de la ejecución del servicio e impedir que terceros obstaculicen su desenvolvimiento³⁹⁵
- Delegar al concesionario las facultades indispensables para la prestación del servicio público, por el tiempo que dure la concesión. Dentro de ello proporcionar la vigilancia policial y la competencia ilícita³⁹⁶
- Debe proteger al usuario del servicio, exigiendo al concesionario el cumplimiento de la generalidad, la uniformidad, la continuidad, la regularidad y la permanencia del servicio, en los términos de la norma en vigor³⁹⁷

Para el profesor Garrido Falla:

La Administración conserva la facultad de controlar las tarifas de utilización del servicio. Este poder está justificado en cualquier caso, sin que para fundamentarlo haya que admitir necesariamente el carácter impositivo o contributivo de las tarifas, pues, aun considerando que éstos fuesen auténticos “precios privados”, constituye uno de los puntos básicos en la reglamentación del servicio. La consecuencia práctica es: el concesionario no puede modificar las tarifas del servicio sin el consentimiento de la Administración, en cambio ésta puede provocar unilateralmente una modificación de la tarifa.³⁹⁸

Una de las obligaciones de la Administración Pública es autorizar las tarifas y sugerimos que también valore, controle e identifique la rentabilidad de los concesionarios.

Como lo describe Fernández Ruiz: los servicios públicos son optativos o facultativos (los que el usuario decide si utiliza o no) y obligatorios (los usuarios se convierten en derechohabientes). El precio es la retribución hecha por el uso del servicio público cuando el aprovechamiento es optativo para el usuario³⁹⁹. Varía de acuerdo a si es un servicio de gestión directa o concesionado, lo cual es el caso de los Ferrocarriles de México al estar desde 1996 concesionados a la industria privada. El precio juega un papel muy importante en el acuerdo o contrato de colaboración que une a la Administración Pública

³⁹⁴ Diez, Manuel, *op. cit.*, p. 56

³⁹⁵ *Ibidem*

³⁹⁶ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo (Servicios..., op. cit..., p. 255*

³⁹⁷ *Ibidem*

³⁹⁸ Garrido Falla, Fernando, *Tratado de Derecho Administrativo (II)*, 10ª. Edición, Madrid, España, 1992, p. 365

³⁹⁹ *Cfr.* Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo (Servicios..., op. cit., pp. 283 al 300*

Federal y el concesionario con el usuario del servicio, asimismo es un elemento de competitividad para el usuario, que también es una retribución económica para el prestador. Se denomina “Tasa” a la retribución por la utilización del Servicio público.

El doctor Fernández Ruiz describe que la tarifa debe cumplir fundamentalmente con la “justiprestación o tasa justa y equitativa”⁴⁰⁰, esto es que cumpla con los principios de igualdad⁴⁰¹, justicia⁴⁰², equidad⁴⁰³, proporcionalidad⁴⁰⁴, razonabilidad⁴⁰⁵ y certeza⁴⁰⁶.

⁴⁰⁰ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo (Servicios..., op. cit., p. 287*. “Al estar el Servicio público sujeto al Derecho, como lo describe Fernández (1995), “la fracción VI del artículo 73 Constitucional refiriéndose al poder tarifario, faculta al Congreso de la Unión a imponer las contribuciones necesarias a cubrir el presupuesto, las cuales, según el artículo 2º. Del Código Fiscal de la Federación se clasifican en impuestos, aportaciones de Seguridad social, Contribuciones de mejoras y derechos. Asimismo la Ley Orgánica de la señala en el artículo 31 que corresponde a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público: “Establecer y revisar precios y tarifas de los bienes y servicios o bien, las bases para fijarlos...así se manifiesta lo relativo a los Servicios Públicos concesionados, cuando la Ley en materia, en sus artículos 3º. Y 49º. establece que sin perjuicio de las facultades expresadas que otros ordenamientos legales concedan a otras dependencias del Ejecutivo Federal, compete a la Secretaría d Comunicaciones y Transportes el estudio, aprobación, revisión y modificación, de tarifas y sus elementos de aplicación, de los Servicios de vías generales de comunicación; y el segundo párrafo del mencionado artículo 49º. Dispone: para los efectos de este artículo se integrará una comisión consultativa de tarifas, en los términos del reglamento Respectivo. Para la aprobación de las tarifas definitivas y sus reglas de aplicación, se escuchará previamente la opinión de esta comisión.”

⁴⁰¹ Ley de Vías Generales de Comunicación, Art. 55, <https://www.juridicas.unam.mx/legislacion/ordenamiento/ley-de-vias-generales-de-comunicacion#22476> Igualdad “a servicio igual precio o tasa igual” Fracción II del artículo 55, ordena: “Las tarifas se formularán y aplicarán observando la perfecta igualdad de tratamiento, excepto en los casos en que esta Ley autorice lo contrario”. Mo impide la existencia de tarifas diferenciadas, siempre y cuando se establezcan con base en la distinción de características o modalidades de servicio, no en discriminación de las personas, porque eso sería lo contrario a lo proclamado en el artículo 7º de la declaración Universal de los Derechos Humanos: “Todos son iguales ante la ley y tienen sin distinción, derecho igual a protección la ley”. Trato igual en condiciones iguales y trato desigual en condiciones desiguales.

⁴⁰² Justicia, es justa si el monto del precio se determina bajo el supuesto de una eficiente administración. La justicia tarifaria predica la eficiencia y la eficacia del Servicio público. *Rebus sic stantibus* o teoría de la imprevisión. Para modificar una tarifa vigente, cuando por causas imprevisibles y no imputables al prestador del servicio, se alteren de manera sustancial y significativa las circunstancias en que se aprobó.

⁴⁰³ Es equitativa cuando lo que cuesta el Servicio público más, la utilidad del concesionario, se reparte alícuotamente entre sus usuarios, para su pago.

⁴⁰⁴ Proporcional de acuerdo a las variantes de usuarios, en las distintas proporciones de uso y costo, de forma que el precio se dé, de acuerdo al uso de cada uno y su impacto en el costo – utilidad.

⁴⁰⁵ En el caso de que los Servicios Públicos sean manejados por particulares, una tarifa sería razonable si – en el supuesto de una sana, correcta y eficiente administración – generase pérdidas o utilidades menores a las tasas bancarias porque es absurdo que la empresa privada subsidie a un Servicio público o corra riesgos y despliegue un esfuerzo considerable para lograr, cuando mucho, el equivalente de lo que paga una inversión bancaria de renta fija. *Por el contrario una utilidad que rebase el doble de la tasa bancaria más alta, seguramente sería irrazonable, dada la exclusividad que, en mayor o menor medida, implica la actividad de prestación del Servicio público*

Asimismo continúa Fernández Ruiz: "...la tarifa es un contrato⁴⁰⁷, un acto administrativo⁴⁰⁸ y Ley"⁴⁰⁹. A través de su naturaleza Jurídica es posible que las controversias se lleven a tribunales judiciales correspondientes. Asimismo modificables mediante acuerdo de las partes. Su vigencia es indefinida y no debe cambiarse salvo una variación sustancial en las condiciones que generaron su determinación.

3.5.1.2.1. Derecho de competencia

Como lo describe el doctor Jorge Fernández en las obligaciones del concedente, su obligación es evitar la competencia ilícita⁴¹⁰. Para ello el investigador Canedo Arrillaga propone que: "...Existen dos ejes..., en la intervención del Estado en la economía: la afectación de un interés público apreciado y el respeto a la libre competencia"⁴¹¹. Las prácticas que en 20 años han desarrollado los concesionarios además de dar el servicio, por naturaleza buscan un benéfico económico del valor de su acción bursátil y de prosperidad en la utilidad para sus accionistas -amén de su operación-; sólo hay que considerar que el usuario solicita un servicio público de calidad, que no ha sido valorado y a decir de los usuarios llega tarde o muchas veces con carencias (incluyendo a la inseguridad). La competencia se fomenta con la legislación necesaria que promueva la calidad del servicio público a través del concesionario.

En cuanto al mercado geográfico del sistema ferroviario mexicano podemos decir que sólo en algunas rutas hay competencia efectiva: México – Veracruz, México – Monterrey,

⁴⁰⁶ El usuario debe tener certeza de la tarifa si está debidamente aprobada y publicada por la autoridad competente, en la forma y términos previstos en la Ley o en su caso, en el propio título de la concesión. La tarifa debe mantenerse en exhibición permanente.

⁴⁰⁷ Es un contrato porque es el resultado de lo celebrado entre el Poder Público y el ordenador del servicio., asimismo es un *contrato entre el operador y el usuario, en el cual se considera inadecuado pues los prestadores particulares de servicio podrían llegar a bloquear el desarrollo económico del país.*

⁴⁰⁸ Es un acto administrativo ya que es previsto y autorizado por Ley, propugnada por el Legislador al autorizar a la administración pública a determinarlas dentro de ciertos límites, sin que esto impida que el prestador del servicio proponga a la autoridad competente un proyecto de tarifa. La intervención del concesionario es simplemente una colaboración, no es una participación en el acto Jurídico de la tarifa. *El concedente, si realiza el servicio, percibirá la tarifa, al concederlo, puede imponer a los concesionarios una tasa destinada a proteger a los usuarios.*

⁴⁰⁹ Debe ser determinada por ley, lo cual la deja como superior a todo acto administrativo y privado, podría incluir sanciones, incluso penales por incumplimiento.

⁴¹⁰ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo (Servicios..., op. cit., p. 255*

⁴¹¹ Canedo Arrillaga, María, *Administración y Competencia*, Pamplona, España, Editado por Thompson Reuters Aranzadi. Autoridad Vasca de la competencia, 2013, p. 20

México – Guadalajara (empleando el derecho de paso largo de Ferromex a Kansas City), Monterrey – Querétaro (empleando el derecho de paso largo de Kansas City a Ferromex), más que monopolios territoriales o geográficos en aquellas áreas donde no llegan ambos ferrocarriles, existen las interconexiones o interlineas complementarias. El caso mexicano de la concesión cae en una “Posición Dominante”, de acuerdo a la definición de la Jurisprudencia Europea y la práctica de su Comisión de la Ley de Competencia, de acuerdo con el profesor Juan Ignacio Signes es: “...La posición de poder económico de una empresa que le permite obstaculizar el mantenimiento de una competencia efectiva en el mercado de referencia, al darle la posibilidad de actuar independientemente *de sus competidores, de sus clientes y, en definitiva, de los consumidores*”⁴¹². Es posible determinar el poder del mercado como mismo investigador comenta: “...La tasa o tarifa pagada por rutas frente a otros modos de transporte”⁴¹³.

Por otra parte el profesor Muñoz Machado comparte que:

...una competencia de vigilancia sobre el mercado, mal ejercida, puede producir efectos nocivos sobre la economía nacional. En Alemania esta dicotomía está aceptada desde siempre, mediante el reparto de competencias en materia de vigilancia del buen funcionamiento del mercado, entre el *Bundeskartellamt* (Autoridad alemana en defensa del consumidor)⁴¹⁴ y las autoridades *anticarte* de los *Länder* o *Landeskartellbehörden* (autoridad alemana de vigilancia)^{415,416}

Es así como Alemania desempeña su autoridad antimonopolio.

Algunos usuarios comparten que no siempre reciben la atención del servicio y deben adecuarse a los lineamientos que solicita el concesionario, resolver su carga en las condiciones que pida éste y afectando su cadena de suministros. La presente investigación muestra que no existe competencia en las rutas concesionadas porque así fueron asignadas desde el pliego de condiciones, es decir que si hay un error por competencia entre los concesionarios actuales es un problema de origen de la Administración Pública. Lo que es factible dentro del derecho de competencia es valorar

⁴¹² Signes de Mesa, Juan Ignacio, *Derecho de la Competencia. Abuso de posición dominante (I) Los Conceptos de Dominancia y de abuso*, Editado por Thompson Reuters Aranzadi CIVITAS, 2013, p. 216

⁴¹³ *Ibidem*, pp. 217 al 221

⁴¹⁴ Ley de competencia en Alemania. Consultado el 24 de marzo de 2018. Disponible en: <https://es.pons.com/traducci%C3%B3n/alem%C3%A1n-espa%C3%B1ol/Bundeskartellamt>

⁴¹⁵ Ley de competencia en Alemania. Consultado el 6 de abril de 2018. Disponible en: <https://es.pons.com/traducci%C3%B3n?q=Landeskartellbeh%C3%B6rden&l=dees&in=&lf=de>

⁴¹⁶ Muñoz Machado, Santiago, *op. cit.*, p.1184

como afecta a las cadenas de suministro la tarifa en los tráficos interlineales o de conexión. De esta forma es derecho de la Administración Pública dentro de la competencia, valorar la calidad de servicio uniendo los polos de desarrollo con las Zonas Económicas en la interrelación de las plantas productivas con el destino/origen internacional vía puertos o en los países del Norte (EUA y Canadá). Comparte la profesora De la Puerta: "...parece que lograr la mayor integración normativa posible es un presupuesto insoslayable para lograr que toda esa actividad de los poderes públicos ayude de veras a generar el máximo beneficio social" ⁴¹⁷. En opinión del que escribe la investigación, cuando un sistema se mide, en automático se empieza a auto-regular; lo que no se mide se queda suelto sin una dirección.

Pareciera que hoy la Ley del mercado en favor de los capitales dirigidos, obedece a un nuevo orden internacional, debilitando los gobiernos poco influyentes, generando el saqueo de los recursos naturales y los costos bajos de la mano de obra a favor de los capitales e intereses globales. Esto lo debe valorar la Administración Pública en el derecho de Competencia. Para Monereo: "...la *Lex mercatoria* se afirma como la nueva *Grundnorm*"^{418, 419} del orden internacional, con la consiguiente inversión de la relación entre Estado y mercado, pues ya no es la política la que gobierna o controla la economía, si no ésta la que gobierna a aquélla." Es interesante definir que de acuerdo con el profesor Vázquez del Mercado "...Con base en los estatutos de las corporaciones, la fuerza de la costumbre y la jurisprudencia de los tribunales de comercio de los mercaderes, se crea la *Lex mercatoria*, que se convierte en Derecho obligatorio

⁴¹⁷ Cfr. Silva de la Puerta, Marta, *Tratado de Derecho de la Competencia. Abogacía General del Estado*. Dirección del Servicio Jurídico de Estado. Editado por Thompson Reuters Aranzadi. Prólogo, 2013, pp. 29 y 31

⁴¹⁸ Monereo, José, *Soberanía y Derecho Internacional en Hans Kelsen: mito y realidad*, Granda, España, Editado por Comares, 2013, pp. 9 al 57

⁴¹⁹ Todas las normas que componen el ordenamiento jurídico son producidas, el problema consiste en identificar quién las produce; al ser este un sistema de regresiones donde una norma es producida por otra superior, hay un fundamento único y primero jerárquicamente superior a todos, que es la norma fundamental o *Grundnorm*. La *Grundnorm* es la norma vértice del ordenamiento que antecede a todas las demás y que, por esa razón, proporciona el fundamento de validez y determina el contenido de todas las normas. La *Grundnorm* según Kelsen, constituye el límite superior del procedimiento lógico de regresión, evitando que éste se transforme en un *regressus* al infinito. Esto quiere decir, que su validez no puede derivar de otra superior, no tiene a ningún poder colocado por encima de sí. Ley de competencia en Alemania. Consultado el 14 de febrero de 2015. Disponible en: <http://trejoluis606.blogspot.mx/2011/02/que-es-la-grundnorm-o-norma-fundamental.html>

internacional... se incorpora al *Commun law*, por virtud de la *Carta Mercatoria* del año 1303”⁴²⁰.

Cinco efectos descritos por Monereo capaces de arruinar la democracia constitucional y que se sugiere se valoren en el Derecho de Competencia⁴²¹:

Concentración y difusión de poderes. Concentraciones de los poderes económicos, como las comunicaciones e información televisiva. Primicia los intereses privados sobre los públicos y una creciente reducción de la esfera pública, como conjunto de funciones en garantía de todos. Reduce los Derechos Humanos al acceso a la información.

Reducción al Derecho de mercancía. Imposibilidad de los Estados para controlar la economía, cada vez más autónoma en el mercado global. Sobre todo en los países pobres, donde las empresas trasnacionales desplazan sus inversiones a los lugares donde los salarios son más bajos y menores Derechos de los trabajadores, en ocasiones inexistentes, derechos de protección al medio ambiente, con posibilidad de corromper a los gobiernos y modelarse a los intereses del mercado. Priva el interés del Capital sobre las personas.

Mercado Trucado. Consiste en que los países pobres tengan una apertura de mercados para que reciban los productos de los países dominantes, practicando un rígido proteccionismo a favor de sus productos, en la cual la Organización Internacional del Comercio es una institución que predica el libre cambio a los países pobres, tolera las prácticas proteccionistas y las subvenciones públicas en beneficio de los productos de los países ricos, haciendo imposibles las exportaciones para los primeros. Elimina la competencia, favorece las tendencias de la moda y el estatus.

Explotación ilimitada del trabajo. Es la desvalorización de conjunto a escala mundial, como condición de la actual acumulación capitalista ilimitada, por ejemplo el trabajo a inmigrantes con las condiciones sociales no igualitarias. Las conquistas de los derechos de los trabajadores, garantías jurídicas y la tutela sindical en el primer

⁴²⁰ Vázquez del Mercado Cordero, Óscar, *Contratos Mercantiles Internacionales*, 2ª. Edición, Ed. Porrúa, 2015, p. 26

⁴²¹ Cfr. Monereo, José, *op. cit.*, pp. 9 al 57

mundo se ve amenazada frente a las que ofrecen los países donde no hay éstas con una disminución en costos por mano de obra.

La destrucción, en gran medida irreversible del ambiente natural. Como lo escribió Hannah Arendt "...una economía de despilfarro, en la que las cosas deben ser devoradas con la misma rapidez con que se las produce", esto genera una agresión a los bienes comunes de la humanidad" y a la humanidad misma. Se crean productos para un solo uso.

Las propuestas descritas, para la carga ferroviaria principalmente se relacionan como sigue:

Referente al Derecho de mercancía y Mercado Trucado. Todos los usuarios tienen derecho al desplazamiento de mercancías de forma nacional e internacional, en los parámetros de mercado de peso y distancia, ante una tarifa que garantice el retorno de inversión del concesionario, pero que al mismo tiempo cumpla con los requerimientos del servicio público. El Ferrocarril es la columna vertebral de América del Norte, esto hace intercambio de materia prima y productos terminados en ambos sentidos; muchas empresas Norteamericanas están cerrando operación en Canadá o Estados Unidos para instalarse en México, con objeto de producir y enviar vía ferroviaria sus productos a los diversos mercados, con menores costos logísticos, esto es incrementando la eficiencia de sus cadenas de transporte. Las dos principales empresas concesionadas mexicanas que participan en este intercambio son: Ferromex de capital Mexicano que cotiza en la Bolsa Mexicana de valores, Kansas City Southern de capital Norteamericano y cotiza en la bolsa de Estados Unidos; han apostado por la inversión basados en el servicio público ferroviario en México. La Administración Pública es rectora de éste servicio público y el cumplimiento de los concesionarios.

La globalización hace que las empresas más fuertes obtengan tarifas preferenciales, debido a los grandes volúmenes, frecuencias y distancias, mientras que los clientes pequeños no obtienen las mismas ventajas y sus cadenas de suministro tampoco obtienen mismos beneficios. Se sugiere que la Agencia Reguladora valore y proponga una fórmula para que los beneficios alcancen a todos los usuarios.

El ambiente natural. El ferrocarril es un modo de transporte de carga menos agresivo que el autotransporte. Se sugiere generar las leyes necesarias que valoren el impacto ambiental ferroviario, así como fomentar la responsabilidad e indemnización que resulte de esos daños. Hoy hay poca valoración del movimiento de carga ferroviario; la profesora Quintero Jaramillo comparte los que se sugiere vigilar:

Ilícitos ambientales de carácter administrativo bajo el esquema de inspección y vigilancia:

- a) Vulneración de las normas de contenido ambiental
- b) Ofensa a la colectividad o afectación a los bienes colectivos (defensa del interés público).
Esta circunstancia es la que justifica la acción inmediata, preventiva y coactiva de la autoridad administrativa, con el ánimo de salvaguardar el interés público, sobre los intereses del individuo.⁴²²

Para ello se hace mención que existe la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA)⁴²³, promulgada en 1988; que es la de mayor importancia en materia de medio ambiente. Es una Ley fundamental para el país, tiene todos los elementos básicos para que de ella emanen las inclusiones en otras materias como la Ley y Reglamento Ferroviario.

La Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario del 2 de enero de 2016, describe en el Artículo 59, fracción X: "...Incumplir con los lineamientos en materia de emisiones de ruido y otros contaminantes atribuibles al tránsito Ferroviario que se realice al interior de zonas urbanas o centros de población, con multa de mil quinientos a dos mil salarios mínimos". Hoy en día no se tiene ninguna medida de este impacto, renovación ni la forma de recuperar el daño ecológico. La Ley y el Reglamento del Servicio Ferroviario describen lo siguiente:

La Ley en cuestión menciona que:

Artículo 30. Toda obra que se requiera para la prestación del servicio Ferroviario dentro de los límites de un centro de población, deberá cumplir con lo dispuesto en la legislación, programas y zonificación en materia de desarrollo urbano y protección ambiental.

Capítulo XI

De las sanciones

Artículo 59. Las infracciones a lo dispuesto en la presente ley, serán sancionadas por la Agencia de acuerdo con lo siguiente:

- A. Incumplir con los lineamientos en materia de emisiones de ruido y otros contaminantes atribuibles al tránsito Ferroviario que se realice al interior de zonas urbanas o centros de

⁴²² Quintero Jaramillo, Claudia, "La Infracción ambiental grave y flagrante", en *Temas selectos de Derecho ambiental*, Coord. Carmona Lara, María del Carmen; Hernández Meza, Lourdes, Ed. UNAM, PROFEPA, 2006, pp. 534, 536 al 537

⁴²³ Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente <http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/DOFsr/148.pdf>

población, con multa de mil quinientos a dos mil salarios mínimos, y [Fracción adicionada DOF 26-01-2015]⁴²⁴

Falta definir una métrica en parámetros e indicadores, procedimientos, grados de aceptación y tolerancia, órganos verificadores nacionales, en resumen no hay normatividad ferroviaria para ello.

En el artículo 56 del Reglamento del servicio ferroviario señala que:

ARTÍCULO 56. Los interesados en obtener la autorización para establecer obras o industrias que requieran el empleo de explosivos dentro de los 100 metros del límite del derecho de vía, deberán presentar solicitud por escrito a la Secretaría, a la cual deberán acompañar, cuando menos, la siguiente información:

III. Descripción de los efectos físicos y ambientales que produce su explosión⁴²⁵

ARTÍCULO 135. El taller Ferroviario deberá contar, cuando menos, con lo siguiente:

IV. Las medidas de protección al ambiente, de conformidad con las disposiciones aplicables,⁴²⁶

Al respecto hacemos el mismo comentario, no hay normativa ni métrica. Como se ha descrito tanto en la Ley como en el Reglamento no se tiene contemplado la valoración ecológica, los derechos que afecta, la planeación hacia el futuro ni las acciones que protejan el impacto ecológico. En caso de daño, la profesora Lourdes Hernández nos dice:

...la afectación ambiental podrá ser considerada como daño si interfiere con las condiciones de vida del hombre, los animales y los vegetales, o bien, altera el equilibrio ecológico. Pero la definición debe ser más amplia, en virtud de los elementos que debe contener ese concepto..., una lesión a un derecho ambiental personal o colectivo que altere el equilibrio ecológico, las características de los recursos naturales, la salud, las condiciones de vida, el desarrollo de una comunidad y que comprometa sus intereses.⁴²⁷

Si hubo una modificación del 26 de enero de 2016 al Artículo 53, sección II de la Ley del Servicio Ferroviario fue: "...Garantizar el pago de los daños que puedan ocasionarse a terceros en su persona y sus bienes, vías generales de comunicación y cualquier otro daño que pudiera generarse por el equipo o por la carga". No menciona el daño al medio ambiente por lo cual se propone esta modificación a la Ley del Servicio Ferroviario que haga obligatoria la contratación de un seguro por riesgo ambiental a los concesionarios.

⁴²⁴ Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, *op. cit.*, p.13. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/209_080616.pdf

⁴²⁵ Reglamento del Servicio Ferroviario, *op. cit.*, pág. 12

⁴²⁶ *Ibidem*, p. 28

⁴²⁷ Hernández Meza, Lourdes, "Medidas de seguridad y sanciones administrativas", en *Temas selectos de Derecho ambiental*, Coord. Carmona Lara, María del Carmen; Hernández Meza, Lourdes, Ed. UNAM, PROFEPA, 2006, pág. 233

Asimismo el Reglamento del Servicio Ferroviario en su sección Tercera, artículo 188 a 202 Bis, hablan de daños a terceros, sus bienes, a las vías generales de comunicación por mantenimiento y conservación, pero no se habla del daño ambiental; por lo que se propone que una vez que se modifique la Ley también se cree el artículo en el reglamento para aplicación.

En este sentido será labor de la Agencia Reguladora hacer un análisis de cada sector del mercado ferroviario, las rutas de los concesionarios y su interconexión en el impacto ambiental: ruido, impacto de suelo y emisiones al medio ambiente.

3.5.2. Concesionarios

El concesionario es de acuerdo con el profesor Martínez Morales: "...la persona física o moral a quien se otorga la concesión. Sus actos, aún los referidos estrictamente a bienes o servicios públicos, no pueden considerarse como función pública, ni su personal será calificado de servidores públicos, excepto cuando se trate de alguna paraestatal a la que la ley le reconozca una situación especial a este respecto."⁴²⁸

De acuerdo con el doctor Fernández Ruíz, "...puede ser una persona física o moral con capacidad legal para obligarse".⁴²⁹

El profesor Manuel Martínez, en su diccionario de términos jurídicos describe que: "...sus actos, aún los referidos estrictamente a bienes o servicios públicos, no pueden considerarse como función pública."⁴³⁰

Asimismo para el investigador Garrido Falla:

...la situación del concesionario está determinada, de una parte, por las cláusulas del contrato de concesión; de otra, por los Reglamentos dictados unilateralmente por la Administración para la organización del servicio..., sus rasgos esenciales son:

- 1º. La Administración dispone de un poder originario para controlar el servicio concedido y hay que hacer que se preste en las condiciones reglamentarias...
- 2º. El personal adscrito al funcionamiento del servicio concedido no tiene carácter de funcionario público.
- 3º. El concesionario dispone de poderes de policía delegados para hacer cumplir a los usuarios los reglamentos que regulan el servicio... y viceversa, en cuanto al reglamento obliga tanto al

⁴²⁸ Martínez Morales, Rafael, *Derecho Administrativo 2º....op. cit.*, p. 279

⁴²⁹ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo (Servicios..., op. cit....*, p. 256

⁴³⁰ Martínez Morales, Rafael, *Derecho Administrativo*, Biblioteca Diccionarios Jurídicos Temáticos, Tema 3, Ed. Harla, 1997, p. 35

concesionario como a los usuarios, estos pueden (en cuanto beneficiarios de la normativa establecida), denunciar a la Administración las infracciones realizadas por aquél.⁴³¹

El concesionario para el profesor Roberto Dromi: "...actúa bajo su propia cuenta y riesgo"⁴³², "...la responsabilidad que derive de hechos que concreten el ejercicio de la concesión, corresponde al concesionario."⁴³³

El concesionario antes de asumir su responsabilidad ante el Estado valoró la responsabilidad encomendada, ventajas, oportunidades y sobre todo mediante algún parámetro, los números de inversión y tarifas de recuperación durante el tiempo que estipule la concesión, para ofrecer así el servicio público al usuario y contratar con la Administración Pública Federal.

El concesionario de acuerdo con el profesor Calafell debe cumplir con dos aspectos técnicos y capacidad financiera: "...Capacidad técnica: 1) Personal. Que se refiere a la capacidad técnica para desarrollar la actividad concedida; 2) Material. Que cuente con los medios o equipos necesarios para realizar la concesión. Capacidad Financiera: capital necesario para contratar al personal necesario y adquirir los bienes que se destinarán al servicio público."⁴³⁴

La concesión desde los concesionarios es un punto de vista a la entrega de responsabilidad social y moral, no sólo por contrato, sino por el quehacer y en éste encontrar la parte económica de la tasa de retorno de inversión que dé a los socios de las empresas concesionarios una utilidad esperada, siempre que ésta vaya a favor y nunca en detrimento del servicio público ferroviario.

Los concesionarios son empresas ganadoras de una licitación pública, en la cual se entregaron previamente propuestas técnicas y económicas, que realizaron estudios de mercado y visitas a las instalaciones públicas, con base en las cuales definieron sus planes de trabajo. Son por contrato un auxiliar de la Administración Pública, quien atiende en nombre de ésta al ofrecer el servicio público.

⁴³¹ Cfr. Garrido Falla, Fernando, *op. cit.*, pp. 363 al 364

⁴³² Dromi Casas, Roberto José, *Derecho Administrativo*, Tomo I, Madrid, 13ª. Edición, 2015, p.784

⁴³³ *Idem*

⁴³⁴ Calafell, Jorge Enrique, *op. cit.*, p. 221

Es factible como en el caso de México que los concesionarios hagan un frente común para reconocer la problemática y por ende crear una Asociación; en el caso de México cuentan con una Asociación de concesionarios: la Asociación Ferroviaria Mexicana (AMF) que forma un consejo para atender las necesidades comunes y está en contacto con la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario.

El concesionario en México es un “ente” Moral (Sociedad Mercantil); para el investigador Ripert, la colaboración de los concesionarios como empresa moral la describe como sigue:

Las sociedades mercantiles buscan conquistar riquezas, no tiene más que un solo fin en la vida: hacer el comercio, las personas morales no tienen una vida moral. Por lo tanto la riqueza y beneficios son los que la caracterizan. Los dirigentes pueden tener el alma caritativa, la sociedad (económica) no, mientras que las personas abordan la empresa con todas sus pasiones, la sociedad no tiene sentimiento afectivo: Moralmente no puede obrar ni bien ni mal, es como el Rey: no puede obrar mal.⁴³⁵

El sentido de ser empresa (en este caso el concesionario) está llamado a dar el servicio e invertir en los bienes que le den ingresos económicos, riqueza y dividendos como parte del servicio que prestan; es más, es un deber para los socios cuidar que sus directores, funcionarios y empleados obtengan el mejor ingreso con el menor costo posible, es decir generar la mayor utilidad. Como lo describe en misma aportación Ripert: “...busca el lucro”.⁴³⁶ La empresa concesionaria adquiere derechos y obligaciones para generar mayor utilidad del ingreso ahorrado y es un deber moral al ver por los intereses de sus socios.

3.5.2.1. Derechos del concesionario

Los derechos del concesionario son:

- Mantener la relación con su personal de forma privada⁴³⁷
- El concedente pone a su disposición los medios materiales o jurídicos que le son necesarios para hacer funcionar el servicio público. Se trata, sea de bienes materiales del dominio privado o del dominio público del Estado que puede

⁴³⁵ Cfr. Ripert, George, *Aspectos Jurídicos del Comercio Moderno*, Editorial Comares, Albolote Granada España, 2001, pp. 70 al 78

⁴³⁶ *Ibidem*, pp. 78 al 113

⁴³⁷ Diez, Manuel, *op.cit.*, p. 50

utilizar el concesionario⁴³⁸ El profesor Martínez Morales lo llama derecho público subjetivo pues dispone de la cosa concesionada dentro de los límites que dispone la ley⁴³⁹

- Derecho de aplicar la tarifa aprobada por la administración⁴⁴⁰
- Obtener una ganancia siendo su derecho la responsabilidad el resultado financiero de los gastos y el producto de la explotación.⁴⁴¹ En caso de que dicha ecuación no sea positiva es su falta y no de la autoridad concedente. En este sentido deben considerarse las adecuaciones y soluciones que se den en el tiempo⁴⁴². El concesionario no puede modificar la tarifa sin el consentimiento de la autoridad concedente. Si la autoridad concedente considera que la tarifa no es justa o razonable, puede provocar unilateralmente una modificación siempre y cuando no afecte la ecuación financiera de la concesión⁴⁴³
- Invertir en capitales y organización del servicio, basado en las ventajas económicas estipuladas en el acto de la concesión, y el tiempo fijado para la duración de la concesión⁴⁴⁴
- Los activos pueden ser del concesionario o no, depende del pliego y términos de la concesión⁴⁴⁵
- Si la concesión se extinguiera antes del término pactado, el concedente podrá adquirir la propiedad que debía pasar *ipso iure*, pero deberá pagar al concesionario el capital no amortizado para esa fecha⁴⁴⁶. Así también lo

⁴³⁸ *Ibidem*, p. 53

⁴³⁹ Martínez Morales, Rafael, *Derecho Administrativo*, Biblioteca..., *op. cit.*, p. 37

⁴⁴⁰ *Idem*

⁴⁴¹ *Ibidem*, p. 54

⁴⁴² *Idem*

⁴⁴³ *Ibidem*, p. 55

⁴⁴⁴ Lares Martínez, Eloy, *op. cit.*, p.376

⁴⁴⁵ Díez, Manuel, *op.cit.*, p. 55

⁴⁴⁶ *Idem*

expresa el profesor Miguel Acosta de acuerdo con la jurisprudencia francesa: un derecho a la indemnización por los daños que se le causen⁴⁴⁷

- Usar las facultades y bienes que el concedente debe poner a su disposición en los términos señalados en la ley y en la concesión, así como gozar de las exenciones, franquicias y exclusividades establecidas para el caso concreto⁴⁴⁸
- Poderes de policía que le delegue el concedente para exigir a los usuarios el cumplimiento de la normativa del servicio⁴⁴⁹
- Si así lo indica la concesión, puede incluir una cláusula de exclusividad, o sea, el privilegio otorgado al concesionario en virtud del cual el concedente se obliga a no otorgar nuevas concesiones para el mismo servicio en la misma extensión territorial⁴⁵⁰

Sobre los derechos del concesionario Martínez Morales comenta:

Disponer de la cosa concesionada, dentro de los límites que le señalen la ley y el título de la concesión. Podrá realizar los cambios y armar las instalaciones que se requieran para lograr el objetivo de la propia concesión y recibir los beneficios económicos generados por las tareas realizadas; además tendrá la posibilidad de oponerse al otorgamiento de nuevas concesiones que interfieran en el ámbito de operaciones.

Los derechos otorgados son de carácter personalísimo; sólo pueden ser transferidos mediante el consentimiento de la autoridad, lo que, en opinión de algunos tratadistas, implica un nuevo acto administrativo de concesión.⁴⁵¹

El profesor Sabino Álvarez cita a Mayer: "...los derechos del concesionario emanan de un acto unilateral de los gobernantes... como parte del acto administrativo".⁴⁵²

Asimismo para el profesor Andrés Serra Rojas "...Los derechos y obligaciones del concesionario derivan de la concesión, en la cual se fijan con precisión las finalidades gubernamentales al entregar el servicio a un particular".⁴⁵³

Para el profesor Hatschek: "...es un derecho público subjetivo que se otorga en toda concesión".⁴⁵⁴

⁴⁴⁷ Acosta Romero, Miguel, *op. cit.*, p. 654

⁴⁴⁸ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo (Servicios..., op. cit..., p. 256*

⁴⁴⁹ *Idem*

⁴⁵⁰ Lares Martínez, Eloy, *op. cit.*, p.379

⁴⁵¹ Martínez Morales, Rafael, *Derecho Administrativo 2º..., op. cit.*, p. 282

⁴⁵² Sabino Álvarez-Gedín, *op. cit.*, p. 502

⁴⁵³ Serra Rojas, Andrés, *op. cit.*, p. 406

En resumen y en opinión del que suscribe esta investigación, el Concesionario obtiene cuatro derechos básicos: 1) El uso o explotación de los bienes de dominio público concesionados de forma exclusiva, temporal y revocable; 2) Derecho de imponer a su personal y restricciones para la gestión; 3) Gestionar el servicio público; y 4) Recibir un pago (tarifa) por ello.

El concesionario adquiere el derecho de uso de los bienes públicos para satisfacer el servicio público, los cuales le son transmitidos en el acto administrativo de la concesión; además de que delegan poderes sin que estos sean superiores a los de la Administración Pública, por lo que los activos deberán mantenerse en condiciones adecuadas sin que el concesionario pueda definir su uso fuera de los fines de la concesión.

Esto nos recuerda que la concesión no da derechos implícitos, todo debe quedar establecido en el pliego inicial por parte de la Administración Pública Federal.

3.5.2.2. Obligaciones del concesionario

Las obligaciones del concesionario son:

- Aceptar su condición de colaborador del servicio público, por lo que debe organizar y hacer funcionar de manera regular y continua el servicio concedido⁴⁵⁵
- Ejecutar la concesión⁴⁵⁶ con base en la Ley y Reglamento para ello
- Prestar el servicio público de forma regular y continua⁴⁵⁷. Con la generalidad y permanencia establecidos en la ley y concesión, así como de acatar las modificaciones a la normativa del servicio, realizadas legalmente por el concedente⁴⁵⁸
- El concesionario tiene la obligación de cuidar los bienes concesionados...⁴⁵⁹

⁴⁵⁴ Hatschek, *Institutionen des deutsche und preussischen Verwaltungsrecht*, Leipzig, Deutschland, 1927, p. 140.

⁴⁵⁵ Lares Martínez, Eloy, *op. cit.*, p.373

⁴⁵⁶ De Laubadère, André, *op. cit.*, p. 220

⁴⁵⁷ Díez, Manuel, *op.cit.*, p. 50

⁴⁵⁸ Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo (Servicios..., op. cit..., p. 256*

⁴⁵⁹ Martínez Morales, Rafael, *Derecho Administrativo, Biblioteca..., op. cit., p. 38*

- Indemnizar los daños y perjuicio que el servicio pueda causar a terceros a tal efecto deberá construir un fondo afectado a las indemnizaciones⁴⁶⁰
- Respetar la igualdad de los usuarios; es decir proporcionar el servicio a todos aquellos que reúnan las condiciones requeridas para las prestaciones y debe aplicar las tarifas fijadas por la autoridad concedente⁴⁶¹
- Si hay cláusula de reversión el concesionario no puede agravar ni enajenar los bienes afectos a la concesión sin autorización de la concedente, a quien deberá entregarlos a su vencimiento⁴⁶²
- En caso de que la autoridad concedente modifique el contrato de concesión, el concesionario debe adaptar el servicio a las nuevas necesidades o conveniencias del público, manteniendo la adecuada actualización tecnológica y el correlativo poder de la administración para exigir el cumplimiento que de tal deber derivan⁴⁶³
- En algunos casos ha de contar con capacidad de goce y de ejercicio, y además en nuestro país en algunos casos (cada vez menos), se necesita ser nacional para que alguien pueda recibir una concesión⁴⁶⁴
- El presunto concesionario debe demostrar fehacientemente a la administración pública que cuenta con los recursos técnicos necesarios para la prestación del servicio público o el uso y explotación de los bienes concesionados, la cual debe ser evaluada periódicamente de acuerdo a los reglamentos de la materia... asimismo ha de poseer los recursos económicos suficientes para cumplir con la tarea que emprende⁴⁶⁵

Para el profesor Martínez Morales:

⁴⁶⁰ Diez, Manuel, *op.cit.*, p. 50

⁴⁶¹ *Ibidem*

⁴⁶² *Ibidem*

⁴⁶³ Dromi Casas, Roberto José, *op. cit.*, p.788

⁴⁶⁴ Martínez Morales, Rafael, *Derecho Administrativo*, Biblioteca..., *op. cit.*, p. 35

⁴⁶⁵ *Ibidem*, p. 35

Como la concesión tiene un carácter *intuitu personae*, el concesionario deberá ejercerla personal y directamente; es decir, no podrá transmitirla, cederla o enajenarla.

El concesionario tiene la obligación tanto de cuidar los bienes concesionados como la de no interrumpir el servicio público. Tales bienes no pueden ser gravados sin autorización expresa del concedente.

Existe también la obligación de acatar de manera puntual la tarifa que corresponda. Además, los bienes deben ser cuidados y los servicios prestados con la mayor diligencia posible, cumpliendo con todas las disposiciones legales, ya que se trata de cuestiones de interés público.⁴⁶⁶

Para el profesor Mayer: "...las obligaciones nacen de su sumisión voluntaria, que resulta de la petición de la aceptación de la concesión".⁴⁶⁷

Para Galli Rocco: "...La Concesión produce efecto de atribuir a un objeto la actividad con relevancia pública, por lo que le da el poder de organizar, dirigir y vigilar su ejecución. El concesionario es el titular de dar el servicio público"⁴⁶⁸

Finalmente dentro de las obligaciones del concesionario existe la imprevisión. En palabras del profesor André de Labaudère, "...es la hipótesis en que acontecimientos externos, anormales e imprevisibles llega a modificar profundamente la situación del concesionario, por ejemplo, un aumento considerable del precio de las materias primas como consecuencia de las fluctuaciones económicas"⁴⁶⁹

En resumen las principales obligaciones son: prestar el servicio público, de forma regular y continua, por lo que está obligado a indemnizar los daños que el servicio pueda causar a terceros; debe tener un fondo por las indemnizaciones; respetar la igualdad de los usuarios, esto es dar el servicio a todos los que fueron admitidos como usuarios, así como aplicar las tarifas aceptadas por la autoridad; la Administración Pública puede modificar el servicio a nuevas necesidades del bien común, esto tiene las siguientes limitaciones a favor del concesionario:

⁴⁶⁶ Martínez Morales, Rafael, *Derecho Administrativo 2º...*, op. cit., p. 283

⁴⁶⁷ Sabino Álvarez-Gedín, op. cit., p. 502

⁴⁶⁸ Galli, Rocco, *Corso Di Diritto Amministrativo*, Ed. Casa Editrice Dott. Antonio Milani (CEDAM), Padova, Italia, 1991, p. 341

La concessione produce l'effetto di attribuire ad un oggetto l'esercizio di attività di rilevanza pubblicistica. Pertanto, prescindendo dalla natura costitutiva o traslativa della stessa e quindi dalla preesistenza connaturale di poteri di organizzazione, direzione, vigilanza in capo alla P.A., può senz'altro affermarsi che il concessionario, almeno potenzialmente, è titolare di poteri di natura pubblicistica.

⁴⁶⁹ De Labaudère, André, op. cit., p. 221

- i. Los beneficios –incluyendo el aspecto financiero- descritos en el contrato para el concesionario no se pueden afectar. Ya que es a propio riesgo de éste la aventura de signarlo y realizar la operación, función y ejecución de servicio público
- ii. Ante un servicio público diferente al estipulado en el pliego de condiciones iniciales o cualquier modificación que supere o afecte los beneficios por parte de la Administración Pública Federal, el concesionario podrá solicitar la rescisión
- iii. Si este nuevo servicio afecta la parte económica, estará dentro de las obligaciones de la Administración Pública Federal indemnizar al concesionario, pero también deberá adecuarse al nuevo servicio público solicitado. El concesionario debe ajustarse a los controles de gestión en el servicio público que la Administración Pública le solicite, esto puede ser en la parte financiera, administrativa o financiera

La más importante obligación del concesionario es la cláusula de reversión, quiere decir que al término de la concesión deja en manos de la Administración Pública toda infraestructura con la que fue dado el servicio público; como se verá más adelante.

Las sanciones se aplicarán por parte de la Administración Pública en caso de no realizar el servicio, pueden ser multas o suspensión de los beneficios económicos, asimismo deberá el concesionario pagar los daños y perjuicios causados.

3.5.2.2.1. La Reversión

Para el profesor Gabino Fraga: “...el derecho del concesionario sobre los bienes afectados a la concesión tiene no una duración indefinida, sino que, por virtud del llamado derecho de reversión, pasan al Estado sin compensación alguna al término de la concesión”⁴⁷⁰. Asimismo lo citan los profesores Delgadillo y Espinosa: “...El efecto más importante que se produce al término de la concesión es el Derecho de Reversión. En virtud de que este derecho. Al concluir la concesión los bienes que se destinaron a la explotación de la misma pasan a ser propiedad del estado, sin contraprestación alguna al concesionario. Para que proceda debe estar previsto en la ley.”⁴⁷¹

⁴⁷⁰ Fraga Mouret, Gabino, *op. cit.*, p. 247

⁴⁷¹ Delgadillo Gutiérrez, Luis y Lucero Espinosa, Manuel, *op. cit.*, p. 389

Recordemos que el concesionario invierte bajo su propio riesgo en infraestructura y mantenimiento, para otorgar en nombre de la Administración Pública el servicio público; además de recibir un pago como contraprestación, el cual puede cobrar como máximo las tarifas autorizadas por la Agencia Reguladora. Es por ello que al término de la concesión aplique la reversión.

En caso de que se dé por terminada la concesión de forma anticipada y esto no sea por faltas o sanciones al concesionario, la Administración Pública podrá valorar la indemnización al concesionario pues está afectando la ecuación económica (retorno de la inversión del activo amortizado), así lo comparte el profesor Jorge Calafell: "...habrá lugar a una indemnización cuando estos bienes no se hallen totalmente amortizados".⁴⁷²

La reversión es la forma de la Administración Pública de dar la continuidad al servicio público. Para ello doctor Fernández Ruiz comenta que los bienes sujetos a reversión: "...deben ser identificados con precisión en actas oficiales en que participan el concedente y el concesionario; además de adscribir otros bienes y derechos no previstos en la concesión ni aún en la ley, sin que por ello queden afectos a la concesión, es para que sean útiles a la prestación del servicio"⁴⁷³ y con ello a la continuidad del servicio.

3.5.3. Usuarios

¿Los usuarios importan en este esquema?, o ¿Sólo por aportación económica?, el punto es que para México en el caso del Ferrocarril de carga, es un servicio público concesionado, por lo que los usuarios no sólo son los que pagan sino que son la razón de ser de la misma concesión, del concesionario y del Estado.

El profesor Roberto Dromi hace la siguiente identificación:

...entre el marco clásico de la relación bipartita en la noción del concepto clásica propio y la nueva evolución en una relación tripartita de servicios públicos (empresa concesionaria-ente regulador/Estado concedente-consumidor o usuario), haciendo la salvedad que para el tercero (usuario) carece de relevancia el cambio del sujeto prestador del servicio público, habida cuenta que su 'status garantizado' debe permanecer, en lo sustancial, una situación no inferior a la que se hallaba originalmente, garantizada por el derecho público en general y el derecho administrativo....⁴⁷⁴

⁴⁷² Calafell, Jorge Enrique, *op. cit.*, p. 227

⁴⁷³ Fernández Ruiz, Jorge *Derecho Administrativo.., op. cit.*, p. 263

⁴⁷⁴ Dromi Casas, Roberto José, *op. cit.*, p.785

Con esta concepción se involucra al usuario para garantizar por derecho que recibe un servicio público igual o mejor que antes de la concesión.

Para el profesor Martínez Morales "...es la persona física o moral cuyos requerimientos de prestaciones van a ser satisfechos con el servicio público concesionado; entra en relación con el concesionario y, sólo de manera excepcional, con el órgano público concedente."⁴⁷⁵

Para el profesor Blanquer Criado "...son los usuarios quienes financian el coste de la ejecución de la obra pública."⁴⁷⁶

También Manuel Martínez, en su diccionario de términos jurídicos define que: "...es la persona física o moral cuyos requerimientos de prestaciones van a ser satisfechos con el servicio público concesionado; entra en relación con el concesionario y, sólo de manera excepcional, con el órgano público concedente."⁴⁷⁷

A pesar de ser la parte más importante de la concesión, los usuarios no existen en el sistema más que para justificarla y para pagar el servicio, son los grandes ausentes. No fueron invitados a la mesa del Acto Administrativo de 1995 y en estos 20 años tampoco, tal vez es momento de que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario los haga presentes, porque los incrementos de tarifas de forma unilateral ni los servicios que se reciben por parte del concesionario son los esperados, tiempos, costos y demoras, préstamo de máquinas, derechos de piso, el costo de las demoras o derechos de piso, el alto costo por movimiento de carros vacíos, el sobre costo que están pagando frente al no libre tránsito y cobro de tarifas TUCE que le reflejan al cliente en una tarifa interlineal porque los concesionarios no llegan a un acuerdo que les afecta en tiempos y costos.

Los usuarios son los invitados a preguntar la forma en la que el servicio puede ser más adecuado.

Sin hablar de concesión, pero sí de usuarios la profesora Ivanega Mabel comenta: "...las consecuencias de los procesos de privatización ocurridos en varios países de

⁴⁷⁵ Martínez Morales, Rafael, *Derecho Administrativo 2º...*, op. cit., p. 279

⁴⁷⁶ Blanquer Criado, David, *Introducción al Derecho Administrativo*, Valencia, España, 3ª. Edición, Ed. Tirant Lo Blanch, 2015, p. 725

⁴⁷⁷ Martínez Morales, Rafael, *Derecho Administrativo*, op. cit., p. 35

Latinoamérica durante la década de los '90, colocó al usuario en una condición de cliente, subordinando a las empresas prestadoras”⁴⁷⁸. Esto nos lleva a revisar que en el esquema de la concesión, el usuario ha sido poco considerado, casi ignorado.

Las acciones de la autoridad concedente desde 1995 hasta 2016 han sido casi nulas, por lo que se consultó la información de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER)⁴⁷⁹, se encontraron 4 registros en tema Ferroviario (1.- 8 de agosto de 2012 referente a la liquidación de Ferrocarriles Nacionales de México, 2.- 28 de febrero de 2007 referente a vidrio flotado para aplicación en autos y Ferroviario, 3.- 27 de enero de 2003 Clasificación de vías Férreas, 4.- 29 de noviembre de 2000, referente a la NOM-000-STPS- Operación y mantenimiento de ferrocarriles - condiciones de seguridad e higiene), ninguna con respecto al servicio al usuario. La COFEMER ha evaluado poco el Servicio Ferroviario y su impacto en las regiones.

Los clientes no han formado un frente común, como ha dado en llamarse acciones de grupo o “*Class actions*” en inglés, como si lo hacen en otros sectores (telecomunicaciones por ejemplo), para modificar Leyes, reglamentos o Normas que los contemplan.

Un ejemplo de las agrupaciones con clientes es la Asociación Nacional de Transporte Privado (ANTP) que dirige el Lic. Leonardo Gómez, la Cámara nacional de la Industria Molinera de Trigo (CANIMOLT) que encabeza el Lic. José Luis Fuente Pochat, la Asociación de la Industria Química (ANIQ), la Cámara de la Industria de la Transformación de Nuevo León (CANAINTRA) con su Director General Lic. Jesús Francisco López Molina, quien en entrevista nos compartió que esta cámara sólo agrupa a empresas de ese estado; dentro de sus investigaciones y aportaciones se encuentran las aportaciones al sector ferroviario sectorial y entrega de información documental a la Comisión Federal de Competencia o Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario referente a la competitividad ferroviaria; representa al 28% del total transportado por ferrocarril en la República Mexicana, es decir aproximadamente 34 millones de toneladas al año, con empresas del Estado de Nuevo León agremiadas como CEMEX, ALFA,

⁴⁷⁸ Cfr. Ivanega Mabel, Miriam, “Constitución y derecho Administrativo”, en *Revista de la Facultad de Derecho de México*, UNAM, Tomo LXVII, Número 267, Enero-Abril 2017, pp. 204 al 205

⁴⁷⁹ COFEMER. Palabra de consulta: Ferrocarriles. Consultado el 28 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.cofemersimir.gob.mx/portales>

VITRO, TERNIUM, entre otros, "...esta cámara busca promover la competitividad y tiene cuatro líneas de trabajo: infraestructura, seguridad, competitividad y ordenamiento territorial"⁴⁸⁰. Como se puede observar hay esfuerzos de agrupaciones de clientes de manera sectorial o regionales, pero no hay una asociación nacional.

3.5.3.1. Derechos de los usuarios

Los derechos del usuario son:

- Aplicar los formatos y requerimientos del concesionario para ser aceptado como usuario del servicio público⁴⁸¹
- Derecho a la prestación del servicio público del servicio público⁴⁸²
- Exigir que el servicio público le sea proporcionado en forma y términos señalados en las leyes, reglamentos, títulos de concesión, contrato, tarifa y reglas de aplicación legalmente autorizadas, y de acuerdo a los principios de generalidad, igualdad, regularidad, continuidad, adaptabilidad y permanencia⁴⁸³
- Recibir el servicio con calidad⁴⁸⁴
- Ante una prestación de servicio público técnicamente defectuosa, tiene derecho de iniciar una acción de responsabilidad, no solamente bajo el aspecto de una violación del derecho a una responsabilidad que resulta técnicamente inaceptable, sino como efecto de una violación culposa de un derecho perfecto del usuario, responsabilidad aquilana (extracontractual) de la administración.⁴⁸⁵
- Asociarse

Un servicio concesionado da la misma situación jurídica al usuario sin importar si es suministrado por la Administración Pública o por el concesionario, es objetivamente igual, de ahí le derivan sus derechos y obligaciones. La primer vinculación es de carácter legal, es decir que hay una Ley que da las directrices del servicio público; en segundo lugar

⁴⁸⁰ López Molina, Jesús Francisco, entrevista telefónica realizada el 20 de septiembre de 2017

⁴⁸¹ Díez, Manuel María, *op. cit.*, p. 41

⁴⁸² *Idem*

⁴⁸³ Fernández Ruiz, Jorge *Derecho Administrativo...*, *op. cit.*, p. 315

⁴⁸⁴ Díez, Manuel María, *op. cit.*, p. 41

⁴⁸⁵ *Idem*

existe el reglamento, que describe para los usuarios el derecho en la forma en la que éste es aspirante a recibirlo, condiciones y servicios que presta el concesionario.

Comenta el profesor Manuel María Diez, la Administración Pública: "...tiene el derecho de imponer una prestación a los particulares y éstos deben satisfacerla"⁴⁸⁶, el deber público de un servicio es un deber positivo (derecho del usuario) y no un deber negativo (límite del usuario): Son prestaciones para los usuarios; es un deber positivo en disposición de la Administración Pública o del concesionario –si fuera el caso-; hay una relación de poder entre el concesionario y la Administración Pública, a la cual se sujeta el usuario.

El usuario debe cumplir con la admisión para recibir el servicio público, observar la reglamentación y presentar su solicitud; en tanto que el concesionario debe aprobar o rechazar la solicitud, en el primero existen las primicias factibles para la relación con el usuario. La forma de este vínculo es el contrato genérico sin el cual no podría existir la relación. El derecho del usuario existe en el momento en que se cumple la reglamentación y el concesionario debe dar el servicio.

El derecho del usuario existe cuando es aceptado y por lo tanto accede a las prestaciones y obligaciones, pero también cuando lo recibe de forma defectuosa, siendo esta forma como lo describe el doctor María Diez:

...corresponderá al usuario el derecho de iniciar la acción de responsabilidad, no solamente bajo el aspecto de una violación del derecho a una prestación que resulta técnicamente inaceptable, sino como efecto de una violación culpable de un derecho perfecto del usuario, responsabilidad aquilana (extracontractual) de la administración.⁴⁸⁷

El usuario tiene derecho a que el concesionario responda por pérdida o daños en su carga, como lo indica el profesor Sosa Carpenter:

Deberá declarar el valor de la carga correspondiente en el documento de transporte y cubrir el cargo adicional que corresponda al costo del seguro respectivo, así la responsabilidad del ferrocarril por la pérdida o daño de la carga estará limitada al valor declarado por el usuario, aplicando el deducible del seguro. Cuando la pérdida sea parcial, la obligación del usuario consistirá en cubrir el importe parcial que corresponda conforme al valor declarado (Art. 183 reglamento Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano). Si el usuario no declara el valor de la mercancía, la responsabilidad del concesionario quedará limitada a la cantidad equivalente a 15 días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal por Tonelada, o

⁴⁸⁶ Diez, Manuel María, *op. cit.*, p. 65.

⁴⁸⁷ *Ibidem*, p. 43.

la parte proporcional que corresponda tratándose de embarque de menor peso (así dispuesto por la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano artículo 52).⁴⁸⁸

3.5.3.2. Obligaciones de los usuarios

Las obligaciones del usuario son:

- Registrarse en el padrón de usuarios del concesionario, cumpliendo con los formatos y condiciones reglamentarias.
- Pago de la retribución económica (si es el caso de no estar subsidiado el servicio público), esta es parte de la vinculación entre el usuario y el concesionario (en este caso), es decir una relación privada. Para el profesor María Diez la llama “tasa establecida”⁴⁸⁹ ya que es el pago de un servicio.
- Cumplir con la Ley Reglamentaria y el Reglamento del Servicio Ferroviario Mexicano, donde aplique para usuario una vez que haya sido aprobado para ello

3.5.3.3. Defensa jurídica de los particulares ante la administración pública

Los usuarios como ya se mencionó, se encuentran en ciertos sentidos solitarios, no comparten con las empresas de su sector ni con su competencia problemas y desafíos, en el transporte tampoco, se han hecho en el camino, cada empresa entrega sus carros al ferrocarril basados en el conocimiento que heredaron o que han desarrollado. El usuario tiene miedo de quejarse por represalias tarifarias, tampoco pueden dejar de moverse por los grandes ahorros que representa el servicio ferroviario en las cadenas de suministro (del orden de 3 a 4 veces en menos costo frente al autotransporte, en algunos casos más, en otros menos).

Para el doctor Jorge Fernández:

...es un derecho del usuario exigir que el servicio público le sea otorgado de acuerdo a leyes y reglamentos de dicho servicio, en caso de incumplimiento por parte del prestador del servicio lo puede denunciar el usuario ante diversas instancias como lo son...si se trata de un servicio público concesionado, y del servicio público virtual o impropio, las denuncias por incumplimiento de las obligaciones del prestador del servicio se pueden presentar ante la autoridad concedente o expedidora del permiso o autorización correspondiente ante la Procuraduría del Consumidor;...ante el Ministerio Público federal, si el incumplimiento es

⁴⁸⁸ Cfr. Sosa Carpenter, Rafael, *Documentos, Logística de Transporte, Seguros y Embalaje Internacional de Mercancías*, 2ª. Edición *Carpenter Consulting Group* México, México, 2011, pp. 223 al 224

⁴⁸⁹ Diez, Manuel María, *op. cit.*, p. 43.

La diferencia está en que en un intercambio de bienes hay un precio o servicios entre particulares y en un servicio público con la Administración Pública se le nombra: “tasa”.

constitutivo de delito o, por inacción del anterior, ante la Comisión Nacional de Derechos Humanos o ante la Secretaría General de la Federación.⁴⁹⁰

El doctor Velázquez Tolsá nos comparte:

“Debe existir un marco jurídico que contemple la existencia previa de autoridades jurisdiccionales y/o administrativas que apliquen la norma; estas autoridades deben estar investidas de potestad pública, para que sean respetadas y sus determinaciones cumplidas; debe existir un procedimiento debidamente establecido para llegar a la verdad y respecto del conflicto que se suscite...” “obligaciones pero también derechos, que deben ser respetados por la autoridad o por los otros miembros de la sociedad; por último debe existir un recurso ordinario o extraordinario, por medio del cual se pueda cuestionar la legalidad de lo determinado por la autoridad que resolvió el conflicto”.⁴⁹¹

El Artículo 170 a 174 del Reglamento del Servicio Ferroviario Mexicano, se refiere a las tarifas de los servicios ferroviarios; el cliente que considere que alguna tarifa no ofrece una competencia efectiva, de acuerdo con el Artículo 171: “...mediante escrito en el que fundamente su petición, remitiendo copia de éste a la Secretaría. El concesionario o permisionario deberá dar respuesta a las solicitudes dentro de los 30 días naturales siguientes a su presentación.”⁴⁹² En caso de que el cliente realice la queja a la Agencia Reguladora del Servicio Ferroviario para que establezca una tarifa, de acuerdo con el Art. 172. “...Las solicitudes que se formulen a la Secretaría para que establezca bases tarifarias en los términos del artículo 47 de la Ley, deberán presentarse en tres tantos, por escrito, debiendo el solicitante:

- I. Señalar su nombre, denominación o razón social, domicilio y personas para oír y recibir notificaciones, así como, de ser posible, número de teléfono y fax;
 - II. Suscribir la solicitud y acompañar los documentos que acrediten la personalidad del representante legal, en su caso;
 - III. Acreditar su carácter de usuario o aportar elementos que permitan presumir su carácter de usuario potencial;
 - IV. Indicar el nombre, denominación o razón social del concesionario o permisionario o los datos que permitan su identificación, así como su domicilio, teléfono y fax, de conocer estos últimos;
 - V. Precisar el servicio respecto del cual considere que no existe competencia efectiva, así como, en su caso, el producto y ruta correspondientes;
 - VI. Señalar los motivos y aportar los elementos por los que considera que no existe competencia efectiva, incluyendo, en su caso, las razones por las que estime que las alternativas existentes no son viables, y
 - VII. Aportar los demás elementos que estime pertinentes.
- El solicitante podrá turnar copia de su solicitud a la Comisión Federal de Competencia.⁴⁹³

⁴⁹⁰ Fernández Ruiz, Jorge *Derecho Administrativo...*, *op. cit.*, p. 315

⁴⁹¹ Velázquez Tolsá, Francisco, “Los medios de defensa del particular ante la Administración Pública” en *Derecho Administrativo. Segundo curso*, Fernández Ruiz, María G. (Coord.), Ed. Veritatis Verbum, 2015, p. 347

⁴⁹² Reglamento del Servicio Ferroviario. Consultado el 23 de diciembre de 2016. Disponible en: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/8_Reglamento_del_Servicio_Ferroviano.pdf

⁴⁹³ *Ídem*

Para resolver por parte de la Agencia Reguladora, aplica el Art. 173:

...resolverá las solicitudes mencionadas en el artículo anterior conforme al siguiente procedimiento:

I. Dentro de los cinco días hábiles siguientes a que se reciba la solicitud, la Secretaría podrá: a) Resolver la solicitud en sentido negativo, cuando sea improcedente; b) Prevenir al solicitante por una sola vez, para que aclare, complete o corrija su solicitud, si no reúne los requisitos previstos en el artículo anterior. En este supuesto, el solicitante deberá ajustar y presentar a la Secretaría lo procedente, dentro de los cinco días hábiles siguientes en que se le notifique la prevención.

La Secretaría notificará al solicitante, en su caso, la resolución negativa o prevención citadas dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha de resolución.

Si la Secretaría no emite resolución alguna en los términos antes señalados o dentro de los cinco días hábiles siguientes a que reciba el desahogo de la prevención, la solicitud se tendrá por admitida;

II. Una vez admitida la solicitud, la Secretaría deberá notificarla al concesionario o permisionario, dentro de los cinco días hábiles siguientes, acompañando copia de la solicitud y sus anexos, en su caso;

III. El concesionario o permisionario contará con un plazo de veinte días hábiles siguientes a su notificación, para manifestar por escrito lo que a su derecho convenga y aportar los elementos que considere pertinentes;

IV. En caso de que los elementos aportados por el solicitante o por el concesionario o permisionario requieran de desahogo, la Secretaría deberá llevar a cabo el mismo en un plazo no mayor de quince días hábiles siguientes a la recepción del escrito del concesionario o transcurrido el plazo para que lo presente conforme a la fracción III de este artículo, prorrogables por una sola vez, por el mismo término;

V. Recibido el escrito del concesionario o permisionario, o transcurrido el plazo para que lo presente conforme a la fracción III de este artículo o, en su caso, desahogada la etapa prevista en la fracción IV anterior, la Secretaría, dentro de los cinco días hábiles siguientes, deberá solicitar la opinión de la Comisión Federal de Competencia, para cuyo efecto deberá turnarle copia del expediente respectivo. La Comisión deberá emitir su opinión dentro de los veinte días hábiles siguientes, y

VI. Recibida dicha opinión o transcurrido el plazo señalado, la Secretaría deberá resolver lo conducente dentro de los veinticinco días hábiles siguientes, prorrogables hasta por dos ocasiones, por el mismo término, cuando la complejidad del caso lo amerite. Cuando la Secretaría no emita resolución dentro del plazo citado, se tendrá por negada la solicitud que originó el procedimiento.

La Secretaría, hasta antes de dictar resolución, podrá realizar las visitas de verificación y allegarse de todos los elementos que considere necesarios.⁴⁹⁴

Además el Art. 174. de la Ley en concreto describe referente a la Secretaría:

Cuando la Secretaría por sí considere que no existe competencia efectiva, escuchará al concesionario o permisionario y se aplicará, en lo conducente, lo dispuesto en las fracciones III a VI del artículo anterior. La Comisión Federal de Competencia podrá solicitar a la Secretaría el establecimiento de bases tarifarias cuando considere que no existe competencia efectiva. Estas solicitudes se resolverán, de acuerdo con el procedimiento señalado en este artículo.⁴⁹⁵

De forma consecuente con las tarifas, el Art. 175. Describe:

Para la fijación de bases tarifarias, la Secretaría establecerá una metodología que considerará la tarifa competitiva que un transportista eficiente cobraría por el mismo servicio. Para la elaboración de dicha metodología la Secretaría solicitará la opinión de la Comisión Federal de Competencia. Tratándose del servicio público de transporte ferroviario a las comunidades aisladas a que se refiere el artículo 43 de la Ley, las tarifas serán fijadas por la Secretaría

⁴⁹⁴ *Ídem*

⁴⁹⁵ *Ídem*

considerando el subsidio que, en su caso, corresponda. Las bases tarifarias se actualizarán periódicamente con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor publicado por el Banco de México.⁴⁹⁶

Ante la resolución emitida en sentido negativo para el usuario podrá ser combatido mediante un recurso administrativo de revisión, según el Artículo 62 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; en el caso de que la resolución en la que recae al recurso fuera negativa para el usuario, puede ser impugnada ante el Tribunal de Justicia Fiscal y Administrativa.

3.6. Formas de extinción de la concesión

Al ser un acto administrativo una de sus características es la temporalidad, que debe ser clara desde el pliego de la licitación propuesta por la Administración Pública. Produce extinción de los derechos y obligaciones del concesionario, que debe preverlo la Administración Pública para la continuidad del servicio público. Asimismo para el profesor Jorge Calafell hay tres modos de extinción: "...a) Cumplimiento del plazo, del cual su efecto más importante es la reversión; b) falta u objeto, que se produce cuando se hace imposible la prestación del servicio; c) la revocación, que es una manifestación unilateral de voluntad de la Administración Pública"⁴⁹⁷.

De acuerdo con el doctor Fernández Ruiz las formas de extinción de la concesión del servicio público son: a) Por revocación; b) Por rescate; c) Por caducidad y d) Por rescisión.⁴⁹⁸

a) *Por revocación* se entiende según el profesor García Oviedo como: "...la declaración hecha por un órgano administrativo de que un acto realizado por él o por un órgano subordinado suyo, carece ya de efecto en todo o en partes."⁴⁹⁹

Se realiza por razones de legalidad, por ejemplo irregularidades en el proceso de la concesión por parte de la Administración Pública, por la forma en la que se dio la concesión, los usuarios, concesionarios o que ambos están recibiendo derechos que

⁴⁹⁶ *Ídem*

⁴⁹⁷ Calafell, Jorge Enrique, *op. cit.*, p. 224

⁴⁹⁸ *Cfr.* Fernández Ruiz, Jorge *Derecho Administrativo...*, *op. cit.*, p. 260 al 265

⁴⁹⁹ Revocación de actos administrativos, p.150. Consultado el 28 de noviembre de 2017. Disponible en: *Cfr. file:///C:/users/DERECHO/Downloads/Dialnet-LaRevocacionDeLos ActosAdministrativosEnLaJurisprud-2111801.pdf*

nos son el objetivo inicial de ésta. En este caso los bienes de los concesionarios no se ven afectados. También el profesor Acosta Romero concuerda en que "...se da de acuerdo a la falta de cumplimiento del concesionario a las obligaciones que le impone el régimen jurídico".⁵⁰⁰

Para el profesor Lares Martínez: "... la revocación está fundada se funda en la declaración de quiebra del concesionario".⁵⁰¹

Para los profesores Delgadillo y Lucero: "...revocación es igual que la nulidad".⁵⁰²

b) *Por rescate*, se da por terminado el periodo de tiempo establecido en la concesión por razones de interés público, es decir por causas de que la necesidad ya no exista, sea menor o se tenga una forma de resolver mejor; es una decisión unilateral que debe avisar al concesionario con un documento previo; sin que el concesionario dé motivo para ello.

El profesor Miguel Acosta coparte que "...es un principio aplicable a las concesiones de explotación del Estado; es un acto administrativo, mediante la cual, la autoridad administrativa, recupera los bienes que había concedido previamente, por causas de utilidad pública. En su opinión el rescate es una forma de revocación administrativa."⁵⁰³

Para Enrique Calafell: "...Es un acto administrativo mediante el cual la autoridad administrativa recupera los bienes que había concesionado, por causas de utilidad pública. El Estado debe indemnizar al concesionario por las inversiones que hubiere efectuado."⁵⁰⁴

Tal fue el caso del Ferrocarril Chiapas Mayab, quien al verse afectado por el Huracán "Stan" y sin tener garantías de su inversión regresó la concesión a la Administración Pública.⁵⁰⁵

⁵⁰⁰ Acosta Romero, Miguel, *op. cit.*, p. 600

⁵⁰¹ Lares Martínez, Eloy, *op. cit.*, p. 379

⁵⁰² Delgadillo Gutiérrez, Luis y Lucero Espinosa, Manuel, *op. cit.*, p. 306

⁵⁰³ Acosta Romero, Miguel, *op. cit.*, p. 596

⁵⁰⁴ Calafell, Jorge Enrique, *op. cit.*, p. 226

⁵⁰⁵ Michael Porter. Consultado el 16 de enero de 2016. Disponible en: <http://www.cuartopoder.mx/stanelhuracanquedejosinviasaltren-177351.html>

El profesor Martínez Morales, cita a José Canasi: "...‘un rescate prematuro, antes del vencimiento del plazo o término de la concesión, implica necesariamente el pago de una indemnización, que estará en función directa de los daños y perjuicios’. Desde luego existe opinión en contrario: en el supuesto de rescate justificado no se debe cubrir indemnización alguna al concesionario".⁵⁰⁶

Finalmente el profesor Gabino Fraga argumenta que: "...la concesión puede terminar anticipadamente pero precisamente porque se reconoce al concesionario un derecho al plazo de la concesión, procede que se le indemnice tal y como si se tratara de una expropiación".⁵⁰⁷

c) *Por caducidad*: Es la más grave sanción al concesionario en caso de que la Administración Pública Federal valore que los objetivos y sus fallas no cumplan con las metas iniciales. Debe ser precedida por la notificación oficial describiendo la Ley y la falta del concesionario, para que se establezca un plazo en el cual termine sus obligaciones. Asimismo los profesores Delgadillo y Lucero apuntan que "...Esta forma de extinción debe estar expresamente autorizada en la ley, puesto que representa una fuerte sanción para la persona a quien se aplica".⁵⁰⁸

La falta debe ser demostrable y en muchos casos se dan varios avisos o amonestaciones previas a manera de que los errores u omisiones sean corregidas, es decir que el objeto de dar una concesión nunca es quitarla al concesionario, se da para atender un servicio que la Administración Pública decidió por alguna razón otorgarle. Un ejemplo lo da el profesor Acosta Romero: "...cuando el concesionario no adquiere el equipo necesario para prestar el servicio público".⁵⁰⁹

Para el profesor Enrique Calafell: "...Al Estado le interesa la continuidad y regularidad del servicio público o la correcta explotación de los bienes del dominio público. Ante el incumplimiento de las obligaciones del concesionario es posible aplicar la caducidad"⁵¹⁰

⁵⁰⁶ Martínez Morales, Isidro Rafael, *Derecho Administrativo Primer Curso*, 5ª. Ed. Harla, Colección Textos Jurídicos, 1991, p. 265

⁵⁰⁷ Fraga Mouret, Gabino, *op. cit.*, p. 251

⁵⁰⁸ Delgadillo Gutiérrez, Luis y Lucero Espinosa, Manuel, *op. cit.*, p. 307

⁵⁰⁹ Acosta Romero, Miguel, *op. cit.*, p. 600

⁵¹⁰ Calafell, Jorge Enrique, *op. cit.*, p. 225

d) *Por rescisión*: para el profesor Acosta Romero: “Es la facultad de una de las partes en un contrato o convenio para darlo por terminado si la otra parte incurre en el incumplimiento de sus obligaciones⁵¹¹

Para el profesor Enrique Calafell, la rescisión: “...es el acto mediante el cual una de las partes del contrato lo da por terminado, si la otra incurre en el cumplimiento de sus obligaciones”.⁵¹² En este sentido abre la puerta a que el concesionario mismo pueda darlo por terminado.

El profesor Andrés Serra, comparte de acuerdo con la jurisprudencia francesa que: “...La rescisión en interés del servicio público constituye para la administración una competencia discrecional; la rescisión discrecional es de orden público, aún si ella no es prevista en el contrato administrativo, la administración puede ejercerla y no puede comprometer su ejercicio; la rescisión discrecional implica para el co-contratante un derecho a la indemnización por los daños que se le causen.”⁵¹³

Otras causas serían la muerte del concesionario o la quiebra de éste.

3.7. La utilidad producto de la concesión administrativa del servicio público

Desde nuestro punto de vista, una buena forma de valorar la concesión administrativa por colaboración es la identificación cuantitativa comparativa de la utilidad que se ofrece al usuario, año con año desde 1996. Las inversiones se tienen que reflejar en eficiencias de las cadenas de suministro, mejores servicios, crecimiento de la carga, patios de intercambio, para recibir mayores volúmenes y pesos, más distancias de recorridos. Si esto no es palpable la concesión sólo se convirtió en una forma de gestionar el patrimonio público a manos de capital privado. Habría que valorar también los costos en las soluciones integradas con otros modos de transporte, no sólo la tarifa, el impacto ambiental y el desarrollo social que están generando.

La utilidad valora el servicio al usuario, se involucra la inversión de los concesionarios, tonelajes máximos, óptima operación ferroviaria en comunicación con los usuarios para

⁵¹¹ Acosta Romero, Miguel, *op. cit.*, p. 600

⁵¹² Calafell, Jorge Enrique, *op. cit.*, p. 226

⁵¹³ *Cfr.* Acosta Romero, Miguel, *op. cit.*, pp. 653, 654

evitar tiempos muertos, así como el valor que agrega a las cadenas de transporte donde el ferrocarril interviene. Desde nuestra opinión podría estar definida como sigue:

$$\int_{1995}^{2016} f(x)/dx$$

f(x) = Utilidad Pública(i)
Donde i = Ruta AB y BA en un tiempo definido

$$UPi = \frac{\text{Toneladas movidas}}{\text{Toneladas máximas por mover}}$$

Figura No. 30

Las toneladas máximas se incrementan al invertir en infraestructura, equipos de arrastre (carga), locomotoras, eficiencia operativa, comunicación entre el concesionario y el cliente para evitar tiempos muertos, infraestructura en almacenaje o despacho de trenes.

Para la doctora Fernández Ruiz y el maestro Otero Salas: "...Orden Público, en la obra de 'La república de Platón', el bien común es un bien que trasciende a los bienes particulares pues la felicidad de la ciudad debe ser superior"⁵¹⁴. Para los investigadores citados la concesión no es para que los particulares se enriquezcan de forma exorbitante con el patrimonio del organismo público, vulnerando los derechos de los administrados: "...El enriquecimiento desmedido con clara y evidente afectación permanente a los derechos humanos, invalida la causa de utilidad pública, teniendo el ente u organismo público, el deber de emplear la figura pública necesaria a efecto de restablecer el orden público"⁵¹⁵. La Administración Pública debe valorar, controlar, supervisar y auditar los planes de los concesionarios para adjuntarlos al Plan Nacional de Desarrollo y Programa Sectorial, introduciendo parámetros e indicadores del buen uso y el incremento de los impactos geográficos, cadena de suministro, gremios industriales y fomento a la economía mediante el crecimiento de la producción, servicios y bienestar social. Proporcionando un servicio eficiente, de calidad, como lo comenta el informe de la OCDE: "...recomienda el fortalecimiento de las instituciones reguladoras..."⁵¹⁶, así como: "los ferrocarriles se deben

⁵¹⁴ Cfr. Fernández Ruíz, María Guadalupe; Otero Salas, Filiberto, *op. cit.*...56, pp. 228 al 231

⁵¹⁵ *Ibidem*, p. 60

⁵¹⁶ OCDE, *Revisión del FIT-OCDE...*, *op. cit.*, p. 6.

enfocar sobre los mercados en los cuales tienen ventajas económicas comparativas”⁵¹⁷; el éxito está en el control de la gestión de los concesionarios.

Con la inversión en el patrimonio nacional, hay que evaluar su la utilidad, para lo cual el Estado puede dar incentivos en favor del uso de la infraestructura ferroviaria; lo que nos comparte el profesor Diez:

La Administración Pública Federal fomenta la satisfacción de necesidades del servicio público a través de “medios honoríficos, jurídicos y económicos”, los primeros se refieren a otorgamiento de menciones o títulos, tal es el caso de los Doctorados Honoris causa, Ombudsman, entre otros; para los segundos son ordenamientos jurídicos a favor de las buenas prácticas; finalmente los últimos se refieren a apoyos financieros como disminución de impuestos temporales, exenciones fiscales, etc.⁵¹⁸

3.7.1. La inversión en el bien público objeto de la concesión para el servicio público

El doctor Roldán Xopa referente al concesionamiento como forma de privatizar comenta que: “...Las visiones más corrientes parten de un individualismo de Estado abstencionista y en las economías de libre mercado que prometen mayor eficiencia, menor intervención del gobierno y más opciones individuales, con solo extender el dominio de los derechos de propiedad y las fuerzas de mercado”; “...es una estrategia para desviar las demandas del Estado, reduciendo así la ‘sobrecarga’ del gobierno”.⁵¹⁹ La Administración Pública tiene como deber, dar las condiciones pactadas en el clausulado para facilitar su cumplimiento y delegar a la autoridad concedente las facultades necesarias para que el concesionario brinde el servicio público de la mejor forma. Esto es que no dificultará, más bien ofrecerá los elementos que coadyuven en su ejecución.

En el caso del servicio público del transporte de carga ferroviario, para asegurar el cumplimiento del servicio público, la Administración Pública debe controlarlo en las condiciones de Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario en las que el concesionario lo presta; como menciona el investigador Manuel María Diez: “...el concesionario gestiona y la administración controla”⁵²⁰, debe exigir las mejores condiciones del servicio, para ello puede hacer auditorías, inspecciones, consultas, validación de cómo se presenta el

⁵¹⁷ *Ibidem*, p. 9.

⁵¹⁸ Diez, Manuel, *op. cit.*, p 234.

⁵¹⁹ Roldán Xopa, José, *op. cit.*, p. 57

⁵²⁰ Diez, Manuel, *op. cit.*, p. 56.

servicio con los usuarios, publicación de los indicadores y parámetros. Con base en la valoración podrá aplicar sanciones o declarar la caducidad de la concesión.

El Estado a través de la concesión administrativa integra dos elementos fundamentales para ofrecer el servicio público de carga ferroviario, primero la capacidad económica para invertir en la infraestructura, equipos tractivo y de arrastre, capacitación, programas, recurso humano, tecnología de punta en el sector como señalización, seguimiento, telecomunicaciones y servicios alrededor del transporte; segundo la especialización y conocimiento técnico que requiere el sector para gestionar el ofrecimiento del servicio público, así como negociar los servicios de interconexión entre concesionarios nacionales y ferrocarriles extranjeros, las relaciones con los clientes, para gestionar el servicio de forma óptima.

Para el profesor Xopa: "...el trasfondo es el desempeño eficiente dependiente de la propiedad privada, siendo este uno de los argumentos de la desincorporación de empresas paraestatales en México⁵²¹: cita a Rogozinski:

La experiencia de nuestro país y de muchas naciones, tanto industrializadas como en vías de desarrollo, ha demostrado que en general la empresa privada es más eficiente que la pública. Esto se debe, primordialmente, a que estas empresas no tienen la misma función objetivo, pues mientras que la primera está orientada a satisfacer la demanda de bienes y servicios lo mejor posible para maximizar ganancias, la empresa pública debe responder no sólo a criterios de rentabilidad, sino a los que determinan la política económica."⁵²²

Por lo tanto el concesionario con la motivación de recibir una remuneración económica en nombre del Estado, buscará darle un mejor uso al bien para brindar un mejor servicio público.

De esta forma la concesión administrativa es la herramienta del Estado para mejorar el servicio público a través de un tercero especializado técnicamente en él, al cual regula mediante una Ley y le permite mediante el clausulado del acuerdo obtener un beneficio económico por brindarlo en su nombre.

Por su parte, el concesionario al invertir en la infraestructura pública para dar el servicio público, incrementa el valor del bien nacional. En este sentido el profesor Martínez Morales comparte:

⁵²¹ Cfr. Roldán Xopa, José, *op. cit.*, pp. 57-58

⁵²² Rogozinski, Jaques, *La Privatización de empresas estatales*, Fondo de Cultura Económica, México, 1993, p. 42.

Los bienes así concesionados no salen del patrimonio del estado: éste conserva el dominio, y al particular concesionario se permiten únicamente el uso y disfrute, según modalidades impuestas por la autoridad en el acto de la concesión; modalidades que atenderán a las circunstancias por cuya causa los bienes puedan regresar a la tutela directa del estado.⁵²³

Asimismo la Ley General de Bienes Nacionales vigente, describe en los Artículos 16 y 18:

ARTÍCULO 16.- Las concesiones, permisos y autorizaciones sobre bienes sujetos al régimen de dominio público de la Federación no crean derechos reales; otorgan simplemente frente a la administración y sin perjuicio de terceros, el derecho a realizar los usos, aprovechamientos o explotaciones, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes y el título de la concesión, el permiso o la autorización correspondiente.

ARTÍCULO 18.- La revocación y la caducidad de las concesiones sobre bienes sujetos al régimen de dominio público de la Federación, cuando proceda conforme a la ley, se dictarán por las dependencias u organismos descentralizados que las hubieren otorgado, previa audiencia que se conceda a los interesados para que rindan pruebas y aleguen lo que a su derecho convenga.

En el caso de que la declaratoria quede firme, los bienes materia de la concesión, sus mejoras y accesiones pasarán de pleno derecho al control y administración del concedente, sin pago de indemnización alguna al concesionario.

Por lo cual las inversiones realizadas por medio de la concesión para realizar el servicio público son parte del Estado y le permiten al concesionario obtener una compensación económica. Al término de la concesión, los bienes pasan a control del Estado.

El Artículo 27 constitucional permite que la Administración Pública Federal tenga injerencia y responsabilidad en bienes del dominio público con el fin de fomentar la economía nacional, de acuerdo con las Facultades de la Secretaría de Desarrollo Social.

DOF. 28-V-1992 describe en su Artículo 8, párrafos I, III y IV:

Artículo 8. Ley General de Bienes Nacionales (LGBN). Salvo lo que dispongan otras leyes que rijan otras materias especiales respecto del patrimonio nacional, corresponde a la secretaría de Desarrollo Social lo siguiente:

- I. Poseer , vigilar, conservar o administrar los inmuebles de propiedad federal destinados o no a un Servicio público, o a fines de interés social, o general, los que de hecho se utilicen para dichos fines y los equiparados a éstos conforme a la ley, así como las plazas, paseos y parques públicos construidos en inmuebles federales.
- III. Otorgar y revocar concesiones o permisos para el uso, aprovechamiento o explotación de los bienes inmuebles de dominio público, así como tratándose de concesión, rescatarlas en los términos previstos en el artículo 26.
- IV. Determinar y conducir la política inmobiliaria de la federación; dictar normas técnicas, autorizar y, en su caso, realizar la construcción, reconstrucción y conservación de los edificios públicos, monumentos, obras de ornato y las demás que realice la Federación por sí o en cooperación con otros países con los estados y municipios, con entidades paraestatales o con los particulares, excepto en las encomendadas expresamente por la ley a otras dependencias.

⁵²³ Martínez Morales, Isidro Rafael, *Derecho Administrativo 2º...*, op. cit., p. 29.

De esta forma el Estado es el encargado de valorar el patrimonio público bajo concesión y asegurar que se encuentra en las condiciones óptimas para el servicio público, así como dar autorización para su desarrollo.

3.8. El Artículo 28 en materia ferroviaria

El artículo 28 hace referencia a la segunda generación de los Derechos Humanos: “Igualdad y Derecho económico” y tercer generación: “Los derechos del consumidor”. Leticia Bonifaz (1997)⁵²⁴.

Der acuerdo con el investigador Campos Ríos: “La modernización de los Ferrocarriles en México tuvo que ver con el esquema jurídico como complemento normativo de su operación, resultado de la administración paraestatal hasta la década de los ochentas: ‘Las empresas estratégicas’ ”; En 1983 el sistema ferroviario fue definido por el entonces presidente Miguel de la Madrid como área estratégica, dejando el control administrativo en la Administración Pública:

Artículo 28, párrafo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: El Estado mantendrá la propiedad y el control de las áreas estratégicas que señala el Artículo 28: acuñación de moneda, correos, telégrafos...,...electricidad, ferrocarriles y prestación de servicios de banca de crédito.⁵²⁵

Las Reformas Constitucionales del 3 de febrero de 1983 (Miguel de la Madrid Hurtado) dejaron al poder público como el responsable de las áreas estratégicas para el desarrollo del país, así lo señala el jurista Osorio Aragón:

...las actividades económicas consideradas como estratégicas constituyen, efectivamente, las áreas de infraestructura que permiten y condicionan al comportamiento general de la economía nacional. De ahí la importancia de que su desarrollo sea eficaz, productivo, acorde con los intereses económicos, sociales y políticos del país.
La administración de las empresas públicas mexicanas es una atribución que se concentra, finalmente, en el Presidente de la República.

⁵²⁴ Bonifaz Alfonso, Leticia, “El artículo cuarto Constitucional: ¿Cajón de Sastre?”, en *80 Aniversario Homenaje, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Comisión Plural Organizadora del LXXX Aniversario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Senado de la República LVI Legislatura, 1997, p.48

⁵²⁵ Cfr. Campos Ríos, Guillermo, “El papel de la Privatización en el proyecto de modernización empresarial de los Ferrocarriles Nacionales de México” en *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, CONACULTA, 5 al 9 de noviembre de 1996, pp. 99 al 101

Este sistema logra congestionar el ámbito competencial del Ejecutivo, ya que no es posible poner en práctica ningún sistema eficaz de evaluación y control de las mismas.⁵²⁶

Legislativamente el artículo 28 describe que no pueden existir monopolios y el transporte ferroviario lo era para el Estado, por lo que la Administración Pública mantuvo el ferrocarril y las Telecomunicaciones como áreas estratégicas.

Por monopolios, el investigador Márquez Gómez describe:

...por monopolio (del latín *monopolium*, se entiende cualquiera de estas tres situaciones:

- a. Concesión otorgada por la autoridad competente a una empresa para que esta aproveche con carácter exclusivo alguna industria o comercio.
- b. Convenio hecho entre los mercaderes de vender los géneros a un determinado precio
- c. Aparcamiento de bienes con propósitos de especulación comercial

...entre estas áreas se encuentran la comunicación vía satélite y los ferrocarriles...al ejercerla el estado debe proteger la seguridad y la soberanía de la nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá que las vías de comunicación son bienes de dominio público de acuerdo con las leyes de la materia

No constituyen monopolios las asociaciones de productores que, en defensa de sus intereses o del interés general, vendan directamente en los mercados extranjeros los productos nacionales o industriales que sean la principal fuente de riqueza de la región en que se produzcan o que no sean artículos de primera necesidad...⁵²⁷

El artículo 28 Constitucional, cambió tanto a las Telecomunicaciones como a los Ferrocarriles en 1995 de ser actividad “estratégica” a “prioritaria”, las telecomunicaciones se caracterizaron por su importancia y su semejanza con los Ferrocarriles (al ser una forma de transporte de información y datos), el maestro Bueno Montalvo comparte en entrevista que “ambos son semejantes con fines de identificar elementos de apoyo para la presente investigación”⁵²⁸. Asimismo lo describen los investigadores Fernández Ruiz y Rivera:

...por lo tanto la Concesión se utiliza tanto en el derecho Privado como en el Derecho Público, por lo cual las concesiones se pueden dividir en atención al concedente, en administrativas y en mercantiles. Las primeras con las otorgadas por la administración pública; las segundas, las confieren los particulares; en ambos casos versan sobre facultades y derechos atribuidos al concedente.⁵²⁹

⁵²⁶ Osorio Aragón, Francisco Alan, *Constitución y la legislación económica*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Facultad de Derecho de la Universidad de California en Davis, México, 1990, p. 836

⁵²⁷ Cfr. Márquez Gómez, Daniel *Constitución Política Mexicana comentada y concordada*, 20ª. Edición, México, Editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, Editorial Porrúa. Tomo I, 2009, pp. 659, 660, 661

⁵²⁸ Entrevista sostenida el 6 de marzo de 2015, con el Director Jurídico de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) Bueno Montalvo, Fernando*

*A la fecha de la entrevista era el Director Jurídico de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

⁵²⁹ Cfr. Fernández Ruiz, Jorge; RIVERA, Juan, *Las Concesiones de las telecomunicaciones*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie de Estudios Jurídicos No. 177, 2011, pp. VI y VII.

Con dicho cambio de actividad “estratégica” a “prioritaria”, el Estado permite la gestión de un servicio público a una empresa tercera por medio de la concesión. El profesor Márquez Gómez agrega lo siguiente:

...la autorización concedida por la norma constitucional en materia de concesiones no es absoluta, se deben cumplir una serie de requisitos, como son: a) sujetarse a las leyes, y b) surtir al interés general” “... las leyes fijarán las modalidades y condiciones que aseguren la eficacia de la prestación de los servicios y la utilización social de los bienes, y evitarán fenómenos de concentración que contraríen el interés público.⁵³⁰

Las implicaciones jurídicas cambiaron con dicha modificación, al trasladar la administración, inversión y operación de los Ferrocarriles Nacionales de México, -algo que no sucedía desde la creación de la empresa a principios del Siglo XIX-, mediante la descentralización administrativa por colaboración en la concesión a una empresa privada.

El Acto administrativo de la concesión conllevó, como lo comparte la profesora Ivanega Mabel: “El orden jurídico Constitucional” entre la Administración Pública y el concesionario, de forma que “...establece y le reconoce facultades frente a los habitantes”, así el concesionario “reconoce los derechos que los individuos poseen frente al Estado”⁵³¹; para los usuarios debería ser transparente con mejoras hacia la operación en sus cadenas de suministro.

La modificación del Artículo 28 en 1995 fue parte de una cadena de sucesos que inició con el plan de inversión de la administración y operación ferroviaria en México en los años 40 del Siglo pasado; la Administración Pública gestionaba, operaba y mantenía en funcionamiento empresas estatales con productos para la población, por ejemplo: CONASUPO, FERTIMEX, AZUCAR SA, PEMEX, entre otras; por lo que el movimiento de estos productos debía ser seguro y económico, apuntando así a moverse por ferrocarril, dadas sus ventajas competitivas en desplazar grandes cantidades y volúmenes a costos bajos, además de estar bajo la vigilancia del ejército; el problema fue que los ingresos que se recibían por el servicio de carga y pasajeros no alcanzaban para invertir en ningún rubro de infraestructura, operación ni personal. Los diversos presidentes desde Lázaro Cárdenas hasta Ernesto Zedillo mantuvieron a la industria funcionando.

⁵³⁰ *Ibidem*, p. 664

⁵³¹ Ivanega Mabel, Miriam, *op. cit.*, p. 189.

Las empresas ferrocarrileras norteamericanas y canadienses siempre vieron a México con un gran potencial de colaboración, una infraestructura semejante en el ancho de vía, pero con muchos tramos en capacidades inferiores para recibir carga y diferencias en la gestión del transporte de carga en manos de la Administración Federal.

Para los años 80 y 90 del Siglo pasado, los planes de inversión ferroviaria no fueron suficientes y las políticas económicas del Estado cambiaron para disminuir la intervención de la Administración Pública; así las empresas públicas fueron concesionándose a la industria privada o dejando de existir y con ello se abrieron oportunidades para que empresas nacionales o extranjeras fueran tomando su lugar.

Este cambio de visión económica y de intervención de la Administración Pública, se vio además fortalecido con tres hechos importantes: 1) A partir del 25 de julio de 1986, el Presidente Miguel de la Madrid incluyó a México en el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT); 2) México se sumó al Tratado de Libre Comercio de América Latina el 1º de enero de 1994 firmado por el entonces presidente Salinas de Gortari; y 3) El entonces presidente Ernesto Zedillo presentó al Congreso la propuesta de modificación al Artículo 28, pues la mayoría de las empresas anteriores del Estado ya estaban en manos de empresas privadas y no hacía sentido mantener a Ferrocarriles Nacionales de México bajo la Administración Pública, además de la gran inversión que esta industria requería anualmente, por lo que en 1995 se desincorporó al concesionarla y promover con ello mejores condiciones a las cadenas de suministro que incluyen al ferrocarril.

3.8.1. Referencia histórica del Artículo 28

El Artículo 28 Constitucional de nuestro interés en la concesión ferroviaria se enfoca en los párrafos: 1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 14 y 17.

Su referencia histórica sobre la propiedad viene desde la herencia de la Colonia española en México, con las concesiones o privilegios descritos por el investigador Márquez Gómez: "...A la Constitución de Cádiz de 1812 la anteceden los artículos 171, fracción XI, 172 fracción IX y 335 apartado quinto, facultando al Rey de otorgar privilegios exclusivos a persona o corporación alguna y la obligación a cargo de diputaciones provinciales para fomentar la industria y el comercio, protegiendo a los inventores de nuevos

descubrimientos”.⁵³² Era necesario con la Independencia de España y la creación de una nueva forma de Gobierno limitar esos favores que no recaían siquiera en mexicanos.

La Constitución de 1842 y las bases orgánicas de 1843 dentro de la política nacional describen alianzas para la vida social de su época, dentro estos temas se esboza “la propiedad” en su artículo 13º. De 1842 y 9º de 1843 como sigue:

- ✓ 1842, Art 13º XXIV La propiedad queda afianzada en la Constitución... a ninguna persona ni corporación eclesiástica o secular, que existe legalmente, puede privársele de la suya, ni turbársele en el libre uso y aprovechamiento de ella, ya consista en cosas, en acciones, en derechos o en el ejercicio de alguna profesión o industria
- ✓ 1843, Art. 9º. XIII La propiedad es inviolable, sea que pertenezca a particulares o corporaciones y ninguno pueda ser privado ni turbado en el libre uso y aprovechamiento de la que le corresponda según las leyes, ya consista en cosas acciones o derechos, o en el ejercicio de una profesión o industria que le hubiere garantizado la ley

La propiedad descrita tiene un sentido de protección a los bienes, principalmente de la iglesia, ya que en posteriores años se generarían las Leyes de Reforma separando los bienes del Estado y limitando a los de ésta. Así lo confirma la investigadora Noriega Elio: “...la propiedad es una garantía del liberalismo, condicionándola a la existencia legal del titular de ese derecho. ¿Quién decidiría ese derecho? Las leyes de Reforma desvirtuarían ese derecho (1856-1859). La Iglesia manifestó su desacuerdo”⁵³³ Un presidencialismo como el de Juárez en la guerra de los tres años en México (1858-1860) separó la Iglesia y el Estado.

Para 1877 lo describe el doctor Carpizo Macgregor:

...la Secretaría de Gobernación fue informada de que Holaff –representante del gobierno inglés- le había comprado al indígena Rafael Chan “no la propiedad particular sino el dominio eminente de una gran extensión del territorio mexicano”, además del peligro de que Belice se apropiara de un pedazo de Yucatán...En el país no existían capitales económicos...El Porfirismo abrió las puertas a la inversión extranjera; fue el medio para hacer prosperar al país; ello trajo consigo problemas sociales...⁵³⁴

Para esos años hubo una primer idea de reelección de Lerdo de Tejada a la cual Porfirio Díaz socavó, además sumó finalmente un acuerdo con los Estados Unidos. La situación económica en el primer periodo de Díaz fue desfavorable, en ese momento entró a la presidencia el General Manuel González, quien abrió las puertas a la economía

⁵³² Cfr. Márquez Gómez, Daniel, pp. 654 al 656

⁵³³ Cfr. Noriega Elio, Cecilia, *El Constituyente de 1842*, Editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM Serie historia moderna y Contemporánea, 1986, pp. 131 al 132, 141

⁵³⁴ Carpizo McGregor, Jorge, *La Constitución Mexicana de 1917* Editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Coordinación de Humanidades, 1969, p. 20

extranjera, creándose los Bancos Mercantil Mexicano, Hipotecario y Nacional Mexicano (2 de junio de 1884), logrando además nuevas relaciones diplomáticas con Europa y Norteamérica. Porfirio Díaz olvidó al campesino y al obrero, se generaron en 1883 los grandes latifundios, promulgando la ley sobre deslinde y colonización de terrenos baldíos, creando empresas deslindadoras.

El trabajo del profesor Carpizo McGregor describe: "...exigían la presentación de los títulos de propiedad a los propietarios. Si alguno se negaba o presentaba un título que la compañía estimaba imperfecto lo declaraba baldío"⁵³⁵. Se afectaron así las tierras de los indígenas, personajes del cuerpo presidencial como Limantour –por citar un ejemplo- invadieron tierras que no eran de su propiedad. En las tiendas de raya los campesinos eran obligados a comprar sus bienes a precios caros y de mala calidad, obreros tratados con látigo y marcados con fierro caliente. La agitación social no se dejó esperar, levantamientos en Sonora y Yucatán, además en las ciudades estratos sociales antagónicos: miseria y pobreza extrema. Mismo investigador Carpizo McGregor continua: "...Al empezar la apertura e inversiones, los extranjeros se interesaron en los ferrocarriles, las minas y el petróleo...", "...El extranjero se sintió dueño del país. En toda la industria, los cargos de alguna importancia se les otorgó a los extranjeros; los mexicanos fueron discriminados..."⁵³⁶. Los trabajadores tenían salarios reducidos, jornadas de más de quince horas, los niños trabajaban desde los cinco años, sin descanso dominical ni atención médica. Fueron frecuentes las huelgas obreras. Así se creó el Movimiento Huelguístico en 1906 del Ferrocarril Central; son su líder: Silvino Rodríguez, quien se entrevistó con Porfirio Díaz pactando condiciones laborales y sentando las bases para minimizar los lugares de trabajo extranjeros. No fue una organización reconocida por el Presidente Díaz. Las uniones de trabajadores ferrocarrileros formaron una fuerza sindical poderosa al régimen maderista, se generaron huelgas del 27 de diciembre de 1912 al 11 de enero de 1913.

La Primer Convención de Obreros del departamento mecánico de los Ferrocarriles Nacionales -llamados en ese momento constitucionalistas- fue inaugurada el 7 de febrero

⁵³⁵ *Ibidem*, p. 22

⁵³⁶ *Ibidem*, p. 25

de 1917, realizada a marzo de mismo año y promovida por la dirección de la empresa. Su dirigente ferrocarrilero: Felipe Pescador. Siendo éste un antecedente de la Convención Constitucionalista que si se reconoce, como lo describe la doctora Kuntz Ficker: "...El problema de los Ferrocarriles Nacionales podría desagregarse en tres vertientes principales: salarios, número de trabajadores y normatividad laboral"⁵³⁷.

El ex presidente De la Madrid Hurtado⁵³⁸ en su retrospectiva analiza tres elementos para este trabajo de investigación: "...la actitud de nuestros economistas liberales contra la política proteccionista; los matices de Vallarta a la absoluta libertad mercantil; y la distinción entre monopolios de derecho y de hecho"⁵³⁹. En el primer caso hay un proteccionismo hacia la Industria Nacional privilegiando los intereses de los poderosos en turno, encareciendo los artículos de primera necesidad. En el segundo caso Vallarta argumentaba que las no trabas, no reglamentos, no aduanas ni guardas para el comercio, reconocían la bancarrota para Hacienda y la Industria nacional. En el tercero se buscaba prohibir al Estado intervenir en el fenómeno económico.

De la Madrid Hurtado da cuatro conceptos fundamentales: "...prohibiciones expresas (a), excepciones (b), privilegios exclusivos (c) y la regulación de la libre concurrencia (d). El primer caso consiste en la concesión a personas determinadas del privilegio de vender en forma libre y arbitraria, mercancías y otros géneros a precio fijo, determinado éste por el poder público"⁵⁴⁰, describe que:

...la prohibición de los derechos superiores a la sociedad, lleva a la prohibición de los monopolios sustentados en el derecho individual de propiedad y que tienden a la acumulación pura y simple; pero resulta improcedente cuando estamos ante un monopolio del poder público, sustentado en razones de interés general, que pretende evitar las situaciones socialmente dañosas que la propia regla condena, tales como 'el alza de precios', 'precios exagerados', 'ventaja exclusiva', favorecimiento antisocial de 'personas determinadas', 'prejuicio del público en general', 'prejuicio de alguna clase social', imposición de 'precios de los artículos', imposición de 'las cuotas de los servicios', etc.

En estos conceptos defienden el mercado libre, de un saber público en su forma de regulación hacia la protección social, dejando al Estado la vigía de los precios, las

⁵³⁷ Kuntz Ficker, Sandra, "*El Triunfo de...*, *op. cit.*, p. 322.

⁵³⁸ Presidentes de México 2014. Consultado el 3 de diciembre de 2014. Disponible en: <http://presidentes.mx/miguel-de-la-madrid>

⁵³⁹ De la Madrid Hurtado, Miguel, *Elementos de Derecho Constitucional*, México, Instituto de capacitación política, Partido Revolucionario Constitucional, 1982, p. 558

⁵⁴⁰ *Cfr.* De la Madrid Hurtado, Miguel, *op. cit.*, pp. 599, 603

ventajas a unos cuantos, con un enfoque igualitario y equitativo. Puntualiza “...tres cuestiones: la presencia de una ideología revisionista del propio sistema liberal clásico; la ambivalencia interpretativa que lleva, por un lado, a la libertad económica de los particulares y, por el otro, a la responsabilidad del Estado en la promoción de las reformas estructurales socioeconómicas y la acentuación del papel rector del poder público en la economía”. Enmarca la supervisión de la Administración Pública a fomentar la economía bajo un cuidado social.

Como lo describe el doctor Carpizo McGregor: “...El Derecho Constitucional implica un diálogo del hombre presente con la historia, con el contenido vibrante de las generaciones que lucharon por su dignidad y que otorgaron a sus sucesoras un estilo existencial basado en una idea de justicia”⁵⁴¹. La Constitución Mexicana de 1917 surgió posterior a la Revolución de 1910. Como una forma para agregar, reconocer y atender los derechos sociales, además de laborales de los mexicanos. El Maestro De la Madrid Hurtado hace un comentario importante: “...Durante el régimen de Porfirio Díaz el pueblo sufrió por la acción de los acaparadores fortalecidos y amparados por el poder público, ante ese panorama se encontró el Constituyente de 1917”⁵⁴². Esto nos denota que tanto las ideales precedentes de la Revolución, el ex-presidente De la Madrid y el doctor Carpizo enfatizan sobre los monopolios.

3.8.2. Comentarios a la inclusión del Artículo 28 en la Constitución de 1917

De acuerdo con el doctor Carpizo McGregor: “La junta inaugural del Congreso fue el primero de diciembre de 1916, con Luis Manuel Trojas como Presidente...” “Venustiano Carranza entregó un proyecto”... las notorias reformas eran dentro de éstas la descrita al artículo 28 “Se agregó al monopolio estatal los servicios que no existían en 1857. Se confirma expresamente el principio de la libre concurrencia y se asienta que se castigará la coalición de comerciantes, empresarios o transportadores con el propósito de evitarla competencia entre sí, y aumentar exageradamente los precios”⁵⁴³. El Congreso Constituyente de 1916 realizó un debate referente al artículo 28, recolectado por el

⁵⁴¹ Carpizo McGregor, Jorge, *op. cit.*, p. 7.

⁵⁴² De La Madrid Hurtado, Miguel, *op. cit.*, p. 600

⁵⁴³ *Cfr.* Carpizo McGregor, Jorge, *op. cit.*, pp. 84, 85, 86 y 89

investigador Felix Palavicini: "...Habla sobre la prohibición del monopolio, debiendo dejar el mayor campo de libertad posible al comercio y la industria y, solamente como medida de orden y para garantizar debidamente los derechos tanto de las personas como de la nación misma, se reserva los derechos de la acuñación de la moneda...", "...La diputación yucateca presentó su iniciativa referente a que no considera como monopolio las asociaciones de los productores en defensa de sus intereses o del interés general..."⁵⁴⁴. Con lo cual se inicia la libre competencia pues se evita favorecer grupos de poder, mismo que ya existían desde las concesiones ferroviarias a quienes se daban, los grupos mineros y el naciente gremio Industrial en las acereras, textileras, entre otros.

El 12 de enero de 1917 al Artículo 28, se discutió el 16 y 17 de enero del mismo año, para aprobarlo ese mismo día; se aprueba la minuta de la Corrección de Estilo⁵⁴⁵.

Zamora Thomas comenta que: "...Los artículos 25 y 26, junto con el 27, 28, 73, 123 y 131 establecen el capítulo económico de la Constitución Mexicana..." "...son mucho más específicos que las pocas y tersas palabras de la cláusula comercial de la Constitución Estadounidense y subrayan la expectativa que el gobierno federal tiene un virtual monopolio sobre los asuntos económicos"⁵⁴⁶. Recordando que las trece colonias Norteamericanas existían independientes como entidades económicas, con una cláusula comercial para asegurar que el poder de los estados no restringiera el desarrollo.

Asimismo Witker Velázquez describe que "...la economía mixta en México se establece en un sistema en que la empresa contempla los artículos 5º. 11, 16, 25 y 28 articulándose

⁵⁴⁴ Palavicini Loria, Félix Fulgencio, *Los Monopolios*, México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, Gobierno del Estado de Querétaro, 1987, pp. 3-52.

El debate al que se refiere se realizó el 16 de enero de 1917 y tomaron parte de los ciudadanos Espinosa, Recio, Von Versen, Ancona Albertos, Jara, Lizardi, Martínez Epigmenio, Bojórquez, Nieto, González M, Manjarrez, Calderón Palavicini, Múgica, Martínez de Escobar, Hernández, Rodríguez González, Marques Josafat, Gracidias, Macías, Zavala, Cepeda, Medrano, Alonso Romero, Fernández Martínez.

⁵⁴⁵ Secretaría de Gobernación, *Diario de los debates del Congreso Constituyente 1916 - 1917*. Patronato del instituto nacional de estudios históricos de la revolución mexicana. Ediciones de la Comisión Nacional para la celebración del sesquicentenario de la proclamación de la independencia Nacional y del cincuentenario de la Revolución Mexicana, Tomo I, 1960, p. 1256

⁵⁴⁶ Zamora Thomas, Stephen, *Constitución y la legislación económica*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Facultad de Derecho de la Universidad de California en Davis, Coordinación de Humanidades, 1990, p. 794

en áreas estratégicas estatales reconocidas en los artículos 25, 26, 27 y 28, formando una economía de mercado intervenido de amplia gestión pública, privada y social”⁵⁴⁷.

3.8.3. Trayectoria del Artículo 28 Constitucional en cuanto a sus Reformas posteriores a la Constitución de 1917

Como lo describe González Oropeza:

De 1917 a 1982 el artículo 28 no fue reformado, lo cual constituye una excepción en el panorama que nos ofrece la Constitución...

Antonio Carrillo Flores en dos artículos (1946 y 1952) fue el conciliador más persuasivo entre el liberal texto del artículo 28 y la realidad económica, y promovió su regulación con las leyes reglamentarias de 1931 y 1934, con las cuales se había atenuado el concepto de economía mixta.⁵⁴⁸

MIGUEL DE LA MADRID HURTADO Presidente de México, 1-XII-82/30-XI/88, Diario Oficial del 3-II-1983.

Nuevo Derecho económico, protección a los consumidores. Se agrega a la función del Estado –de forma exclusiva- las áreas estratégicas: comunicación por vía satélite, petróleo, petroquímica básica; minerales radioactivos, generación de energía nuclear, electricidad y ferrocarriles. Se faculta al Estado para concesionar la prestación de los servicios públicos. Para el jurista Tena Ramírez comparte: “Estas afectaciones solo pueden realizarse mediante Ley”.⁵⁴⁹

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN Presidente de México, 1-XII-94/30-XI/00 Diario Oficial del 2-III-1995.

Se reforma el cuarto párrafo señalando que tanto la comunicación vía satélite como los ferrocarriles serán áreas prioritarias, y ya no estratégicas, para el desarrollo de la nación. Se establece que el Estado ejerce sobre estas actividades su rectoría pudiendo otorgar concesiones o permisos para su debida explotación. Las

⁵⁴⁷ Witker Velázquez, Jorge Alberto, *Constitución y la legislación económica*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Facultad de Derecho de la Universidad de California en Davis, México, 1990, p. 800

⁵⁴⁸ González Oropeza, Manuel, *ARTÍCULO 28. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS COMENTADA*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1985, p. 81

⁵⁴⁹ Cfr. Tena Ramírez, Felipe, *Leyes Fundamentales de México 1808 - 1983*, Decimosegunda ed., México Editorial Porrúa, 1983, pp. 1014 al 1016

actividades prioritarias se referencian al artículo 25 (Ver anexo 15 donde se transcribe)^{550 551},

Como lo describe el profesor Fernández Ruiz: "...reformando su párrafo cuarto para transferir las comunicaciones vía satélite y los ferrocarriles, de la clasificación de áreas estratégicas a las áreas prioritarias, lo que permite su privatización, en los términos del artículo 25 constitucional y, por ende, la desaparición del organismo descentralizado Ferrocarriles Nacionales de México".⁵⁵²

El Artículo 28 tuvo dos momentos importantes, primero en 1983 cuando se define al ferrocarril como área estratégica y posteriormente al modificarse a ser área prioritaria, con lo cual se permite a la Administración Pública Federal trasladar su gestión al ganador de un concurso público a través de la concesión administrativa por colaboración.

⁵⁵⁰ Capítulos económicos de la Constitución Mexicana. Consultado el 13 de septiembre de 2016. Disponible en: <http://www.unla.mx/iusunla32/opinion/REFLEXIONES%20SOBRE%20EL%20CAPITULO%20ECONOMICO%20DE%20LA%20CONSTITUCION.htm>

⁵⁵¹ El detalle de estos puntos seleccionados puede verse en Anexo 24.

⁵⁵² Cfr. Fernández Ruiz, Jorge, *Derecho Administrativo...*, op. cit., pp. 105 al 106

CONCLUSIONES AL TERCER CAPÍTULO

El servicio público ferroviario mexicano -a partir de 1996 concesionado a la iniciativa privada-, es una obligación contractual entre el concesionario y la Administración Pública Federal, que es un derecho del usuario.

La concesión administrativa por colaboración es la forma en la que la Administración Pública traslada a un tercero la gestión de un servicio público, permitiéndole invertir en la infraestructura para ofrecer un mejor servicio, con ello el concesionario cobra una tasa o pago por el servicio al usuario, misma que se encuentra previamente autorizada por la autoridad concedente.

La relación entre la autoridad concedente y el concesionario está definida por la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, así como el Reglamento del Servicio Ferroviario Mexicano.

La concesión del servicio público visto desde la teoría de sistemas contiene a tres grandes elementos subjetivos: la autoridad concedente, el concesionario y el usuario, esta relación tiene como objetivo ofrecer el servicio público de carga. Este sistema está llamado a ser un círculo virtuoso, de forma que sus efectos influyan de forma positiva a éstos y su entorno. Su interacción tiene características que pueden analizarse desde dicha teoría de sistemas, como lo describe el investigador Iplícjian Thierry:

1. Todos los sistemas tienden al equilibrio, cualquiera que este sea
2. Al interior de todo sistema, la posición de los elementos que lo componen, está determinado por las relaciones que se establecen entre éstos
3. Todo sistema posee un nivel de elasticidad determinado, superado el mismo, la modificación de las partes lo modifica todo.⁵⁵³

El sistema ferroviario y su entorno, son el resultado de la sumatoria de muchas fuerzas, por ejemplo: “empresa - proveedor”, “empresa – otros competidores del mismo sector”, “concesionario - otros concesionarios”, “la Administración Pública – concesionario - usuario”, entre otros. Todos intercambian necesidades, servicios, pagos, atención, es decir que su individualidad se ve modificada con la interrelación; acepta reglas de convivencia: ser respetado y respetar al otro, en un sentido de correlación que le ofrece la

⁵⁵³ Iplícjian Thierry, Jean Eric, *Hacia la Construcción del otro*, Amnistía Internacional, Sección Argentina, 1977. Consultado el 15 de agosto de 2015. Disponible en: <http://www.Derechos.org/koaga/viii/1/iplícjian.html#b>

unidad de sus semejantes, de identificación, de protección y satisfacción de necesidades. Al respecto el nombrado investigador Iplícjian Thierry comparte: "...Nadie tortura a su igual, eso es un mecanismo de deconstrucción del otro. Nunca se destroza al igual, siempre se destruye al 'enemigo', al subversivo, al inferior que simplemente no piensa como yo, es decir a la cosa"⁵⁵⁴. Los concesionarios son ese elemento auxiliar de la Administración Pública seleccionado para ofrecer el servicio público ferroviario, dada su capacidad técnica, financiera y legal en un concurso público.

La concesión ferroviaria fue asignada de manera directa al ganador del concurso público mediante contrato administrativo por colaboración, el cual desde nuestro punto de vista tiene una naturaleza jurídica mixta (mitad reglamento y mitad contrato), pues hay cláusulas que obligan a ambas partes en cuanto a derechos y obligaciones, sin que ninguno de ellos sean superiores a la autoridad concedente, pero le permite al concesionario invertir en el bien público para dar el servicio; de esta forma ofrece al usuario una ventaja competitiva en su cadena de suministro, así como un beneficio para el país al mantener e incrementar el bien público y su utilidad (medida con la cual esta investigación propone sea valorada la relación Administración Pública-Concesionario-Usuario).

La autoridad concedente es el órgano de la administración pública que otorga, interviene, valora, modifica la forma de operar la concesión en aras de la función pública, para ello controla y vigila la ejecución del concesionario frente a las normas y regulaciones del servicio público ferroviario. La satisfacción del servicio público para el usuario es la directriz de la autoridad concedente, así como el ver por los derechos humanos y colaborativos del usuario. La OCDE recomendó a México en 1996: que la autoridad concedente debe estar en contacto con los concesionarios y usuarios.

Para cumplir con estos efectos la Administración Pública a partir de agosto de 2016 creó la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario para que atienda, regule y fomente el transporte ferroviario de carga con: la seguridad, eficiencia y competencia entre concesionarios; así como implementar acciones para fortalecer el marco jurídico de éste servicio público.

⁵⁵⁴ *Ídem*

Algunos de los derechos de la autoridad concedente a través de la Agencia Reguladora son otorgar, valorar y modificar la concesión en aras de la satisfacción del interés general del servicio público, así como vigilar y supervisar la forma en la que se da el servicio, en su caso penalizar o solicitar la devolución de la concesión. Puede modificar también la tarifa con el cuidado de no afectar la ecuación económica del usuario en la recuperación del retorno de la inversión, en caso de hacerlo aplica la indemnización al concesionario.

Sus obligaciones son asegurar la continuidad del servicio, intervenir en el derecho de competencia, aplicar la reversión al término de la concesión, es decir devolver al Estado los bienes de la nación; debe facilitar al concesionario las facultades para realizar de la mejor forma posible el servicio público concesionado, dentro de éstas ofrecer un servicio policial para que no se obstaculice el servicio público; finalmente debe proteger al usuario con la generalidad, uniformidad, continuidad y permanencia del servicio.

El concesionario es la persona física o moral seleccionada bajo un concurso público; es a quien se otorga y se encarga de ejecutar la concesión, por ende tiene un carácter *intuitu personae* -es decir que deberá ejercerla personal y directamente-, siendo así un auxiliar del Estado para dar el servicio público, emplea para ello bienes públicos que no son enajenables ni tiene derecho sobre ellos más que para los fines de la concesión, los cuales debe mantener en operación y para lo cual invierte bajo su propio riesgo; su relación con la autoridad concedente le otorga derechos y obligaciones en función del servicio.

Los derechos del concesionario provienen de la fuerza de la concesión, dentro de ellos está el explotar los bienes del dominio público de forma exclusiva, temporal y revocable, invertir bajo su propio riesgo sus recursos, gestionar el servicio público y recibir un pago (tarifa) autorizada por la Administración Pública, esta es la forma en la que el Estado mantiene, mejora e incluso incrementa el servicio público, así como los activos públicos que se requieren para su ejecución, es decir dar la utilidad del servicio; otro derecho es mantener una relación privada con sus empleados sin que estos sean parte de la burocracia estatal; en caso de que la autoridad concedente de por terminada de forma anticipada la concesión, recibir una indemnización según sea el caso; cuidar que los usuarios cumplan con el reglamento.

Sus obligaciones son primero que nada su condición de colaborador del servicio público con la Administración Pública y ejecutar la concesión con base en la Ley y Reglamentos previstos; dar el servicio de forma igualitaria, regular y continua a los usuarios; si hay una modificación diferente a lo estipulado en lo descrito en el pliego del concurso inicial; el concesionario puede solicitar la rescisión o incremento de la contraprestación, en este caso existe la cláusula de reversión que implica que la gestión al fin de su periodo podría regresar a manos de la Administración Pública; debe cuidar los activos de la nación; indemnizar a los terceros en daños y perjuicios por una mala operación que se derive de una mala operación; en caso de que la autoridad concedente modifique el contrato de concesión, adaptar el servicio a las nuevas condiciones para responder de mejor forma al servicio público; demostrar a la autoridad concedente el uso de los bienes concesionados.

Los usuarios son este tercer elemento subjetivo de la concesión cuyos requerimientos se ven satisfechos con la buena ejecución del servicio público. En el caso de la concesión del servicio ferroviario mexicano son el gran ausente en todo momento de la concesión, desde la creación de los primeros tramos de vía hasta hoy, no existe registro de su valoración, acuerdos o planeación común para definir entre todos un mejor aprovechamiento de las oportunidades en el transporte de carga. En este sentido el investigador Lasarte González hace una referencia al mensaje de 1962 del Presidente J. F. Kennedy: "...los cuatro derechos básicos del consumidor: seguridad, información y audiencia"⁵⁵⁵.

Los usuarios son los que financian la obra pública y la mejor forma de retroalimentación de cómo se está ejecutando el servicio público.

Deben aplicar los formatos y cumplir con los requisitos para convertirse formalmente en usuarios, esto lo permite ya que es un servicio público *uti singuli*, es decir que se reconoce a quien se brinda el servicio con nombre y datos fiscales. Tiene derecho a la prestación del servicio público bajo la Ley y Reglamento del Servicio Ferroviario Mexicano, exigiendo pagar una tarifa autorizada por la Agencia Reglamentaria, así como de acuerdo a los principios de generalidad, continuidad, igualdad, regularidad, adaptabilidad y permanencia; si el servicio es defectuoso, tiene derecho a iniciar una

⁵⁵⁵ Cfr. Lasarte González, Carlos, *Manual sobre protección de consumidores y usuarios*, 8ª. Edición Dykinson S.L, UNED, Madrid, España, 2016, p. 24

acción de responsabilidad ante las autoridades; puede también asociarse con otros usuarios.

Las obligaciones del usuario son registrarse en el padrón de usuarios del concesionario, pagar la tarifa autorizada del servicio público, declarar los bienes lícitos a mover y cumplir con la Ley y Reglamento del Servicio Ferroviario en cuanto a usuario.

Por otro lado existen formas de extinción de la concesión administrativa: *Caducidad*: es una sanción por incumplimiento a la que se llega después de varias amonestaciones; *Rescate*: al terminarse el tiempo de la concesión o de forma anticipada por causas de utilidad pública, en este caso existe la posibilidad de indemnización, revisando cada caso ya que existe el argumento de rescate anticipado, si está justificado no podría cubrir indemnización al concesionario; *Revocación* (por faltas a la verdad, cambio de objetivos en el servicio y que no estaban incluidos en el pliego inicial o porque no se están recibiendo los beneficios originales de la concesión, otra opción de su aplicación es la quiebra del concesionario; *Recisión*: se da cuando una de las dos partes incurre en incumplimiento de alguna o algunas de sus obligaciones, en ese caso aplican las cláusulas que se tengan en el contrato o ambas partes se ponen de acuerdo en ello; Otras causales son la muerte del concesionario.

El servicio ferroviario fue gestionado desde 1900 hasta 1995 por la Administración Pública ya que era dueño de la mayoría de las empresas Estatales que generaban producto para el bien de la nación, con ello el movimiento de los productos debía asegurarse de forma baja en costo y con seguridad (vigilada por el ejército mexicano). A principios de los años 80, se dio un cambio de estructura política del Estado al buscar una adelgazamiento del aparato burocrático y deslindarse de diversas formas de las empresas que la Administración Pública tenía; se tuvieron tres momentos históricos para dicho cambio: 1) A partir del 25 de julio de 1986, el Presidente Miguel de la Madrid incluyó a México en el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), en ese momento agrupó algunas usuales empresas públicas bajo control y administración de la Administración Pública señalándolas como "estratégicas" para proteger el desarrollo del país, en las cuales quedaron las Telecomunicaciones y el Ferrocarril; 2) México se sumó al Tratado de Libre Comercio de América Latina el 1º de enero de 1994 firmado por el entonces presidente Salinas de Gortari; y 3) El entonces presidente Ernesto Zedillo presentó al Congreso la

propuesta de modificación al Artículo 28 con los principios para separar las Telecomunicaciones y Ferrocarriles de la Administración Pública Federal, etiquetándolos en actividades “prioritarias”, ya no “estratégicas” -con lo que se permite la desincorporación administrativa a través de concesión del servicio público a la iniciativa privada y su participación con inversión de capital extranjero o nacional (privado) a la gestión de la infraestructura-; para 1995 la mayoría de las empresas que eran del Estado estaban en manos de empresas privadas y ya no hacía sentido mantener al servicio ferroviario bajo la Administración Pública, además de la alta especificación técnica que requería, los avances modernos en sistemas tecnológicos y la gran inversión que esta industria demandaba año con año, promoviendo así mejorar el servicio público y las cadenas de suministro.

CAPÍTULO CUARTO

DERECHO COMPARADO

Durante la segunda mitad del Siglo XIX, la sierra, la costa, el desierto y las ciudades de nuestro país, fueron escenario de la apertura de los primeros caminos por los que el progreso, el transporte y el comercio avanzaron con el impulso de las máquinas de vapor, a las cuales representaba la voluntad de construir una nación que integra historias y potencialidades entonces diversas.⁵⁵⁶

Tamayo López Portillo

RESUMEN DEL CAPÍTULO

Presenta la referencia histórico-legal del Ferrocarril de carga Europeo y Norteamericano, su operación y problemática nos dan una comparativa propositiva.

⁵⁵⁶ Tamayo López Portillo, Jorge, *Los días del vapor*, México, Editado por Ferrocarriles Nacionales de México, Museo Nacional de los Ferrocarriles, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto de Antropología e Historia, 1994, p. 13

SUMARIO 4.1. Derecho comparado. 4.2. El Ferrocarril de carga en Europa. 4.3. El Ferrocarril de carga en Estados Unidos de Norteamérica. 4.4. La Normatividad. 4.4.1 En Europa. 4.4.2 En Norteamérica. 4.4.3 El Buró de Transporte de Carga (Surface Transportation Board o STB). 4.5. Los operadores o concesionarios. 4.5.1 En Europa. 4.5.2 En Norteamérica. 4.6. La Problemática. 4.6.1 En Europa. 4.6.2 En Norteamérica. Conclusiones al capítulo cuarto

4.1. Derecho comparado

Comprendemos que estamos conectados globalmente y que fuera de cualquier nacionalismo, los productos de las diversas regiones del mundo se requieren por sus características en grados de satisfacción a mercados cada vez más exigentes; la globalización es un proceso mundial que conlleva economía, industrialización y bienestar social. En este sentido el derecho de cada región ha dado respuesta de acuerdo a necesidades diferentes, que incluyen la responsabilidad de los derechos del hombre en su entorno ambiental. Por lo tanto se incluye el derecho comparado como una importante herramienta al tema de investigación ferroviario de este trabajo, teniendo como referencia a la Comunidad Europea y la región de América del Norte, para traer un punto de vista diferente basado en otras experiencias que traen posibles prácticas aplicables a México. Para ello tomamos tres referencias bibliográficas:

A) La basada en el investigador Pegoraro comparte que:

El Derecho Comparado se divide en Derecho Privado Comparado y Derecho Público Comparado, para a su vez dividirse en Derecho Comparado Constitucional y Derecho Administrativo Comparado, que tiene por finalidad organizar sistemáticamente el conocimiento en el ámbito que compete.

El Derecho Administrativo Comparado está adquiriendo progresivamente una importancia mayor con la expansión del papel de la administración pública y la reducción de las diferencias de los diferentes modelos, también de instituciones concretas, estructuras organizativas o procedimientos existentes.⁵⁵⁷

Pegoraro refiere que, "...la definición de cada concepto como el 'derecho', debe estar basada en las diferentes culturas jurídicas y lenguajes, por lo que cada acepción nos da

⁵⁵⁷ Pegoraro, Lucio, "El método en el Derecho Constitucional: la perspectiva desde el Derecho comparado" en *Revista de Estudios Políticos (Nueva Época)*, España, Número 112, Abril – Junio 2001, pp. 16. Consultado el 14 de noviembre de 2017. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/27658.pdf>

un significado diferente que al final podrían conformar una genérica”⁵⁵⁸. Se pueden tener interpretaciones a cada caso. El contexto en el análisis tiene una relevancia mayor. La metodología propone dos fases: la primera es especificar y clasificar, respetando la identidad de cada una; la segunda es verificar el uso y significado de la palabra comparativa en un común denominador.

B) La basada en el profesor De Vergottini propone una metodología que compara constitución por constitución, es decir por ejemplo después de seleccionar dos países o dos regiones geográficas, se separan los órganos legislativos de cada región, se definen los principios rectores y definidores, para analizar uno por uno.⁵⁵⁹

C) La basada en Biscaretti Di Ruffia, es una metodología en la que se elige un tema y se hace el análisis tema por tema en cada país o región.⁵⁶⁰

Para nuestro caso ferroviario, se ha empleado la metodología de acuerdo con Biscaretti Di Ruffia, ya que compara los temas principales de evolución, operación y legislación o normatividad por cada región: la normatividad mexicana ferroviaria frente a la norteamericana; la operación del servicio ferroviario norteamericano y el europeo; los organismos reguladores de tarifas como la norteamericana en el Agencia de tarifas Norteamericana (Surface Transportation Board); la formación, evolución y operación de la Comunidad Europea.

4.2. El Ferrocarril de carga en EUROPA

La historia y tratados de referencia con los que fue creada la comunidad Europea que son base de su actual sistema ferroviario son los siguientes que el jurista Molina del Pozo describe:

1. Tratado de París (18 de abril de 1951), seis estados miembros originarios de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA): Alemania Federal, Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo y Países Bajos
2. Tratado de Roma ((25 de marzo de 1957), creando la Comunidad Económica Europea (TCEE) y la Comunidad Europea de la Energía Atómica (TCEEA)

⁵⁵⁸ Cfr. Pegoraro, Lucio, *Derecho Constitucional Comparado, La ciencia y el método*, Ed. Astrea, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, Serie Doctrina Jurídica núm. 781, 2016, pp. 7 al 32

⁵⁵⁹ De Vergottini, Giuseppe, *Derecho Constitucional comparado*, Editorial Universidad, SEPS, Argentina, 2004, pp. 2, 53

⁵⁶⁰ Cfr. Biscaretti Di Riffia, Paolo, *Derecho Constitucional*”, Editorial TECNOS, Madrid, 1973, pp. 55 al 95

3. Acta Única Europea, (17 de febrero 1986 firmada por nueve Estados y el 28 de febrero del mismo año la firma Dinamarca, Italia y Grecia), es la primer modificación al TCEE, reactiva la integración europea y la realización del mercado interior, modifica el funcionamiento de las instituciones europeas y amplía las competencias comunitarias especialmente en Investigación y Desarrollo (I+D), medio ambiente y política exterior común
4. Tratado de Maastricht o de la Comunidad Europea ⁵⁶¹, (1992), se reúne en un mismo conjunto como Unión Europea a tres comunidades (Euratom, CECA y CEE), así como las cooperaciones políticas institucionales en política exterior, defensa, Policía y Justicia, cambiando el nombre a Tratado de Comunidad Económica; crea la Unión Económica y Monetaria, así como la Unión Política Europea, con nuevas políticas comunitarias en educación, cultura cooperación al desarrollo, así como las competencias del Parlamento Europea
5. Tratado de Ámsterdam (1977), amplía las competencias para el empleo y la cooperación de ámbito de justicia, aproximándose a sus ciudadanos
6. Tratado de Niza (2001), dedicado a los asuntos pendientes de Ámsterdam, que fueron como se formula la Comisión, la ponderación de votos en el Consejo aumentando la eficacia de la del sistema Jurisdiccional
7. Tratado Constitucional (no entró en vigor por faltar los votos de unanimidad), contenía cuatro partes: primera un carácter constitucional regulando la integración y modelo político de la Unión; segunda la carta de los derechos Fundamentales (Adoptada en Niza) para darle valor jurídico; la tercera "Políticas y Funcionamiento de la Unión"; cuarta disposiciones generales para hacer una Unión más federalista
8. Tratado de Lisboa (18 de diciembre de 2007), Pone fin a la Comunidad Europea y establece un nuevo reparto de competencias entre la Unión y los Estados miembros. Modifica el modo de funcionamiento de las instituciones europeas dejándoles la capacidad de legislar, así como la toma de decisiones⁵⁶²

La historia de comunidad parte de una tragedia común: La Segunda Guerra Mundial; los países se interrelacionaron para crear un mismo frente en las industrias de energía y acero. Son desde 1951 a la fecha 60 años de integración en 8 tratados, que se resumen en una comunidad que comparte elementos de política interior y exterior, con derechos fundamentales y competencias de cada país, hacia una Federación de Estados independientes con política común en educación, cultura, regulación, política, empleo y economía.

La europea es una legislación comunitaria, que respeta las autonomías pero que les pide uniformidad y homogeneidad en asuntos de inversión, fiscal, jubilaciones, interrelación y comunicación de infraestructuras para el bien de la comunidad.

En Europa referente al tema ferroviario el Estado tiene una doble función, por un lado se encarga de la infraestructura y normatividad, homologa las leyes y reglamentos en una

⁵⁶¹ Tratado de Maastricht, <http://study.com/academy/lesson/the-maastricht-treaty-of-1992-on-european-union-summary-purpose.html>

⁵⁶² Cfr. Molina del Pozo, Carlos Francisco, "Principios e Instituciones del Derecho Comunitario" en *Globalización Derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alexandro Munive (Coord.), 2013, pp. 277 al 280

misma política comunitaria; por otro otorga los permisos a las empresas comerciales para transporte de carga y pasajeros.

En entrevista sostenida con la doctora González Barrena, afirmó: "...Europa continuó expandiendo la red ferroviaria con sus diferencias por la diversidad técnica y de infraestructura, por ejemplo en Europa central se tiene buen mantenimiento, mientras que en el Este y Sur es completamente lo contrario; en toda la red hay dificultades para el manejo de variaciones de voltaje de AC y DC en rangos de 750 a 250,000 volts con diferentes tipos de sistemas de señalamientos entre países."^{563, 564}

De acuerdo con el profesor José David Enríquez:

"...los países miembros de la Europa Occidental asistieron en Berna Suiza, en el año de 1980 a la celebración de un instrumento único denominado Convenio relativo a los transportes internacionales por ferrocarril, conocido bajo las siglas COTIF", "...consolida los convenios de 1975 y sus respectivas modificaciones, sobre el transporte ferroviario de mercancías (CIM), Además se crea la Organización Intergubernamental para los Transportes Internacionales por Ferrocarril (OTIF)".⁵⁶⁵

La Unión Europea ha favorecido el libre paso entre ciudades para fomentar la competitividad en el empleo de la red ferroviaria; cada país invierte en su infraestructura, mantenimiento y administración pública. El tránsito regional para pasajeros se encuentra subsidiado por obligación estatal, para distancias largas entre países emplean la interconexión ferroviaria y su costo depende de los acuerdos internos entre países. En el caso de la carga su uso es comercial y cada operador logístico es independiente, paga una cuota o peaje a la administración pública de cada país, además de estar completamente certificado en especificaciones técnicas protocolarias de operación, seguridad, comunicación y servicio en cada país.

La legislación Europea se fue dando en cuatro paquetes como lo muestra la siguiente gráfica⁵⁶⁶

⁵⁶³ Principales dificultades en el sistema Ferroviario Europeo. Consultado 11 de marzo de 2015. Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/Rail_transport_in_Europe

⁵⁶⁴ González Barrena, María Eugenia, Es Doctora por la Universidad Técnica de Viena, Ingeniera Industrial por la UNAM, vive en Austria desde 1987 y sus proyectos han sido en el transporte, movilidad urbana, ferrocarriles, tecnología e innovación en la infraestructura del Transporte de personal y carga, algunos de ellos dentro el Ministerio Austriaco del Transporte. Con dominio del Español, Alemán, Francés e Inglés.

⁵⁶⁵ Enríquez Rosas, José David, *op. cit.*, p. 517

⁵⁶⁶ Elaborado por la doctora González Barrena, María Eugenia

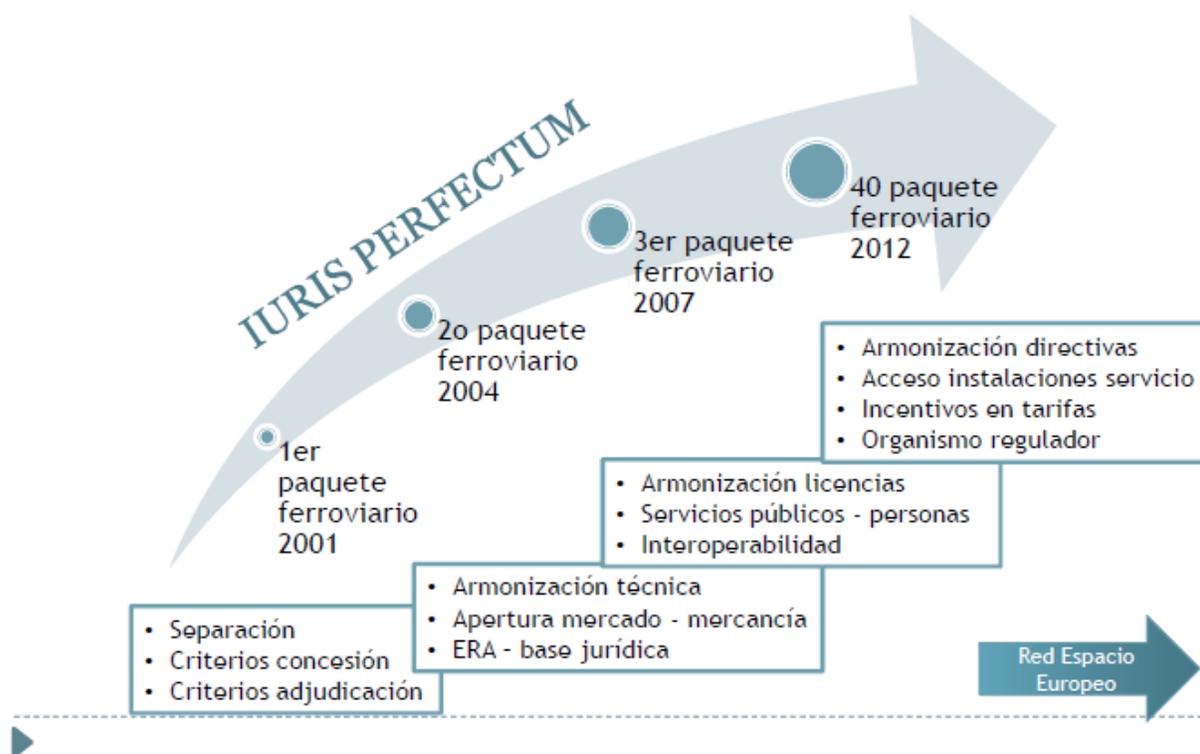


Figura No. 31

La Directiva 2012/34/EU del parlamento Europeo da la forma de operación y legislación siguiente:

Capítulo I

- Disposiciones Generales – objetivo y ámbito de aplicación

Capítulo II

- Desarrollo de ferrocarriles de la Unión
 - ✓ Independencia de la gestión
 - ✓ Separación de la infraestructura y las actividades de transporte
 - ✓ Saneamiento financiero
 - ✓ Acceso a la infraestructura y los servicios Ferroviarios
 - ✓ Acuerdos transfronterizos
 - ✓ Misión de seguimiento de la comisión

Capítulo III

- Concesión de licencias a las empresas ferroviarias
 - ✓ Autoridad otorgante
 - ✓ Condiciones para la obtención de una licencia
 - ✓ Validez de la licencia

Capítulo IV

- Aplicaciones de cánones por la utilización de infraestructuras y adjudicación de capacidad
 - ✓ Principios generales
 - ✓ Cánones por la utilización de infraestructuras y servicios
 - ✓ Adjudicación de capacidad
 - ✓ Organismos reguladores

Capítulo V

- Disposiciones finales

Anexos

- I – Lista de los elementos de la infraestructura

- II – Servicios que deberán ser ofrecidos entre autoridad pública y administradores de infraestructura
- III – Capacidad financiera
- IV – Contenido de la declaración de la red
- V- Principios y parámetros básicos de los acuerdos contractuales
- VI – Requisitos sobre costes o cánones relacionados con la infra.
- VII – Calendario de adjudicación
- VIII – Información contable para el organismo regulado

El Reglamento sobre la red ferroviaria europea para transporte de mercancías competitivo entró en vigor el 9 de noviembre de 2010. Las empresas privadas de carga, operan desde ese momento libremente en cualquier país. La concesión Europea tiene una supervisión e informe anual como sigue González Barrena⁵⁶⁷:

⁵⁶⁷ Elaborado por la doctora González Barrena, María Eugenia, es Doctora por la Universidad tecnológica de Viena desde 1991, Consultora Directora en GME *Consulting* EU, ha sido directora en varias instituciones en Austria como Hill-AMC Management GmbH, con estudios de impacto sonoro Ferroviario para ÖBB, DB, SBB y FS, Estudio Ingeniería Industrial en UNAM Facultad de Ingeniería México en 1985, reside en Viena desde 1987. La información que aquí se comparte se dio en el Simposio internacional del 12 de octubre de 2016, Dirigida por la doctora María Guadalupe Fernández Ruiz y organizada por investigador que suscribe esta tesis en la FES Aragón.

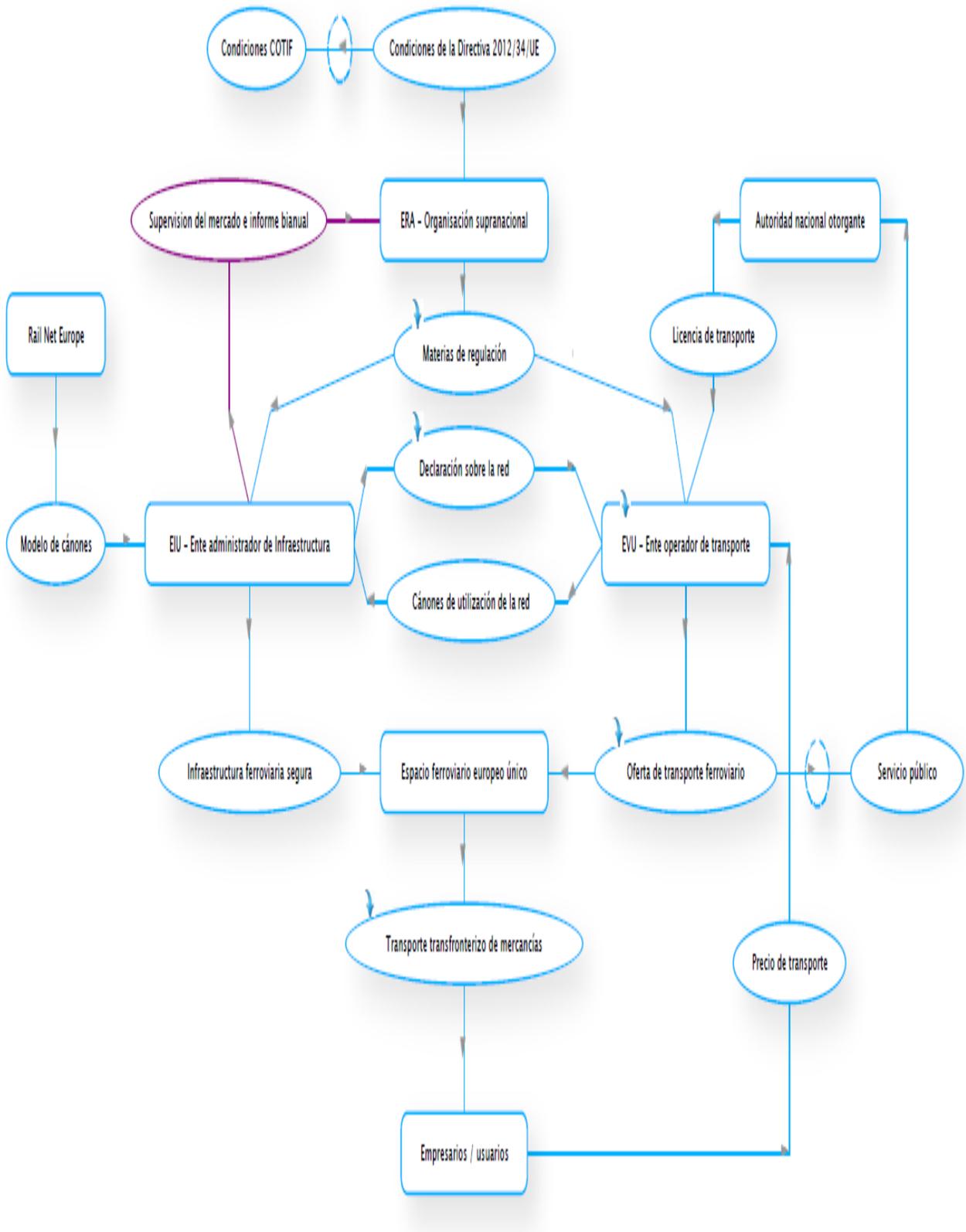


Figura No. 32

Como se describió en la normativa Europea, el convenio relativo a los transportes internacionales por ferrocarril (COTIF) es la base de interacción de cada una de las organizaciones, sobre la cual la Directiva Europea basa sus políticas y traslada a la Agencia Reguladora Europea la dirección de actividades.

La interconexión ferroviaria lo normaliza la ERA (*European Railway Agency*)⁵⁶⁸ que es la autoridad principal encargada de integrar las áreas y reforzar la seguridad. Dentro de sus objetivos homologa los diferentes elementos técnicos:

- Anchos de vía, la mayoría de los países emplean vía clásica de 1.435 m, pero países como España tienen 1.68 m o Rusia con 1.520 y 1.524 m;
- Electricidad, mientras que Alemania, Austria, Suiza Noruega y Suecia usan 15 KV AC desde 1912, en Holanda y Francia 1,500 V DC a 25 KV AC;
- Sistemas de señalamiento, la comunidad europea tiene 19 diferentes sistemas, por lo que en 1996 se escribió el proyecto de estandarización ETCS (*European Train Control System*)⁵⁶⁹, que fue desarrollado como parte de ERTMS (*European Rail Traffic Management System*)⁵⁷⁰ lo cual la hace una red cara, difícil y no estandarizada.

Basado en la Agencia Reguladora Europea se encuentran el ente administrador de la infraestructura (EIU) y el de operaciones del transporte (EVU); ambos identifican la oferta factible y ofrecen el servicio público ferroviario, al cual acceden las empresas bajo la normatividad definida para el transporte de mercancías (CIM).

El Informe de la Comisión al Parlamento Europeo referente a la evolución de 2016 del mercado ferroviario indica que: "...contribuye significativamente al a la economía de la UE y emplea directamente a 900,000 personas. El transporte ferroviario es también esencial

⁵⁶⁸ ERA (*European Railway Agency*). Agencia Ferroviaria Europea. Consultado 11 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.era.europa.eu/The-Agency/About-ERA/Pages/Home.aspx>

⁵⁶⁹ Cfr. ETCS (*European Train Control System*), es un Sistema de control y protección de señalamiento en Europa, diseñado para unificar los diversos incompatibles sistemas de control en los trenes, principalmente los de alta velocidad. Consultado 11 de marzo de 2015. Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/European_Train_Control_System).

⁵⁷⁰ Cfr. ERTMS (*European Rail Traffic Management System*), es una iniciativa para controlar la inoperatividad de sistemas de señalamiento entre fronteras, que tiene dos componentes, el ETCS (*European Train Control System*), es un Sistema de control y protección de señalamiento, así como el GSMR (Sistema de comunicaciones estándar de operaciones), las empresas involucradas son Alstom, Thales, Invensys Rail Group, Ansaldo STS, Systems Movilita, Bombardier Transportation y Eliop- Seinalia, hay dos proveedores emergentes Checos y Japoneses. Consultado 11 de marzo de 2015. Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/European_Rail_Traffic_Management_System

en la estrategia para la estrategia de la UE consistente en mejorar el desempeño medioambiental del sector transporte, mejorar la cohesión económica y social y la conectividad de los Estados miembros y entre ellos”.⁵⁷¹

Por otro lado la Dirección General de Movilidad y Transporte (*DG MOVE*) de la Comunidad Europea desarrolla proyectos académicos de investigación y divulgación, tipificando las mejores prácticas y los elementos de mayor referencia para hacer más fácil la operación. Tienen como objetivo⁵⁷² mantener una buena infraestructura como base para la competitividad y bienestar, ya que la comunidad cuenta con más de 5 millones de carreteras pavimentadas, 215 mil kilómetros de vía (México tiene 18,000 operando), 41 mil kilómetros de ríos navegables, 294 puertos (México tiene 38 de altura y cabotaje – altura son aquellos que se emplean en diferente litoral o país- de cabotaje son los que se mueven en el mismo país-), 210 puertos secos (México cuenta con 10). La agencia tiene especial atención en el flujo y administración del movimiento de carga y pasajeros. Cuenta con un presupuesto de 8 billones de Euros para 6 años (2013 – 2017). Dentro de sus proyectos, esta dirección creó una aplicación electrónica en internet que puede bajarse a cualquier celular⁵⁷³ (“*app*” por sus siglas en inglés), que contiene:

- ✓ “*Maps TEN-T*”⁵⁷⁴ (Mapas de los corredores Transeuropeos), donde es posible encontrar el detalle de cada corredor, identificación de ciudades, proyectos comunitarios, ciudades, orografía y otras opciones de caminos
- ✓ “*Corridor View*”⁵⁷⁵ muestra los datos técnicos de cada corredor, objetivos, fecha de inicio, fecha de cierre de datos del o los proyectos en los que se encuentra involucrado

⁵⁷¹ Comisión Europea, *Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo. Quinto informe de seguimiento de la evolución del mercado ferroviario*, {SWD(2016) 427 final}, 2016, p. 2 Consultado el 25 de enero de 2017. Disponible en: <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/ES/COM-2016-780-F1-ES-MAIN.PDF>

⁵⁷² Infraestructura europea. Consultado 8 de septiembre de 2017. Disponible en: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/en/abouttent.htm>

⁵⁷³ Aplicación móvil Europea. Consultado 8 de septiembre de 2017. Disponible en: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/mobile.html>

⁵⁷⁴ Mapa Infraestructura Europea. Consultado 8 de septiembre de 2017. Disponible en: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>

⁵⁷⁵ Corredores de transporte Europeos. Consultado 8 de septiembre de 2017. Disponible en: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html?corridor=6&layer=20,21>

el corredor, prioridades, involucrados, presupuesto y porcentaje de avance, beneficiarios, empresas involucradas, países, casos de éxito obtenidos

✓ “Country View”⁵⁷⁶ muestra los diversos corredores y TENT’s en los que cada país está involucrado, puertos, aeropuertos, estacionamientos, plataformas logísticas o Centros Integrados de Mercancías

Una investigación realizada en 2011 por los profesores Daniel Albalate y María Luis Sort de la Universidad de Barcelona, indica los siguientes resultados de la evaluación sobre la carga ferroviaria y su administración Europea.

Cabe preguntarse la validez de las políticas adoptadas en el seno de la Unión Europea para el fomento del ferrocarril de mercancías. Teniendo, además, el ejemplo de otros países que han reestructurado el sector por otras vías, como Estados Unidos o Japón, se pueden sacar determinadas conclusiones sobre el camino a seguir para lograr el objetivo principal: el incremento de la cuota de mercado del ferrocarril en la distribución modal.

El nivel de separación obligatorio según Directiva Europea es la separación contable. Se ha podido observar que la separación realmente incentiva el uso del ferrocarril, pero hasta determinado nivel, con lo que la recomendación de separar totalmente la gestora de la infraestructura de la compañía operadora no resultaría apropiada, pero sí que lo sería la obligación de separar legalmente las dos actividades. Los beneficios de la separación contable son evidentes por la mejor distribución de los recursos entre las dos compañías separadas.

Teniendo en cuenta los resultados positivos de la reestructuración de otros países, que optaron por la competencia por el mercado, cabe pensar que ésta es una mejor opción que la libre entrada de operadoras en la infraestructura. Por todo esto, la opción seguida por la UE de liberalizar el ferrocarril no ha tenido el éxito esperado a nivel general (a pesar de tener muchas heterogeneidades entre países). Se plantea entonces, el camino óptimo a seguir para conseguir que realmente el ferrocarril incremente la cuota de mercado: (1) obligar la separación legal entre infraestructura y operadora, (2) tener cautela a la hora de permitir la libre entrada en el mercado, permitiéndola hasta determinado nivel de empresas operando y limitándola después, y (3) promover otros tipos de competencia, como la competencia geográfica o de producto, en lugar de la competencia entre operadoras.⁵⁷⁷

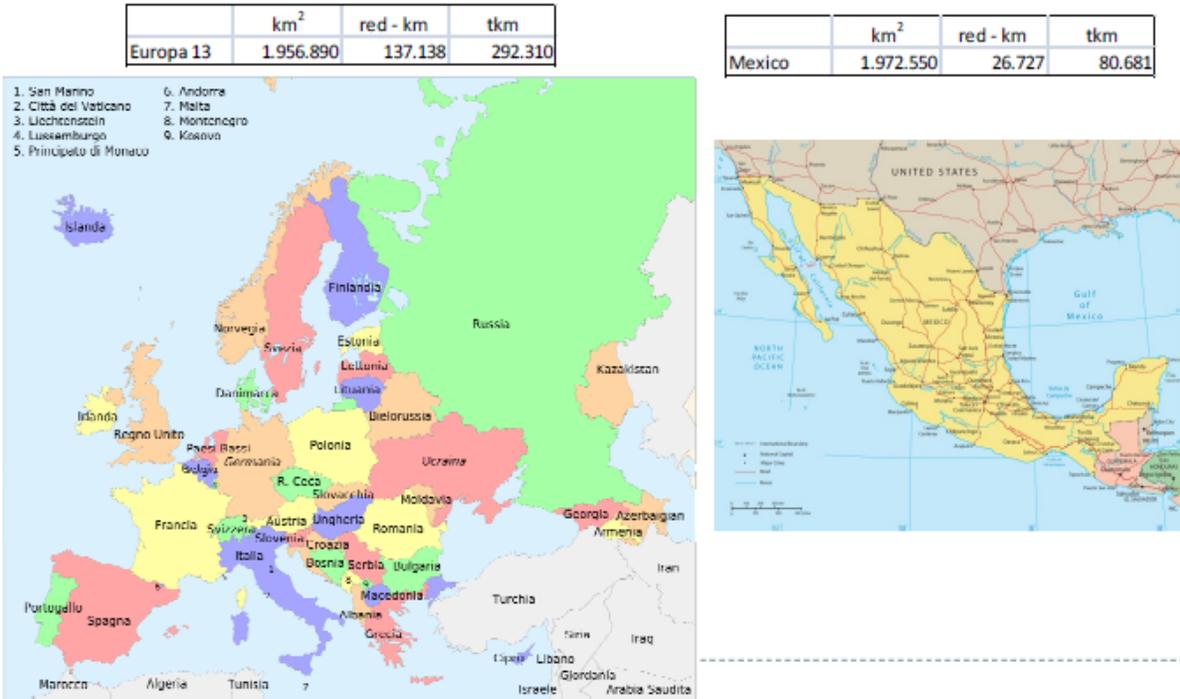
Con base en ello podemos decir que la forma en la que Europa maneja los contratos entre los Estados de cada país y las empresas privadas comerciales ha funcionado, pero la mezcla de uso en vía para carga con pasajeros es ineficiente para las mercancías; la carga es la que ingresa el mayor recurso económico, por lo que la infraestructura de vía de carga debe ser independiente de la de pasajeros. En México se está realizando en la ruta CDMX – Toluca por separado pasajeros de la ya existente de carga.

⁵⁷⁶ Corredores Europeos por país. Consultado 8 de septiembre de 2017. Disponible en: http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentecportal/map/maps.html?layer=input_1,20,21&country=FR

⁵⁷⁷ Cfr. Albalate Del Sol Daniel y Sort García María Luisa, *Liberación del Ferrocarril en Mercancías en Europa ¿Éxito o Fracaso?*, Fundación de las cajas de ahorros, Universidad de Barcelona, Documento de Trabajo No. 592/2011, Barcelona. España, 2011, pp. 33 al 34

A continuación la comparativa entre Europa y México:

Cifras comparativas - Europa - Mexico Transporte de carga por ferrocarril



578

Figura No.33

4.3. El Ferrocarril de carga en Estados Unidos de Norteamérica

Estados Unidos tuvo un modelo diferente de inversión privada desde sus inicios en 1815. La administración pública reguló la inversión, gestión y operación. Adquirió a través del Estado, terrenos para donarlos a las empresas privadas e iniciar la construcción de su red ferroviaria; esas empresas fueron construyendo tramos de vía independientes, con el objetivo de atravesar de Este a Oeste y de Norte a Sur; con el tiempo una empresa compró a la otra y se convirtieron en grandes poderes económicos que el mismo Gobierno tuvo que limitar con leyes antimonopolios, comisiones revisoras de prácticas contrarias al libre mercado, como el ICC (*Interstate Commerce Commission*).

⁵⁷⁸ Elaborado por la doctora González Barrena, María Eugenia

Los ferrocarriles norteamericanos se clasifican en Clases, el profesor González III comenta que: “Los Ferrocarriles Clase I: El ingreso para 2012 fue de \$467 millones de dólares, con 153,266 kilómetros de vía sin contar los “*derechos de paso*”, 104,465 kilómetros de alta densidad, con 25,033 locomotoras y 373,838 carros de carga⁵⁷⁹. Emplearon en 2013 a 162,819 trabajadores⁵⁸⁰. La mayoría de los ferrocarriles Clase I, son los que generan la normatividad y las leyes que aplican para el resto de las clasificaciones II y III.⁵⁸¹

En el anexo 16 se da la referencia histórica del Ferrocarril Norteamericano, de acuerdo con Betty Kirchem Brinkerhoff⁵⁸². La Constitución de los Estados Unidos de Norteamérica nos comparte el profesor Alan Tarr: “...da una la Ley fundamental Federal de cada Estado, que no es la misma que la Ley Federal en la Constitución general para el país, le da libertad a la de cada estado. La Constitución Federal Norteamericana atribuye solo poderes limitados al gobierno nacional, fue creada para alcanzar objetivos en común, no

⁵⁷⁹ Ingresos de los Ferrocarriles Americanos. Consultado el 26 de febrero de 2016. Disponible en: <file:///C:/Users/End%20User/Downloads/AAR-Stats.pdf>

⁵⁸⁰ Asociación Americana de Ferrocarriles “Datos de gasto anuales de 2013”. Consultado 23 de febrero de 2016. Disponible en: file:///C:/Users/End%20User/Downloads/2013-AAR_spending-graphic-fact-sheet.pdf

⁵⁸¹ González III, Francisco, *Freight Railroad Administration*, Capacitación Ferroviaria realizada el 28 de agosto al 1º. De septiembre de 2017 en la Terminal Ferroviaria del Valle de México, impartido por misma Terminal, ARTF, la FRA, FXE y FSRR. La Clase I se refiere a un ingreso anual al menos de 310.3 millones de dólares, es un ferrocarril con enlaces interestatales, principalmente con orientación de Este a Oeste con una organización Sindical Fuerte, lo forman los ferrocarriles: Canadá: *Canadian National* (CN), *Canadian Pacific Railway* (CPR), *Union Pacific* (UP), *Kansas City* que incluye el ferrocarril de ruta corta en Estados Unidos y el de México (KCS y KCSM), *Burlington Northern Santa Fe* (BNSF), *North Folk Southern* (NFS), *Chessie System Corporation* (CSX), *Ferromex* (FXE); Clase II son las líneas cortas con ingresos de \$25.9 a \$319 millones de dólares al año, tiene servicios en varios estados, con una organización sindical media, lo forman unas 30 empresas. Y los ferrocarriles clase III son regionales, son una 500 empresas ferroviarias, con ingresos menores a los \$25.5 millones de dólares al año, son líneas de baja densidad con una sola vía, con organización sindical débil. Ver Mapa del Anexo 8 con los Ferrocarriles que incluyen Estados Unidos, Canadá y México.

⁵⁸² Cfr. Brinkerhoff, Betty; Jaber, William; Kirchem, Ronald; Lee, Paulette, Payne, Walter; Segal, Robert, *The Bicentennial Almanac*, Editado por Calvin Darlinton, Thomas Nelson, Inc. Publisher, Nashville, Tennessee, EUA, 1975, pp. 76, 94, 113, 126, 139, 140, 143, 149, 170, 182, 195, 198, 206, 213, 216, 218, 229, 247, 256, 260, 262, 264, 268, 280, 288, 324, 325, 326, 337

por estados”⁵⁸³. Es así como en dicho país la Constitución crea un derecho básico general y limita los poderes públicos del Estado.

Los principales elementos legales del ferrocarril norteamericano:

- “...Su inicio se dio en 1809, cuando el dueño de una cantera en Pennsylvania quiso obtener un derecho de paso desde el puerto hasta su mina (55 metros), el cual le fue negado, con lo que decidió crear su primer camino férreo jalado por caballo y para ello obtuvo un permiso legal. Posteriormente en el periodo entre 1825 y 1832 se desarrollo la infraestructura ferroviaria pública en manos de empresarios privados para conectar a los puertos interiores navegables con las industrias, tal sería el éxito del ferrocarril que se evito el uso de los canales para mejor moverse por dicho modo de transporte.
- Entre 1850 y 1900, el desarrollo ferroviario se normó en varios sentidos: el uso de señalamientos comunes para los enlaces entre los diversos dueños, el ancho y calibre de la vía, la seguridad mecánica para evitar lesiones y muertes, empleando el frenado neumático y tipos de acopladores mecánicos, así como los cronómetros. Es en 1887 el Congreso Norteamericano crea la Comisión del Comercio Interestatal (ICC) que es la primera que regularía los precios.
- De 1900 a 1970, sucedieron algunos elementos legales importantes: debido a las tarifas discriminatorias que aplicaban los dueños de los ferrocarriles, en 1917 el gobierno del presidente Woodrow Wilson nacionaliza los ferrocarriles y los administra hasta 1920, con la dependencia *United States Railway Administration* (USRA). En 1926 el Congreso aprueba la Ley de trabajadores ferroviarios con lo cual se eliminan huelgas constantes. Para la Segunda Guerra Mundial, el movimiento de personal dio al ferrocarril de pasajeros la mayor movilidad histórica, pero al terminar bajó nuevamente, esto aunado al desarrollo de los automóviles y como respuesta los ferrocarriles empezaron a fusionarse, pero la Comisión del Comercio Interestatal (ICC) no resolvía sino hasta 1959 permitiéndolo.
- De 1970 hasta la fecha, resalta en 1971 la creación del gobierno por el ferrocarril de pasajeros, con subsidio del gobierno, llamado AMTRAK (actualmente en uso). En 1980 – como se describe un poco más adelante-, se firma el acuerdo entre los dueños de los ferrocarriles y el gobierno, permitiendo que cada uno tuvieran tratos y tarifas preferenciales con sus clientes, de acuerdo a volúmenes y mercado atendido, sin tener que solicitar permisos a la Comisión del Comercio Interestatal (ICC), salvo los casos de valoración de monopolios y tarifas especiales que permitieran la libre competencia. En 1995 El Congreso crea el Surface Transportation Board que sustituye a la Comisión del Comercio Interestatal (ICC)”⁵⁸⁵.

Las principales coincidencias ferroviarias del modelo norteamericano y el mexicano:

	MÉXICO	COMENTARIOS	EUA	COMENTARIOS
Inicio Ferroviario	1837	Primer decreto de	1815	Planes del primer

⁵⁸³ Cfr. Tarr, Alan, *Comprendiendo las Instituciones Estatales*, Universidad Nacional Autónoma de México, México Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2009, pp. 9 al 41

⁵⁸⁵ Historia del Ferrocarril Americano. Consultado 23 de febrero de 2017. Disponible en: http://www.saferoutestoschools.org/SR2Simages/Transportation_History_sp.pdf, https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_United_States_railway_history

		Guadalupe Victoria		ferrocarril
Capital de inversión		Del concesionado		Inversión Pública
Primer tramo		22 de septiembre 1850	Veracruz-El Molino (11 Km) Presidente José Joaquín Herrera Locomotora Escocesa "La Veracruzana"	1826 Carros jalados por caballos
Primer gran viaje o inaugural		1º enero de 1873	México – Veracruz 400 Km Presidente: Lerdo de Tejada	1838 1869 Conexión Ferrocarril – barco Primer FFCC transcontinental 2,855 Km
Primer Ferrovía	Ley	1880	Definió los términos de las concesiones	1838 Ferrocarriles serían rutas postales
Primer Gubernamental	Secretaría	13 de mayo de 1891	Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP)	1850 El Congreso compra terreno para donarlo al inicio ferroviario, tramo Illinois a Alabama
Primer Revisora de Tarifas	Comisión	1900	Por la SCOP	1886 El Gobierno controla las tarifas interestatales
Primer huelga social		1902	Unión de Mecánicos Mexicanos. Solicitaron mejores condiciones laborales y evitar discriminación frente a	1877 Debido a disminución de 10% de salario y movimiento del doble de carga

Gran cambio ferroviario		trabajadores extranjeros			
		1995	Modificación del Art. 28 Constitucional, pasando el Ferrocarril de Estratégico a Prioritario, con lo que en 1996 se inicia la concesión Ferroviaria a 50 años, prorrogable a 50 más	1980	Jimmy Carter a través de la firma del "Railway Act" libera las tarifas y cada ferrocarril las acuerda con sus clientes, salvo casos de competencia que revisa el STB (antes ICC)

Figura No.30

La evolución entre México y EUA ha tenido diferencias en su inicio, inversión y desarrollo, sólo hay una normatividad común operativa y de infraestructura en ancho de vía, peso, dimensiones y construcción que conectan con los principales ferrocarriles de los tres países de Norteamérica.

4.4. La Normatividad

4.4.1. En Europa

La Unión Europea impulsó las políticas ferroviarias como describe el profesor Alfonso Cabrera para el caso de España:

- 1991. Aprobación de la Directiva 94/440, de desarrollo de los Ferrocarriles comunitarios
- 1992. Se inaugura el tren de alta velocidad entre Madrid y Sevilla con ocasión de la Exposición Universal
- 2005. Entra en vigor la Ley 39/2003 del Sector Ferroviario, mediante el cual se separan la infraestructura y servicios, naciendo dos entidades públicas empresariales dependientes del Ministerio de Fomento, ADIF (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias), y RENFE (Red Nacional de Ferrocarriles Españoles), operadora dedicada a la explotación de los servicios de transporte
- Se inicia a conceder licencias a nuevas empresas ferroviarias
- 2005. Se aprueba el PEIT (Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte 2005 – 2020)⁵⁸⁶

⁵⁸⁶ Cfr. Cabrera Cánovas, Alfonso, *Transporte Internacional de Mercancías*, Instituto Español de Comercio Exterior ICEX, Madrid, España, 2011, pp. 331 al 332

La Ley 39/2003 que es vigente al día de hoy, resalta lo siguiente para efectos de la presente investigación:

La Directiva 2001/14/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2001, relativa a la adjudicación de capacidad de infraestructuras ferroviarias, aplicación de cánones por su utilización y certificación de la seguridad, pretende garantizar a las empresas BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO LEGISLACIÓN CONSOLIDADA Página 7 ferroviarias el acceso a la infraestructura en condiciones objetivas, transparentes y no discriminatorias y garantizar la seguridad en la prestación de los servicios de transporte Ferroviario. Por último, la Directiva 2001/16/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de marzo de 2001, relativa a la interoperabilidad del sistema Ferroviario transeuropeo convencional, pretende fijar las condiciones que deben cumplirse para lograr, en el territorio comunitario, la interoperabilidad del sistema Ferroviario transeuropeo convencional. Dichas condiciones se refieren al proyecto, a la construcción, a la puesta en servicio, a la rehabilitación, a la renovación, a la explotación y al mantenimiento de los elementos de dicho sistema que entren en servicio después de la fecha de entrada en vigor de la referida Directiva (el día de su publicación en el "Diario Oficial de las Comunidades Europeas"), así como a las calificaciones profesionales y a las condiciones de salud y de seguridad del personal que contribuye a su explotación.⁵⁸⁷

El Parlamento Europeo basado en la Directiva citada sobre la adjudicación de infraestructura, garantiza a las empresas el acceso a ésta de forma no discriminatoria, transparente y segura; así como la interoperabilidad del sistema ferroviario europeo en el territorio comunitario. Para ello existe la Asociación de Administradores de infraestructura: RNE (*Rail Net Europe*), conformada por 35 empresas que cubren 230,000 Km de vía, en el anexo 17 se describen.

Esta es la base legal de su derecho de competencia, derecho del consumidor (usuario), derecho a la seguridad, derecho a la buena administración pública, derechos humanos y de la convivencia internacional.

Esta forma de gestión ferroviaria permite que el gobierno comunitario integre el derecho y favorezca la inversión en infraestructura por cada país, ya que cada uno conoce sus carencias, proveedores y mejores prácticas para hacerlas coincidir en un estándar internacional requerido para participar de la interconexión ferroviaria entre países, es decir para hacerlo funcional y rentable a efecto de cobrar por derechos de uso; la homologación de las empresas usuarias y operación es labor de cualquiera que quiera entrar a su territorio, así como las certificaciones necesarias. Las diversas empresas de carga o pasajeros pueden usar infraestructura de diversos países, patios logísticos,

⁵⁸⁷ Infraestructura consolidada. Consultado el 12 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-20978-consolidado.pdf>

corredores intermodales o de pasajeros. Un ejemplo es el NWS (*Network Statement*)⁵⁸⁸, que es un documento publicado por la ÖBB-Infrastruktur AG, que da la regulación de uso, términos, procedimientos, criterios, capacidades, localidades, de la infraestructura operada por dicha empresa (Austria). Asimismo existe una guía para apoyo de como emplear la infraestructura⁵⁸⁹. Algunas empresas que ofrecen sus servicios de carga en la comunidad Europea son: Austria: Cargo Service GmbH; ECCO Rail GmbH; FLOYD Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság; GEVD Gesellschaft für Eisenbahnverkehrsdienstleistungen mbH; Lokomotion Gesellschaft für Schienentraktion GmbH; LTE - Logistik- und Transport-GmbH; MEV Independent Railway Services GmbH; MBS - Montafonerbahn AG; PKPCARGOS.A.Wydział Rozwoju Przewozów Międzynarodowych; RBC – Raaberbahn Cargo GmbH; RCA AG - Rail Cargo Austria AG; SLB - SalzburgAGfürEnergie, VerkehrundTelekommunikationSalzburger Lokalbahn.

Mismo profesor Alfonso Cabrera dice que: “el modelo europeo, se referencia y forma parte de los siguientes organismos internacionales para la normatividad:

Agencia Ferroviaria Europea. Elemento clave para la modernización del sector. Valida las normas técnicas y de seguridad de los estados de la Comunidad, con objetivos de seguridad comunes

Unión Internacional de Ferrocarriles (UIC), organización mundial con 196 empresas en el mundo, relacionadas al transporte Ferroviario (pasajeros y mercancías), hacen frente a los retos de movilidad y desarrollo sostenible, ve las mejores prácticas, mejora el intercambio, mejoras técnicas y ambientales, líneas de negocio y actividades de interoperabilidad

Organización Intergubernamental para los transportes Internacionales por Ferrocarril (OTIF). Nació en 1985 con el convenio de los transportes internacionales de 1980, lo forman 41 países (los miembros de la comunidad europea y otros como Iraq, Irán, Líbano, Siria, Argelia, Marruecos y Túnez)

Comité Internacional de Transporte Ferroviario (CIT) agrega a doscientas empresas ferroviarias y navieras, ve por la aplicación del convenio de la OTIF, así como emitir las Reglas Uniformes del Contrato de Transporte Internacional de Mercancías por Ferrocarril (CIM)

Unión de Operadores de Transporte Combinado (UOTC) forma parte de la ASTIC (Asociación de Empresas de Transporte Internacional por Carretera), agrupa empresas intermodales y combinadas de carretera – ferrocarril; integrada por la Asociación Europea de Transporte

⁵⁸⁸ Infraestructura para tren de pasajeros. NWS (*Network Statement*). Consultado el 11 de marzo de 2015. Disponible en: http://www.oebb.at/infrastruktur/en/_p_Network_Access/NetworkStatement/index.jsp
http://www.oebb.at/infrastruktur/en/_p_Network_Access/NetworkStatement/02_DMS_Dateien/_Networkstatement_2015.jsp

⁵⁸⁹ Austria, Guía fácil para el uso de la infraestructura ferroviaria, así como los permisos, licencias, certificaciones, entrenamientos, etc. Consulta do 11 de marzo de 2015. Disponible en: http://www.oebb.at/infrastruktur/en/_p_Network_Access/Network_Access_One_Stop_Shop/Network_access_made_easy/index.jsp

combinado, GETC (*Groupment Européen du Transport Combiné*) y otras análogas de países europeos.⁵⁹⁰

4.4.2. En Norteamérica

Las siguientes asociaciones son las que forman la normatividad internacional, están oficialmente aceptadas en Estados Unidos y Canadá, en México se conocen y aplican, pero no de forma oficial, México se ha tardado en generar su propia normatividad, la cual siempre ha estado basada en las abajo descritas:

- *American Association of Railroads (AAR)*, Se encarga de crear las políticas, investigar, implementar los estándares de tecnología hacia la seguridad en la operación y normar las reparaciones en cuanto a tarifas por monto y tiempo, así como las reglas de intercambio en los puntos e interconexión⁵⁹¹
- *Railinc*, subsidiaria de la AAR que provee servicios de tecnología de información (IT) para la industria ferroviaria norteamericana (Estados Unidos, Canadá y México)⁵⁹²
- *Federal Railroad Administration (FRA)*, es la agencia encargada de la confiabilidad y eficiencia del movimiento de personas y bienes⁵⁹³
- *American Railway Engineering Maintenance of way Association (AREMA)*, es la encargada de la ingeniería aplicada a la vía en cuanto a mantenimiento, tecnología y seguridad⁵⁹⁴
- *Surface Transportation Board (STB)*, es la agencia reguladora en material de competencia económica en las tarifas y disputas ferroviarias⁵⁹⁵
- *Department of Transportation (DOT)*, es la encargada de atender los asuntos del transporte en Estados Unidos, uno de ellos es el ferrocarril, su símil en México sería la Secretaría de Comunicaciones y Transportes⁵⁹⁶

⁵⁹⁰ Cfr. Cabrera Cánovas, Alfonso, *op. cit.*, pp. 341 al 343

⁵⁹¹ American Association of Railroads. Consultado el 19 de Julio de 2016. Disponible en: <https://www.aar.org/about-us/>

⁵⁹² Railinc. Consultado el 21 de Julio de 2016. Disponible en: <https://www.railinc.com/rportal/company-overview>

⁵⁹³ FRA. Consultado el 21 de Julio de 2016. Disponible en: <https://www.fra.dot.gov/Page/P0002>

⁵⁹⁴ AREMA. Consultado el 24 de Julio de 2016. Disponible en: <http://www.arema.org/>

⁵⁹⁵ STB. Consultado el 27 de Julio de 2016. Disponible en: <https://www.stb.gov/stb/about/overview.html>

Es una reglamentación para empresas lucrativas globales y no lucrativas, ya que como lo describe López Zamarripa hay: "...dos grandes categorías de sujetos (Estados y Organizaciones Internacionales) y un gran espectro de sujetos imprecisos (por ejemplo la Santa Sede y la Soberana Orden de Malta)" ⁵⁹⁷. La Normatividad interactúa para ambos casos.

El ferrocarril es un ejemplo donde la operación ya se encuentra homologada, pero la legislación aún no, se requiere de una normatividad internacional aceptada como acuerdo común en algún tratado como referencia en un mismo idioma para beneficio de los tres países.

Un ejemplo de la normatividad operativa común entre los tres países, son las herramientas que usan las empresas ferroviarias siguientes de RAILINC⁵⁹⁸, ya que provee aquellos elementos para intercambio de información como los siguientes: UMLER (es el registro e información actualizada de todos los equipos que se mueven, en Norteamérica, así como las pruebas de frenos, especificaciones de materiales, dueños, números de identificación por carro); *RailSight* (es un sistema para rastreo de cada carro), *Damage and Defective Car Tracking "DDCT"* (Anteriormente, en cada estación donde el tren se detenía, era inspeccionado y los defectos encontrados se escribían en tarjetas que se guardaban a un costado de cada unidad, hoy en día se hace de forma electrónica y tanto el ferrocarril que mueve la unidad como el dueño de esta conoce de cualquier malfuncionamiento); *Equipment Health Management System "EHMS"* (Sistema de identificación a posibles daños mecánicos de las unidades); *Interline Settlement System "ISS"* (es una cámara de compensación para pagos entre los ferrocarriles participantes de una ruta); *Forward & Store* (Es un sistema que ofrece la información de intercambio por carro); *Railinc Message Service* (Se refiere al intercambio electrónico de datos entre ferrocarriles para cualquiera de los sistemas aquí descritos); *Industry Reference Files* (contiene los archivos de referencia para los reportes de actividad de la industria, por ejemplo: números de estaciones, números de carros, código de productos, estados, otros;

⁵⁹⁶ Transporte. Consultado el 2 de agosto de 2016. Disponible en: <https://www.transportation.gov/about>

⁵⁹⁷ López Zamarripa, Norka, *Derecho Internacional...*, op. cit., p. 110

⁵⁹⁸ Railinc. Consultado el 21 de Julio de 2016. Disponible en: <https://www.railinc.com/rportal/web/guest/home>

Freight Rail 411 (es un sistema para encontrar gratis y sencillo algunas de las principales referencias de los sistemas antes descritos); *Steelroads* (Es una aplicación para los embarcadores, que les permite seguir los movimientos de la carga). Este sistema lo emplean no solo los usuarios, sino también los proveedores de servicios y usuarios que tienen flota promedio o superior a 200 carros en sus circuitos de carga, para conocimiento logístico.

4.4.3. El Buró de Transporte de Carga (*Surface Transportation Board* o *STB*)

El STB es la referencia más importante del antecedente Norteamericano⁵⁹⁹ que regula las tarifas hacia la competitividad; se dio en la década de los 80 con el presidente Jimmy Carter, ya que la Industria ferroviaria se encontraba bajo una reglamentación en la cual todas las tarifas tenían que ser aprobadas por el Estado y ello no le permitía a los ferrocarriles hacer contratos con tarifas diferenciadas de acuerdo a las condiciones de cada cliente: volúmenes de carga y características específicas de cada caso, con ello cada ferrocarril podría identificar costos y eficiencias por tramo (cada uno tiene inclinación natural de mercado por región, carros especiales para cada uno o varios clientes y mejor infraestructura). Esta instrucción venía desde finales de los años 30 y la institución que los regulaba era la ICC (*Interstate Commerce Commission* o Comisión de comercio interestatal por sus siglas en inglés), con un sistema complejo de tarifas.

En 1976 se llegó a un acuerdo entre los ferrocarriles y el gobierno federal al cual se le llamó *Staggers Act*, seguido del acto Regulatorio de Revitalización de la Reforma Ferroviaria ("*4R Act*" o Acto de las 4 erres por sus siglas en inglés: *Railroad Revitalization and Regulatory Reform*), que principalmente liberó a los ferrocarriles para hacer contratos de acuerdo a las necesidades de cada cliente, los casos de competencia efectiva los revisaría la ICC. En 1995 el ICC cambió de nombre a *Surface Transportation Board* o Comisión de Transporte por sus siglas en inglés. Como también lo describe la OCDE: "Un elemento clave del éxito de los demás ferrocarriles de Norte América es la existencia de un regulador económico, con una responsabilidad mucho más claramente definida"⁶⁰¹.

⁵⁹⁹ Staggers Act. Acto entre el gobierno americano (Jimmy Carter) y los dueños de los ferrocarriles. Consultado el 21 de Junio de 2016. Disponible en: <https://definitions.uslegal.com/s/staggers-act>

⁶⁰¹ OCDE, *Revisión del FIT-OCDE...op. cit.*, p. 25

4.5. Los operadores o concesionarios

4.5.1. En Europa

El marco del funcionamiento operativo del Ferrocarril en Europa se fundamenta en el derecho de integración en la unión Europea, que es la base jurídica y describe las competencias de cada nación, las funciones a realizar y su importancia; como lo dice el profesor Molina Del Pozo: "...la Unión como un mecanismo intergubernamental, como una verdadera organización internacional regulada por el Derecho Internacional... una auténtica agrupación de Estados federados"⁶⁰², el derecho de competencia de cada nación implica que cada una controla e invierte en la infraestructura del ferrocarril en su territorio, basados en normas técnicas nacionales e internacionales, además de capacitar y poner a disposición de la comunidad las reglas para su uso; la iniciativa privada mueve carga sobre una base internacional de derecho, en un crisol de reglamentos que permiten la convivencia y uso de los recursos de forma acordada.

Por lo tanto no hay concesionarios sino empresas logísticas privadas que cubren una serie de requisitos por país. Generan el 26% del PIB mundial, con el 9% arriba de Norteamérica; sus exportaciones han crecido 650% en 40 años (1980-2010) con una línea tendencial positiva. Las exportaciones han sido cada 10 años el doble que en América del Norte. Han desarrollado infraestructura y centros logísticos para disminución de costos, lo cual puede observarse en el anexo 18. Un ejemplo son las Europlataformas⁶⁰³ logísticas como la ZAL⁶⁰⁴ en Barcelona o Garonor⁶⁰⁵ en Paris, entre otras.

Las empresas logísticas han generado exportaciones 200% mayor a Norteamérica, es una economía basada en la globalización y traslado de mercancías, han encontrado fórmulas para transporte de carga a través de los TENT (*Trans European Network Transport*)*²⁸. Tienen una política común de transportes desde 1957, crearon un plan de

⁶⁰² Molina del Pozo, Carlos Francisco, *op. cit.*, p. 269

⁶⁰³ Europlataformas logísticas. Consultado el 21 de abril de 2016. Disponible en: *Cfr. <http://www.europlatforms.eu/>*

⁶⁰⁴ Zal de Barcelona. Consultado el 2 de agosto de 2016. Disponible en: *<http://www.zalport.com/es-es/inicio.html>*

⁶⁰⁵ Garonor logística. Consultado el 1o de julio de 2016. Disponible en: *<https://logistique-urbaine-idf.logicor.eu/fr/garonor/garonor-aulnay-sous-bois>*

10 corredores, mismos que su éxito dio pie a crecerlos a 30 en 2020. Cuentan con la TEN-T⁶⁰⁶ EA (Agencia Ejecutiva) responsable de: La administración técnica y financiera de los proyectos; realizan análisis e implementación; crean las políticas y reglamentos para la comunidad.

Los TENT's (*Trans-european Transit Network*), son corredores de transporte de carga europeos, fueron a partir de la Segunda Guerra Mundial un ejemplo de fomento a la estabilidad económica con una estrategia de colaboración para que la carga dirigiera la infraestructura. Siendo una política guía para la integración Europea, se dirimieron diferencias, diversidad de idiomas y se convirtieron en cooperación internacional, son un ejemplo para desarrollar calidad de vida, suficiencia económica, colaboración, comunicación en comunidad y homologación de elementos técnicos para la solución de necesidades conjuntas. Cada uno tiene indicadores de desempeño, protocolos de comunicación y evaluación para definir mejores prácticas. Fueron diseñados con base en los mercados que atienden, desde la carga marítima hasta sus destinos finales.

⁶⁰⁶ Trans-European Transport Network, <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/en/abouttent.htm>

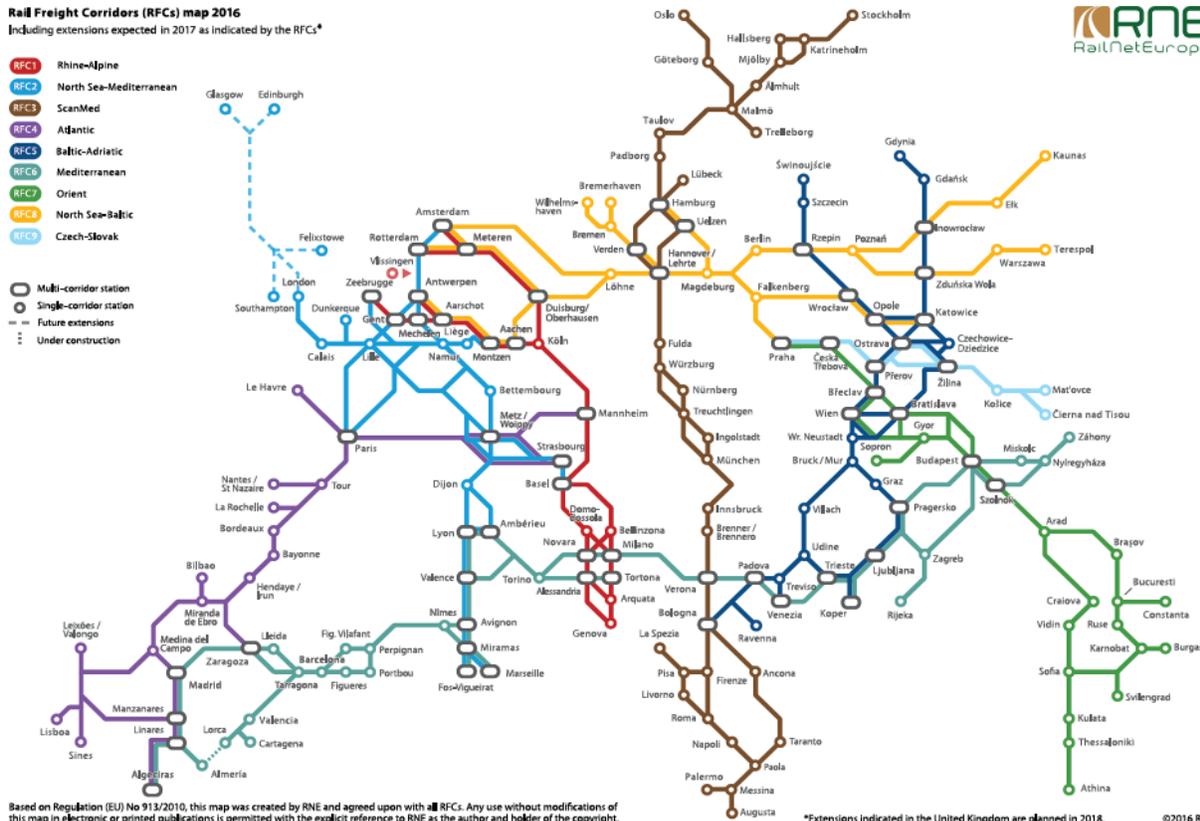
Rail Freight Corridors (RFCs) map 2016

Including extensions expected in 2017 as indicated by the RFCs*



- RFC1 Rhine-Alpine
- RFC2 North Sea-Mediterranean
- RFC3 ScanMed
- RFC4 Atlantic
- RFC5 Baltic-Adriatic
- RFC6 Mediterranean
- RFC7 Orient
- RFC8 North Sea-Baltic
- RFC9 Czech-Slovak

- Multi-corridor station
- Single-corridor station
- - - Future extensions
- ⋮ Under construction



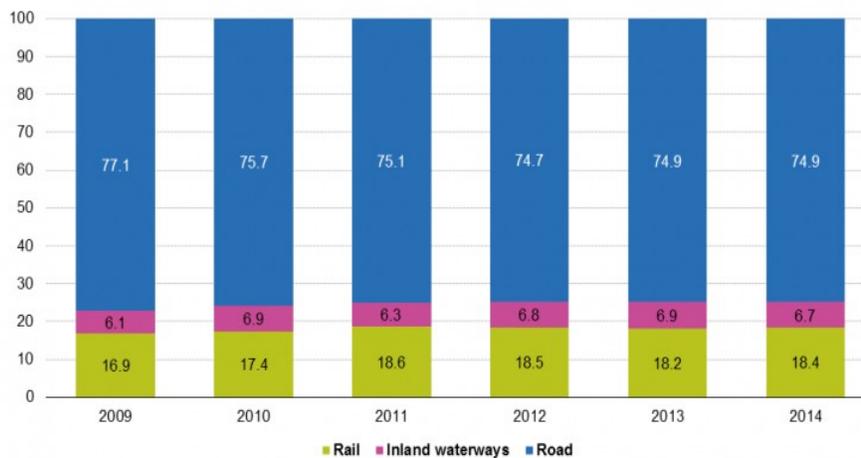
Based on Regulation (EU) No 913/2010, this map was created by RNE and agreed upon with all RFCs. Any use without modifications of this map in electronic or printed publications is permitted with the explicit reference to RNE as the author and holder of the copyright.

*Extensions indicated in the United Kingdom are planned in 2018.

©2016 RNE *607

FIGURA No. 34

Empresas que se mueven en Europa 2009 a 2014, lo muestra la siguiente gráfica:



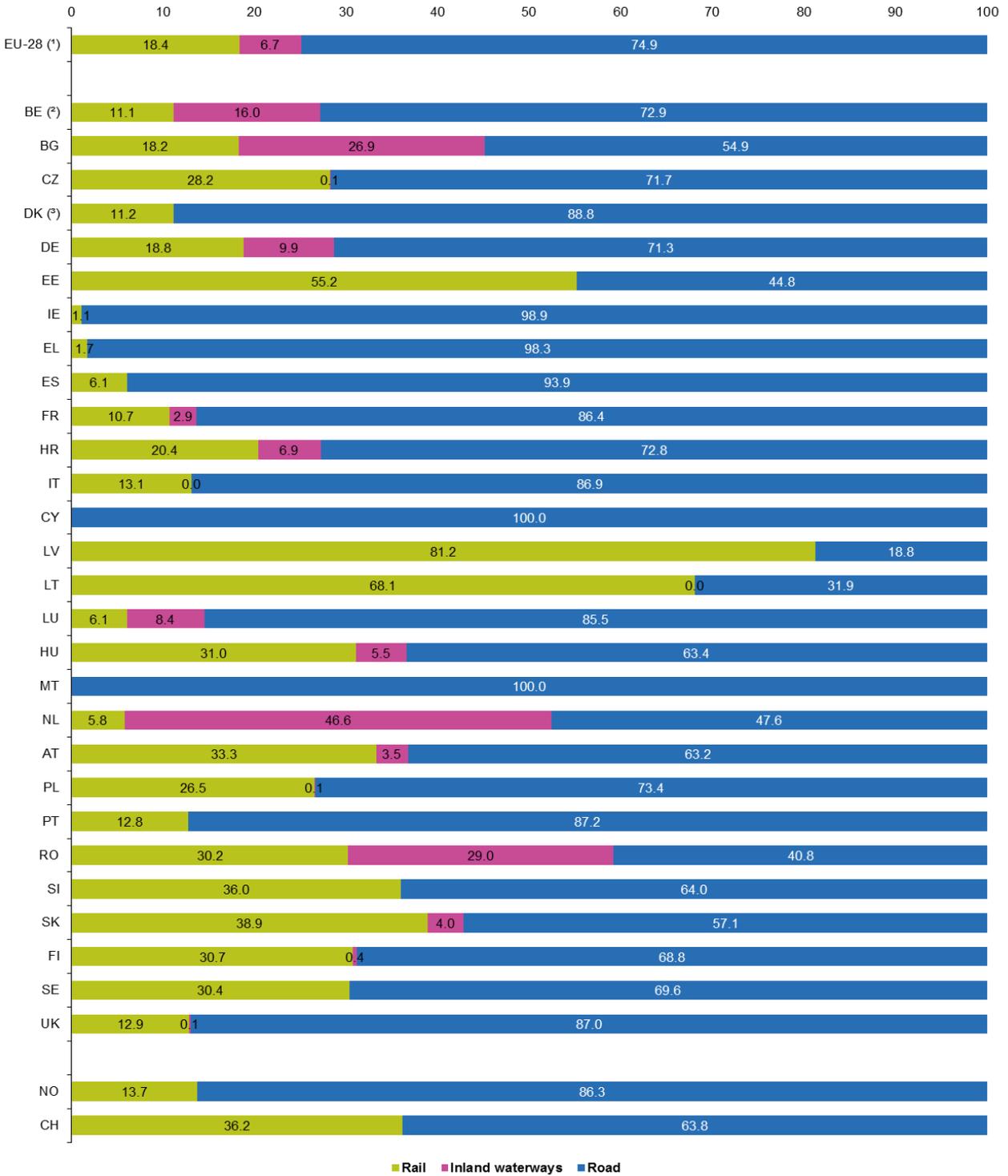
(*) EU-28 includes rail transport estimates for Belgium (2012-2014) and does not include road freight transport for Malta (negligible).

Source: Eurostat (online data codes : rail_go_typeall (rail), iww_go_atygo (inland waterways), road_go_ta_tot (national road transport), road_go_ca_c (road cabotage transport) and Eurostat computations (international road transport).

Figura No. 35

607 Corredores logísticos europeos. Consultado el 12 de octubre de 2016. Disponible en: <http://www.railtalent.org/articles/rail-freight-corridors-europe>

Por países Europeos



(*) EU-28 includes rail transport estimates for Belgium and does not include road freight transport for Malta (negligible); (°) Belgium: estimated values; (°) Denmark: rail transport is based on quarterly data and may be slightly underestimated.

Source: Eurostat (online data code : rail_go_typeall (rail), iww_go_atygo (inland waterways), road_go_ta_tott (national road transport), road_go_ca_c (road cabotage transport) and Eurostat computations (international road transport).

Figura No. 36

De la gráfica anterior: Transporte de mercancía en la UE-28 – Reparto modal 2014

50% - Los países bálticos son el mayor porcentaje de transporte ferroviario de mercancías

30% - Austria, sus países vecinos al este y al oeste, así como Suecia y Finlandia -tráfico de mercancías por vía ferrocarril

12% - Francia, Alemania, Italia e Inglaterra mueven la mayor cantidad de carga

18.4% es el Promedio en la Unión Europea en reparto modal Ferroviario

6% - Luxemburgo y Países Bajos mueven una cantidad considerable de transporte de mercancías por vías fluviales internas

0% - Chipre, Malta, Irlanda y Grecia no transportan mercancía por ferrocarril

Asimismo el uso de la Red por las empresas comerciales requiere de al menos los siguientes lineamientos: Publicación obligatoria; inglés como lengua común; actualización regular; envío de la publicación por lo menos 4 meses antes de entrar en vigor los cambios. Contenido estructurado común; calidad y estado de la infraestructura ofrecida; acceso a la red; acceso a servicios; formación de tarifas.

Los ferrocarriles en Europa tienen la problemática de estandarización técnica, subsidios y dependencias de algunas administraciones públicas para lograr competir.

En comparativa, el ferrocarril en México mueve el 19%, con un potencial de alcanzar el 34%, semejante al promedio Europeo.

4.5.2. En Norteamérica

En Canadá y Estados Unidos no hay concesionarios, los ferrocarriles son dueños de su infraestructura, equipo tractivo y de arrastre; entre ambos países representan el 95% del ferrocarril en Norteamérica, se suman a la normativa por iniciativa operativa, para encontrar la mejor forma de tener un estándar operativo, de comunicaciones e intercambio de carga, así como pago por los servicios prestados.

En América del Norte el mercado global exige movimiento de carga para satisfacer a los mercados entre los tres países. Es en donde se realiza el encuentro entre los concesionarios ferroviarios mexicanos con los dueños de los ferrocarriles en Canadá y Estados Unidos a través de las cadenas de valor. Dicho intercambio comercial por segmento de mercado se ejemplifica como sigue:

A. Agrícola, con origen en los estados del centro de los Estados Unidos o Canadá y destino en Veracruz, Puebla, la Ciudad de México. Describe el doctor Martner:

...mediante la asignación de equipo dedicado, se han establecido servicios de trenes unitarios de entre 80 y 125 carros, designados "carrousel (*shuttle trains*)"... dentro de un circuito en el que los equipos están en movimiento continuo" esto es en un origen en Estados Unidos y destino en México, lo cual hace muy eficiente el traslado. "Esta clase de tren dilata 8 días de ida y 8 de regreso...", el usuario se compromete a descargar en menos de 24 horas un tren de hasta 125 carros.⁶⁰⁸

B. Automotriz, con origen en Puebla, Aguascalientes, Coahuila y destino en el Noreste de los Estados Unidos de Norteamérica. La mano de obra, los tratados de México con otras naciones, su posición geográfica nos presentan como ideales para el ensamble y traslados como plataforma logística

C. Metales, una parte es de importación con origen en los países asiáticos, entran por corredores del puerto del Pacífico como Lázaro Cárdenas o Mazatlán, otra se produce en Nuevo León o Coahuila, destino en varios lugares del Norte de Estados Unidos y Canadá. Tienen movimiento tanto de materia prima como de producto terminado

D. Cemento: Este es uno de los países donde el precio del bien es alto y la materia prima se toma de bancos de tierra caliza que se cuece, es un insumo necesario para la infraestructura moderna, tal es el caso de Holcim, Cemex, Fortaleza, Cementos Moctezuma, Cementos de Chihuahua, es para producción principalmente nacional aunque algo se exporta vía marítima. El precio del transporte en el producto ronda el 60%

E. Industrial, con origen en el Estado de México o Guadalajara y destino en el Sureste o Norte de Estados Unidos. Forma parte de la cadena de transporte el realizar productos que obedecen a satisfactores de arraigo nacional, por ejemplo: Fábrica de Jabón "La Corona", quien vende productos como Roma, Zote y otros internacionalmente

F. Energía: Con la entrada de nuevos capitales para la importación de combustibles, México representa una de las cuatro economías potenciales para abasto de gasolina y diesel, empresas como Exxon, BP y muchas otras están listas para iniciar su abasto al

⁶⁰⁸ Cfr. Martner Peyrelongue, Carlos et al, *Competencia y eficiencia de las cadenas de carga en México: Flujos de contendores y gráneles agrícolas*, IMT, Secretaría de Comunicaciones y Transporte, México, 2011, 172 al 173

país. Origen en Texas o North Dakota y destino en Nuevo León, San Luis Potosí y el Valle de México

G. Intermodal: La industria de contenedores es una de las de mayor crecimiento, por el movimiento mixto de carga en autotransporte y ferrocarril, así que cada concesionario ha destinado servicios completos puerta a puerta, es decir empresa (sin espuela) carga en contenedor, éste lo lleva a la estación ferroviaria y los concesionarios mueven la carga en la distancia larga entre estaciones férreas, ésta última hacia la empresa (sin espuela) vía camión nuevamente.

Cabe resaltar otro elemento que influyó en los movimientos de carga entre los tres países, lo describen los investigadores Evelyn Thomchick y John Spsychalki: "...los eventos del 11 de septiembre de 2001 en los Estados Unidos, implementaron medidas de seguridad para prevenir o al menos reducir la probabilidad de actos terroristas, se propusieron medidas para prever la problemática en materia marítima, contenedores y ferrocarril"⁶⁰⁹. Info-Transportes comenta que ante la renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, la Asociación Americana de Ferrocarriles (AAR)⁶¹⁰: "ha expuesto en avanzada que los patrones comerciales reflejan la profunda integración de las tres economías norteamericanas en las últimas dos décadas", indicó también que: "hay 511 millones de toneladas ferroviarias asociadas al comercio internacional en 2014, de las cuales 329 son de exportaciones, 171 de importaciones... y 11 millones de estos sólo pasan por ahí", esto quiere decir que el 2% pasa por EUA con origen o destino en México y Canadá, 64% se exporta y 36% se importa. El sector más destacado últimamente es el Automotriz "...lo cual refleja la profunda integración de esta industria en América del Norte; así como la relevancia de los procesos logísticos de las naciones norteamericanas". La asociación concluye: "El comercio no es un juego de suma cero en el que una parte gana y la otra pierde; es en beneficio de ambas partes maximizando las

⁶⁰⁹ Cfr. Thomchick, Evelyn y Spsychalski, John, "Drivers of Intermodal Rail Freight growth in Norte America", *Directrices de crecimiento en la carga intermodal ferroviaria en Norteamérica*, Association for European Transport and contributors, The Pennsylvania State University, 2007, pp. 3-4. Consultado el 26 de noviembre de 2015. Disponible en: <file:///C:/Users/paredesj/Downloads/drivers-of-intermodal-rail-freight-growth-in-the-u-s.pdf>

⁶¹⁰ INFO-TRANSPORTES, La AAR defiende el comercio con México y Canadá a través de las redes ferroviarias y su amplia integración en dos décadas, Consultado el 16 de mayo de 2017. Disponible en: <http://www.info-transportes.com.mx/index.php/vias/item/4608-la-aar-defiende-el-comercio-con-mexico-y-canada-a-traves-de-las-redes-ferroviarias-y-su-amplia-integracion-en-dos-decadas>

mejores ofertas económicas para hacer uso eficiente de los recursos para aumentar el bienestar material”. Con ello una de las asociaciones más importantes en la Industria ferroviaria abre la posibilidad potencial del mercado norteamericano. La oportunidad de hacer las cosas coordinadas y en beneficio de todos existe.

4.6. La Problemática

4.6.1. En Europa

Las entrevistas realizadas con el departamento de Movilidad de la Comunidad Europea el 1 y 2 de agosto de 2017, las Directoras: Astrid Schlewing y María Alfayate, en Bruselas, Bélgica, compartieron los problemas del Ferrocarril de mercancías en Europa:

1. La homologación de políticas y servicios de infraestructura
2. Capacitación en uso de los sistemas de telecomunicaciones y seguridad
3. Impacto vial. Desarrollo de programas comunes para valoración de cadenas de suministro, como es el caso del programa “Marco Polo”
4. No se han cohesionado todos los sistemas de control y políticas comunes
5. Como usualmente el Ferrocarril ha sido gestionado por empresas públicas, se ha enfocado en los TENT's y ha dejado a un lado políticas competitivas, lo cual cae en la falta del derecho de competencia
6. Con los nuevos contenedores y camas deprimidas o plataformas, se requieren infraestructuras para gálibos (alturas), puentes (debido a lo largo de los trenes). Esto lo maneja la empresa pública y algunos países concesionan las labores a empresas externas
7. Existen monopolios en la operación de los servicios de carga, por lo que no se han abierto los mercados y afecta en las inversiones privadas de concesionarios
8. El tráfico de pasajeros se mueve en la misma infraestructura del de carga, esto implica que las mercancías deben esperar a horarios limitados y retrasan las cadenas de suministro
9. Hay lentitud principalmente por la homogeneidad en sistemas de infraestructura, conducción, ancho de vía y sistemas de señalización
10. El movimiento de carga en Ferrocarril ronda el 10% de la carga total siendo superior por carretera con 46% y el mar en 37%⁶¹¹

Evolución de carga 1995 a 2008 y su comparativo con México:

EVOLUCIÓN DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR FERROCARRIL 1995 - 2008						
Millones de Toneladas Kilómetro						
PAÍS	1995	2000	2005	2007	2008	EVOLUCIÓN 2008/1995%
UE-27	386	404	414	453	443	15%
España	11	12	12	11	10	-4%
Alemania	71	83	95	115	116	64%
Francia	48	58	41	43	41	-16%
Reino Unido	13	18	22	26	25	87%
México	22	26	27	30	33	50%

Figura No.37

⁶¹¹ Astrid Schlewing, Directora del departamento de movilidad en la Comisión Europea

⁶¹² Cabrera Cánovas, Alfonso, *op. cit.*, p. 335

⁶¹³ Instituto Mexicano del Transporte, *op. cit.*, Sanfandila, Querétaro 2017, por editar

Con esta comparativa podemos observar que el movimiento de carga ferroviaria en México es superior al de España y Reino Unido para esos años.

La problemática en la comunidad europea incluye la valoración del transporte y su impacto en el medio ambiente a partir de la Segunda Guerra Mundial, los comparte el investigador Julio Trujillo:

La Comunidad Europea del Acero y Carbón (1951), se transformó en la Comunidad Económica Europea (1957), donde sus miembros firmaron el Tratado de Roma (1972) trayendo grandes beneficios económicos, pero al mismo tiempo aparecen problemas de carácter ambiental, por lo que el medio ambiente se integró como acto único de las políticas Europeas (1986), para transformarse en el Tratado de Ámsterdam (1999), el cual integró el desarrollo sustentable como meta y prioridad.⁶¹⁴

Tienen cuatro áreas focalizadas en un programa de acción: 1) Cambio climático; 2) Protección de la naturaleza y de la biodiversidad; 3) Salud y calidad de vida; 4) Gestión de los recursos Naturales y de los Residuos. Asimismo contienen también cuatro principios: 1) Desarrollo sostenible o sustentable; 2) Integración ambiental en todas las demás políticas y acciones comunitarias; 3) Cautela o de precaución; 4) Acción preventiva. Esta inclusión y acciones en la política Europea, es una de las que ejemplifican lo que hay por contemplar en el medio ambiente, protegiéndolo y fomentando su restauración. No sólo lo debe integrar en la Ley y Reglamento ferroviario, sino en otros ámbitos socio-económicos. Un modelo de concesión debe incluir fundamentalmente el impacto ambiental como lo hace la Comunidad Europea.

Por otro lado y aunado a esta investigación González Barrena en Simposio Internacional realizado desde Austria con la FES Aragón compartió:

- Tráfico Ferroviario de mercancías:
 - La infraestructura ferroviaria para el tráfico de mercancías ofrece beneficios indirectamente relacionados con derechos humanos haciendo posible que el sector del transporte de la Unión Europea se dirija hacia la consecución de una movilidad sostenible que permite el acceso no discriminatorio a la infraestructura disponible
 - La infraestructura ferroviaria es una red física de conexiones entre nodos de intercambio. Esta red contribuye al incremento general del bienestar y prosperidad de la sociedad. Sin embargo el grado en el que el sistema contribuye al bienestar general depende de que el estado – o bien la esfera supranacional - en cuestión reconozcan los derechos humanos a nivel constitucional y por lo mismo tomen una postura congruente al respecto en el diseño de sus reglamentos
 - Una postura congruente con la obligación de salvaguardar los derechos humanos en el diseño y operación de la infraestructura ferroviaria garantiza efectos multiplicadores de

⁶¹⁴ Cfr. Trujillo Segura, Julio, “El derecho Europeo y el Medio Ambiente”, en *Temas selectos de Derecho ambiental*, Coord. Carmona Lara, María del Carmen; Hernández Meza, Lourdes, Ed. UNAM, PROFEPA, 2006, pág. 365 al 366

- magnitud considerable, pues contribuye a elevar el bienestar económico y el desarrollo social
- Esto aunado a que la moderna inversión en infraestructura ferroviaria en Europa prácticamente solamente es de orden público, pues se ha demostrado que es prácticamente imposible ofrecer tasas de retorno de inversión adecuadas en este sector aun tratándose de proyectos de financiamiento combinado de capitales público y privado, pues se trata de proyectos con una vida útil extremadamente larga en la que es imposible atraer la atención del inversionista privado.
 - La necesidad de financiamiento público obliga a ofrecer un servicio de calidad adecuado al usuario, ya no solamente por el servicio contratado sino como compromiso de utilidad pública emergente
 - El sistema Ferroviario europeo contribuye cada vez más al efecto multiplicador del bienestar económico y social a medida que se ha ido consolidando el proceso de liberalización comenzado a partir de los años 90 – transformación de los monopolios Ferroviarios nacionales en empresas de capital público y/o privado con régimen de empresa independiente que actúa con criterios comerciales y se adapta a las necesidades del mercado.⁶¹⁵

4.6.2. En Norteamérica

Los ferrocarriles norteamericanos se encuentran operativamente enlazados con Canadá y México, la estandarización es la misma, por lo que hay grandes ventajas entre el movimiento de carga en América del norte (incluye a los tres países).

La problemática a la que se enfrentan los ferrocarriles, son las líneas cortas “shortlines”, conocidos como Clase III, hay más de 550 líneas cortas que se mueven en más de 80,000 Kilómetros (representan el 45% del total de vías en EUA). Pertenecen a dueños regionales que invirtieron en una vía que une segmentos varios de rutas, por lo que su uso es indispensable para varios ferrocarriles grandes, esto hace que los dueños de dicha infraestructura no estén tan inmiscuidos en la estandarización, más bien en el mantenimiento de su vía y servicios ya que los ferrocarriles Clase I no los pueden saltar, a menos de que sean comprados por éstos. Por lo tanto la capacidad económica de los dueños de las líneas cortas es muy alta y eso implica la falta de seriedad con la que toman una organización para regular sus procesos operativos con el resto de los ferrocarriles grandes.

⁶¹⁵ González Barrena, María Eugenia

CONCLUSIONES DEL CUARTO CAPÍTULO

La metodología del derecho comparado nos da una visión complementaria de la forma en que la Comunidad Europea y Norteamérica han enfrentado desafíos en el tema ferroviario. Empleamos la escuela Italiana con Buscaretti Di Ruffia pues su metodología propone un análisis a del contenido por tema. Analizamos la evolución de sistema ferroviario en Europa y Norteamérica, su legislación, operación y principales problemas.

Los tres sistemas ferroviarios: Europeo, Norteamericano y Mexicano, iniciaron su construcción y desarrollo a principios del siglo XIX, las gestiones administrativas y de operación fueron diferentes: en Europa cada país generó su propia infraestructura, ancho de vía, suministro eléctrico, equipo tractivo y de arrastre, elementos de seguridad y control; mientras tanto en Norteamérica el gobierno adquirió terrenos, los entregó a la iniciativa privada para desarrollar su red y posteriormente normarlos; por su parte México empleó las concesiones privadas extranjeras para crecer, debido a sus reciente independencia de España, las diferencias políticas internas y las intervenciones extranjeras, su legislación fue carente.

A inicios del Siglo XX todos los sistemas ferroviarios del mundo habían probado sus beneficios y se encontraban operando. A mediados de dicho siglo Europa vivió la Primer y Segunda Guerras mundiales, que con la destrucción de la infraestructura ferroviaria en las principales ciudades y la devastación de su territorio, en 1950 se unieron para hacer un frente común a sus necesidades y atender la reconstrucción; es así como a finales de ese siglo crearon las bases de integración económica que dio paso a la Comunidad Europea, en la cual el ferrocarril se convirtió –como en el caso de Norteamérica-, en el eje de reconstrucción y la espina dorsal del movimiento de carga, la legislación comunitaria ha venido estandarizando a los diferentes ferrocarriles en: operación, comunicación, seguridad, gestión administrativa y de infraestructura común para el traslado de carga. Uno de sus problemas hoy en día es el movimiento de pasajeros pues se realiza en la misma infraestructura donde va la carga, eso afecta a las cadenas de suministro, tiempos y costos; en México en el tramo que se está construyendo Toluca – Ciudad de México es un acierto puesto que se está creando infraestructura sólo para pasajeros y se dejó la propia para la carga.

El ferrocarril europeo separó la operación de la gestión en la infraestructura, así creó los TEN'T (*Trans-european Transit Network por sus siglas en inglés*); donde la administración pública de cada país invierte en el mantenimiento y tecnología ferroviaria, dejando a las empresas comerciales que muevan carga entre los diversos sistemas de países, pagando peaje por el uso de las instalaciones. Los gobiernos se encargan de asegurar la estandarización de la infraestructura, controles, señalamiento y reglas de comunicación dictaminadas por la ERA (Agencia Europea Ferroviaria por sus siglas en inglés) reconocida por todos los países integrantes de la comunidad. Uno de esos departamentos es el de movilidad y transporte, que desarrolla proyectos de investigación e interacción para impactar la eficiencia de dichas cadenas, valora el impacto ecológico y fomenta la conciencia para su disminución, también promueve la divulgación científica. Uno de esos ejemplos es el proyecto Marco Polo⁶¹⁶ que valoraba la carga que podría moverse en ferrocarril pero que por alguna razón se encontraba desplazando en carretera, con muchos proyectos Europeos⁶¹⁷, así como su página de invitación de la comunidad europea para la llamada para inscripción de éstos en una segunda etapa⁶¹⁸; conscientes de que el ferrocarril impacta menos en el medio ambiente, es más eficiente en grandes volúmenes y distancias, los proyectos eran subsidios por la comunidad para mostrar al cliente los beneficios al ferrocarril.

En el caso de Norteamérica, los tres países tenemos la misma infraestructura, pero diferencias en formas de gestión, en México el servicio ferroviario es un servicio público concesionado a la iniciativa privada; en Canadá y Estados Unidos la gestión la realizan los dueños de las empresas.

Para la normatividad: Estados Unidos y Canadá trabajan bajo la misma, México emplea las Normas Oficiales Mexicanas (NOM).

Para la Legislación, en México el crecimiento de la infraestructura ferroviaria se desarrolló bajo concesiones a la iniciativa privada, para 1891 creó la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP), ante los problemas de monopolio y diferenciación tarifaria a

⁶¹⁶ Proyecto Marco Polo <https://ec.europa.eu/inea/en/marco-polo>

⁶¹⁷ Proyectos Europeos de inversión de la comunidad para cambio de modo de transporte de autotransporte a ferrocarril https://ec.europa.eu/inea/sites/inea/files/download/marco_polo/marco_polo_award_decision_2013_smaller.pdf

⁶¹⁸ Llamada en segunda etapa a la inscripción de proyectos europeos para la subvención <https://ec.europa.eu/inea/news-events/newsroom/last-marco-polo-ii-call-finances-27-projects>

favor de grandes empresas extranjeras, para 1900 crea una comisión revisora de tarifas ferroviarias (que hoy no existe), la cual es la antesala para contrarrestar la problemática del mercado y buscar nivelar mejores condiciones competitivas para la industria en general, dando como resultado la Nacionalización del sistema Ferroviario Nacional en la empresa Ferrocarriles Nacionales de México, que durante todo el siglo XX fue adquiriendo ferrocarril a ferrocarril bajo su administración y gestión pública. Para 1980 la Presidencia clasifica a la actividad ferroviaria como “estratégica” con objeto de asegurar el transporte y distribución de productos de empresas Estatales; en 1995 posterior al adelgazamiento del Estado, muchas de sus empresas fueron vendidas o concesionadas en su gestión a la iniciativa privada, por lo tanto no hacía sentido tener en su administración al sistema ferroviario, por lo que el Congreso de la Unión ante la propuesta de la Presidencia, cambia de ser actividad estratégica a prioritaria, con lo cual se concede por 50 años (prorrogables a 50 más), a la iniciativa privada nacional y extranjera.

En Estados Unidos con influencia con Canadá, el acto legislativo más importante fue el Acto de Revitalización de la reforma Ferroviaria (“*stagger act*”), desarrollada en 1980 como acto de colaboración entre los dueños de los ferrocarriles y el gobierno, dejándoles la libertad tarifaria para invertir, pactar y generar eficiencias operativas basadas en los diferentes tipos de contratos con los clientes; así se generó el ICC (*Interstate Commerce Commission* o Comisión de Comercio Interestatal por sus siglas en inglés), que posteriormente cambiaría a ser el STB (*Surface Transportation Board* o Comisión de Transporte por sus siglas en inglés); cuyo objetivo es evitar los monopolios y favorecer la libre competencia.

Los Ferrocarriles Norteamericanos siempre han visto con buenos ojos la inversión en México, esta relación se enmarca en el TLCAN pero es independiente de éste, por lo que es necesario crear una Legislación Internacional Ferroviaria, como lo es en Europa la ERA (Agencia Europea Ferroviaria), que cuida las necesidades de los concesionarios, usuarios, respetando la legislación de cada país y potenciando el mercado globalizado.

4 PROPUESTAS A LA PROBLEMÁTICA Y OTRAS SUGERENCIAS AL SECTOR FERROVIARIO

Una cosa moderna; la civilización ha venido a plantar su estandarte también en medio de ese rincón inculto y salvaje que parece la llaga de la gran metrópoli, es el ferrocarril.⁶¹⁹

Altamirano Ignacio

RESUMEN

4 propuestas como sigue:

A la autoridad concedente de la concesión: Indicadores de eficiencia de la concesión del sistema ferroviario.

A los usuarios: Asociación para usuarios del ferrocarril de carga

A los concesionarios: Normatividad de carga para Norteamérica

A la academia: Crear la materia: Derecho Ferroviario

Sugerencias como sigue:

Ombudsman ferroviario

Modelo de gestión

Transporte de pasajeros

Ante el vandalismo a la infraestructura ferroviaria, se valore su sanción con una pena mayor a la actual

Crear una Comisión Reguladora de Tarifas

Agencia ferroviaria internacional

Inversión privada y pública en infraestructura

Investigación y divulgación para la legislación ferroviaria

⁶¹⁹ Altamirano, Ignacio Manuel, *Estaciones Ferroviarias de México, Patrimonio Histórico, cultural y artístico de México*, Márquez Martínez, Teresa y Rangel. Vargas Lucina, coordinadoras generales, Editado por el Consejo Nacional para la cultura y las Artes, 2010, p. 18

A LA AUTORIDAD CONCEDENTE

Indicadores de eficiencia a la concesión administrativa

El cambio se valida con base en la medición. Es necesario tener parámetros que nos den la situación actual, con base en ello promover y crear estrategias de desarrollo sostenido, para afectar positivamente. Como lo menciona la OCDE es importante que la agencia se fortalezca con “indicadores económicos”⁶²⁰. La utilidad producto de la concesión del servicio público es el efecto de la satisfacción del usuario

ACCIÓN:

Valorar tres elementos de la eficiencia de la concesión:

- A. Las Cadenas de suministro involucradas en el sistema ferroviario. Incluyendo la libre competencia
- B. El impacto socioeconómico en las regiones “Origen-Destino” de las rutas ferroviarias
- C. El impacto ecológico

La suma de los tres anteriores nos arroja dos elementos:

- + La utilidad producto de la concesión del servicio público, donde el concesionario genera con el bien de la nación un servicio público hacia la satisfacción del usuario. Beneficio de saber cuánto ha impactado y en donde la concesión.
- + El acto administrativo de concesión. Beneficio de validar el modelo empleado de concesión para seleccionar lo valioso y adecuarlo a necesidades actuales.

METODOLOGÍA

1. Crear una base de datos con todas las empresas que han usado el ferrocarril en los últimos 25 años, incluyendo a los actuales de cualquier tamaño de volumen y los que ya no mueven, clasificando cada empresa por segmento como sigue: Agrícola, Automotriz, Cemento, Metales y Minerales, Intermodal, Industriales, Químicos y Petroquímicos.

⁶²⁰ International Transport Forum, “*Establishment Mexico’s Regulatory Agency for Rail Transport*”, *El establecimiento de la Agencia reguladora de Transporte Ferroviario*, OECD, 2016, <https://www.itf-oecd.org/establishing-mexico%E2%80%99s-regulatory-agency-rail-transport>

2. Identificar y mapear de éstos segmentos las Cadenas de Suministro con los parámetros: origen destino, tiempos promedio de traslado, tiempos de almacenaje, trasbordos, tiempos de descarga, eslabones donde interviene el ferrocarril; costo de toda la cadena de suministro nacionales e internacionales; importancia del ferrocarril en cada cadena; cuellos de botella; tiempos ineficientes en diversas estaciones del año; impacto ambiental; clientes y empresas proveedoras de dicha cadena de suministro; red de cadena de suministro por sector.

El Instituto Mexicano de Transporte publicó en 2009: *Evolución Reciente de algunos indicadores operativos y de eficiencia del ferrocarril mexicano*⁶²¹ se propone emplear mismo estudio de forma bianual. Dentro del estudio destacan los siguientes indicadores:

Indicadores de los ferrocarriles:

- a) Impactos de la demanda atendida
- b) Impactos en la demanda atendida

Indicadores de eficiencia

- a) Indicadores de productividad
 - i. Productividad laboral
 - ii. Productividad ferroviaria en el transporte de pasajeros
 - iii. Productividad ferroviaria en el transporte de carga
 - iv. Productividad financiera de los ferrocarriles
- b) Competitividad ferroviaria
- c) Estructura de los costos ferroviarios en México

3. Valorar la posibilidad de emplear controles electrónicos de seguimiento si los hay (RFID –Identificación por Radio Frecuencia); inversión; tiempos calendario; utilidad anual; “operation ratio”⁶²²; inversión en la infraestructura (programas de inversión y mantenimiento); satisfacción del servicio desde los usuarios; clientes potenciales; tarifa ferroviaria frente a otros modos de transporte; infraestructura concesionada para estos clientes; porcentaje de uso de la vía; porcentaje de vía que no se usa y

⁶²¹ Hernández García, Salvador *et al*, pp. 21 al 37

⁶²² Es un indicador de eficiencia operativa. Se determina por la comparación del costo de vender un producto/servicio y todos los gastos de operación respecto a las ventas netas. Consultado el 20 de diciembre de 2015. Disponible en: http://www.accountingexplanation.com/operating_ratio.htm

razones; tarifa para servicio de interconexión; valoración económica de zonas geográficas en las que influye la cadena de suministro; proyectos de inversión de clientes pequeños; productos que pueden ser objeto de conversión en la cadena de suministro con otros modos de transporte hacia ferrocarril; reglas de origen y mercados comunes domésticos e internacionales.

4. La valoración desde la concesión:

- I. Comparar el servicio ferroviario de carga actual VS. 1995, con base en la utilidad de la infraestructura a las cadenas de suministro
- II. Valorar si se agrega en el Artículo 28 de la Constitución Mexicana la competitividad entre concesionarios y sus tarifas
- III. Valorar una nueva Ley Ferroviaria o modificar la vigente
- IV. Con base en el punto anterior valorar el Reglamento del Servicio Ferroviario
- V. Valorar si la concesión como está planteada cubre el servicio público ferroviario de carga que el país requiere. Incluir los derechos de los usuarios, mejoras de infraestructura y nuevas reglas para otros concesionarios que inviertan en tramos de vía, patios, dobles vías y lugares de intercambio o interconexión

EFFECTOS DE LLEVARLO ACABO

- A. Identificar correctamente donde influir en la política pública, inversiones necesarias en infraestructura y definir posibles nuevas concesiones en rutas cortas.
- B. Fomentar el mercado y la libre competencia entre concesionarios basados en la utilidad pública de las cadenas de suministro. Describe el doctor Luis Gordillo y Ramón Múgica que: "...La legislación sobre la contratación pública es aplicable cuando las entidades contratantes deciden externalizar alguna actividad, producción u otros cometidos"⁶²³. La Ley no distingue por lo que las diferencias no deben ver al tipo de usuario, sino la necesidad en atender. "La

⁶²³ Gordillo Pérez, Luis Ignacio y Múgica Alcorta, Ramón, *La Autonomía local en tiempos de crisis. Reformas, fiscalidad y contratación pública*, Editado por Thompson Reuters Aranzadi, Dirigida por María Pilar Canedo Arrillaga y Luis Ignacio Gordillo Pérez, Editado por Thompson Reuters Aranzadi, Navarra, España, 2015, p. 266

libre elección y el interés de los consumidores (usuarios) es el óptimo beneficio social... el Estado es el que reprime las prácticas”⁶²⁴, así lo comentan también los profesores Diego Loma-Osorio Lerena y Alfredo González-Panzio, se valora con la “...Sustituibilidad de la demanda”, “Sustituibilidad de la oferta” y la “Competencia Potencial”⁶²⁵.

- C. Valorar las cadenas de transporte, como lo describe el Instituto Mexicano del Transporte a través del trabajo de Salvador Hernández, descrito⁶²⁸; se propone para generar una legislación que contenga un reglamento de seguimiento y control con referencia a las cadenas de suministro nacionales e internacionales.

PROPUESTAS DESDE LOS USUARIOS

Asociación para usuarios del ferrocarril de Carga

El tomar en cuenta al usuario es indispensable, trae consigo una mejor reglamentación incluyente de las necesidades de quien paga y recibe el servicio público. Su finalidad es reconocer las mejores acciones, reglamentos y procedimientos para fomentar los efectos positivos y controlar o mitigar los negativos en las cadenas de suministro, impacte en mejoras socioeconómicas regionalmente y disminuya el impacto ambiental. La retroalimentación de los usuarios es fundamental para la planeación de inversión ferroviaria encaminada a la continuidad del servicio público.

El hecho de que un servicio público se realice a través de un concesionario, no exime a la Administración Pública de los resultados, ni de su valoración en términos de utilidad pública como producto de la concesión. La Carta Iberoamericana de Participación Ciudadana dice:

El proceso de construcción ciudadana en la gestión pública social en las políticas públicas que, conforme al interés general de la sociedad democrática, canaliza, da respuesta o amplía los derechos económicos, sociales, culturales, políticos y civiles de las personas, y (sic) los

⁶²⁴ Loma-Osorio Lerena, Diego y González-Panizo Tamargo, Alfredo, “Marco Normativo e institucional del Derecho de Competencia”, en *Tratado de Derecho de la Competencia*. Navarra, España, Abogacía General del Estado. Dirección del Servicio Jurídico de Estado. Ed. Thompson Reuters Aranzadi, 2013, p. 35

⁶²⁵ *Ibidem*, p. 88 al 91

⁶²⁸ *Cfr.* Hernández García, Salvador *et al*, pp. 21 al 38

derechos de las organizaciones o grupos en los que se integran, así como los de las comunidades y pueblos indígenas⁶³⁷

Integrar las necesidades del servicio público de carga ferroviario refuerza los derechos colaborativos.

Esta propuesta es necesaria ya que estamos en camino de la historia comercial de integración en América del Norte, como se ha demostrado a lo largo de esta investigación los usuarios son los grandes ausentes en la concesión, si en 1996 -a pocos años de haber México firmado su inicio en el TLCAN-, se abrió una de las relaciones económicas de profundos efectos, es necesaria la retroalimentación de los usuarios del servicio público ferroviario para que las transformaciones entre los ferrocarriles de Canadá, Estados Unidos y México los beneficien; el investigador Wiliam Withuhn aporta que:

...los vínculos entre los ferrocarriles mexicanos y estadounidenses han tenido etapas complicadas a lo largo de la historia..., las líneas de los ferrocarriles de Estados Unidos intentaron controlar, con fines indudablemente neocoloniales, las vías mexicanas. Por ejemplo, no sólo el Southern Pacific era dueño del Ferrocarril del Pacífico, si no que intereses norteamericanos trataron de influir en los principales ferrocarriles mexicanos, aun cuando no estuvieran dominados por inversionistas estadounidenses. A pesar de estos problemas, toda la parte norte del Continente –formada por Canadá, Estados Unidos y México- se benefició de un sistema ferrocarrilero internacional en verdad compatible, no solo el ancho de vías es el mismo, sino también los sistemas de acoplamiento y de freno, las limitaciones de peso y dimensiones, y (SIC) los criterios de ingeniería para locomotoras y carros son virtualmente idénticos. Ninguna región multinacional tiene esa compatibilidad tan afortunada entre sus sistemas Ferroviarios.⁶³⁸

ACCIÓN:

Partir del derecho de asociación e identificación de necesidades.

Crear la Asociación de usuarios, crear un manifiesto, acta constitutiva, estatutos, inscripción en los registros legales nacionales e internacionales, condiciones e iniciativas de socios, adquisición y pérdida de ésta, derechos y deberes; esquema de organización, patrimonio social y económico, gestión y disolución.

En su carácter internacional atender problemas regionales en América del Norte, ya que los grandes ferrocarriles son empresas de gran poder económico e influencia.

⁶³⁷ Cfr. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo: Aprobada por la XI Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado Lisboa, Portugal, 25 y 26 de junio de 2009 y adoptada por la XIX Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno Estoril, Portugal, 30 de noviembre y 1º de diciembre de 2009. Consultado el 16 de noviembre de 2017. Disponible en: <http://www.clad.org>

⁶³⁸ Cfr. Withuhn, Wiliam, "Las relaciones ferroviarias México-Estados Unidos a la luz del TLC", *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Primera edición, realizado del 23 al 26 de noviembre de 1994, pp. 267 al 270.

METODOLOGÍA

Colaboración de la asociación con sus agremiados en:

1. Carga Ferroviaria. Cargado – cargado. Conversión desde autotransporte. Densidad en vías y rutas
2. Flota Privada. Flota para varios clientes y sectores productivos. Tipos de arrendamiento. Flota nueva
3. Uso de Locomotoras. Flota para clientes. Tipos de arrendamiento. Tipo de equipos. Tripulaciones
4. Software de seguimiento de flotas OD. Informar a clientes si hay disponibilidad de espacio en destino o requiere desvío, evitando saturar patios, mejor eficiencia, servicio; menos costos y corbos
5. Atención a clientes chicos. Atender a los clientes en información básica de fletes, tarifas, equipo, entre otros. Mercados potenciales
6. Regularización de flota en el país y otros temas legales. Ley Aduanera, seguridad en la carga (calificar el delito de robo como grave); Derecho de vía. Incentivos para construcción de vía.
7. Infraestructura logística Traslase, Almacenes, fletes cortos en última milla. Directorio de «trasload facilities» EUA, Canadá, México
8. Desarrollo de corredores Internacionales y Normatividad para congelados, cárnicos, otros A semejanza de: Lázaro Cárdenas – Chicago; Mazatlán – Miami.
9. Capacitación y acomodo de carga Conocimiento al cliente de infraestructura ferroviaria. Uso óptimo de instalaciones, educación técnica y operativa, documentación. Óptima carga AAR, aseguramiento y descarga
10. Impacto ecológico Ruido, Emisiones al ambiente, Impacto en el piso. Huella ecológica. Emisión de CO₂ /T. Indicadores internacionales

EFFECTOS DE LLEVARLO ACABO

- A. Crear una Asociación para Usuarios del Ferrocarril de Carga primero nacional y posteriormente internacional a objeto de conjuntar la problemática común de clientes por sector, un ejemplo son las distancias, situación de tarifas, precios por

servicios diversos, limitantes para mover carga, zonas geográficas, competencia contra camión, bases (agua y fronteras); conversión de camión a Ferrocarril y seguridad.

B. Retroalimentar a los concesionarios –para el caso de México- y crear junto con la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario plan sectorial en inversión, infraestructura y reglamentación para crecer juntos en la eficiencia

PROPUESTA DESDE LOS CONCESIONARIOS

Ante el vandalismo en la infraestructura ferroviaria, que se valore su sanción con una pena mayor a la actual

Considerando: 1) La seguridad pública y nacional como función del Estado. 2) Lo descrito en el resumen ejecutivo del proceso de reestructuración del sistema ferroviario mexicano del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico, Ferrocarril del Noreste, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Pacífico – Norte y Ferrocarril del Sureste, como sigue: “... a fin de crear las condiciones que propicien la prestación de servicio ferroviarios competitivos, con una oferta integrada de transporte con capacidad suficiente, calidad y eficiencia, que contribuya al crecimiento de la economía y **garantice una mayor seguridad a los usuarios**, el Constituyente aprobó la reforma al cuarto párrafo del artículo 28 constitucional...”⁶⁴⁰. 3) El segundo párrafo del Artículo primero de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano: “...El servicio ferroviario es una actividad económica prioritaria y corresponde al Estado ser rector de su desarrollo. Al decrecer sus funciones de rectoría, el Estado protegerá en todo momento la seguridad y soberanía de la Nación y promoverá el desarrollo del servicio ferroviario en condiciones que garanticen la libre competencia entre los diferentes modos de transporte.”⁶⁴¹ 4) La Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario en su Artículo 4 que se refiere a: “...el robo de las mercancías transportadas, la infraestructura férrea y sus componentes; así como del combustible de las locomotoras...”. 5) En el caso de vandalismo la penalización en el Artículo 59 de la

⁶⁴⁰ COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE DESINCORPORACIÓN, *Libro Blanco General de la Concesión ferroviaria*, Resúmenes ejecutivos de cada Ferrocarril a concesionar, La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (departamento de presupuesto y gastos), Ley Orgánica de la Administración Pública, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y su reglamento, 1999, p. 1

⁶⁴¹ CONGRESO DE LA UNIÓN. *Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano Art. 1*, México, actualizaciones en el DOF según se indica, 2016. Consultado el 16 de septiembre de 2014. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/209_080616.pdf

Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano menciona una multa máxima de tres mil salarios mínimos.

Un ejemplo es el accidente causado por vandalismo de personal ajeno al concesionario Ferrosur, del 19 de abril de 2018. A pesos corrientes del salario mínimo a enero de 2018 y la penalización de tres mil salarios mínimos –como máximo-, da un total de \$265,000 pesos; se vieron involucradas 39 equipos ferroviarios de carga y 4 locomotoras para un total de daños de \$312 millones de pesos, sin contar los retrasos en puerto de barcos que no pudieron desembarcar, otras cadenas de suministro afectadas y 4 vidas que se perdieron en el accidente. La pena máxima es 0.8% del valor total estimado en daños.

ACCIÓN:

Se propone vincular el robo y el vandalismo dentro del concepto de sabotaje refiriéndose a la Seguridad Nacional como lo describe el artículo 3 y 5 de la Ley de Seguridad Nacional, para que la sanción tenga una categoría de delito especial y con ello se tipifique dentro del apartado de delitos especiales penales.

Se propone: Capítulo I de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, Artículo 4 de las Disposiciones Generales, dice:

Artículo 4. Son de jurisdicción federal las vías de comunicación ferroviaria, el servicio público de transporte ferroviario que en ellas opera y sus servicios auxiliares, las denuncias o querellas formuladas por cualquier persona en relación con el servicio público de transporte ferroviario incluyendo sin limitar, el robo de las mercancías transportadas, la infraestructura férrea y sus componentes, así como del combustible de las locomotoras.⁶⁴²

Propuesta: **Artículo 4.** Son de jurisdicción federal las vías de comunicación ferroviaria, el servicio público de transporte ferroviario que en ellas opera y sus servicios auxiliares, las denuncias o querellas formuladas por cualquier persona en relación con el servicio público de transporte ferroviario incluyendo sin limitar, el robo de las mercancías transportadas, la infraestructura férrea y sus componentes, así como del combustible de las locomotoras. **“Cuya sanción se describe en el Artículo 59, sección octava.”**

Asimismo el Artículo 59 sección octava dice:

Artículo 59. Las infracciones a lo dispuesto en la presente ley, serán sancionadas por la Agencia de acuerdo con lo siguiente:

VIII. Destruir, inutilizar, desactivar, remover o cambiar una señal establecida para la seguridad de las vías férreas o del equipo ferroviario, con multa de **cien a tres mil salarios mínimos**;

⁶⁴² Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, *op. cit.*, pp. 3. Art. 4, Consultado el 1o de noviembre de 2018. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/209_240418.pdf

Propuesta: **Artículo 59.** Las infracciones a lo dispuesto en la presente ley, serán sancionadas por la Agencia de acuerdo con lo siguiente:

VIII. Destruir, inutilizar, desactivar, remover o cambiar una señal establecida para la seguridad de las vías férreas o del equipo ferroviario, **lo cual se conocerá como sabotaje y se someterá a las sanciones correspondientes de los delitos penales correspondientes en la Ley de Seguridad Nacional y el Código Civil, título segundo: Clasificación de los bienes, Capítulo tercero “De los bienes considerados según las personas a quienes pertenecen, en su artículo 769⁶⁴³, el cual describe: “...los que estorben al aprovechamiento de los bienes de uso común quedan sujetos a las penas correspondientes a pagar el daño y perjuicio causado y a la pérdida de las obras que hubieran ejecutado”**

METODOLOGÍA

1. Se realiza la propuesta de reforma al artículo 59
2. Se somete a los senadores por ser un delito Federal
3. Una vez obteniendo la votación y aceptación necesaria, dicho delito se reforma en la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario vinculándola con la Ley de Seguridad Nacional y el delito queda tipificado como delito especial
4. Se publica en el diario oficial

EFFECTOS DE LLEVARLO ACABO

- A. Disminución de los robos
- B. Incremento de la seguridad en trenes y recorridos origen – destino

A LA ACADEMIA

Creación e Impartición de la materia: “Derecho Ferroviario”

Consideramos fundamental que el Derecho se encuentre inmerso en el estudio continuo del sector ferroviario para asegurar que las actividades vayan acorde con el Artículo primero de la Constitución Mexicana, es decir los derechos humanos y con ello aportar la legislación necesaria que reglamente la actividad del sector, aplicarla y administrar la justicia necesaria, tipificando las conductas positivas. Hasta ahora en el tema de derecho ferroviario encontramos poca actividad en México que investigue, promueva o publique sobre el tema. Nuestra Universidad y el resto, no hablan del derecho ferroviario, tiene una referencia histórica como lo describió el investigador

⁶⁴³ Código Civil Federal, Artículo 769, Consultado el 1º de noviembre de 2018, Disponible en: <https://mexico.justia.com/federales/codigos/codigo-civil-federal/libro-segundo/titulo-segundo/capitulo-iii/>

Guajardo Soto (2010): "...El decreto de 1867 obligó a que los ferrocarriles dejaran hacer sus prácticas a los alumnos de Ingeniería (Escuela Nacional de Ingenieros)"⁶⁶⁹, pero desde ese momento hasta 2016 no se crearon nuevos vínculos.

El Ferrocarril en México inicio en 1834 y casi 200 años más tarde (183 años), se plantea la idea de construir como disciplina jurídica el derecho ferroviario, así como colaborar entre los Institutos de Investigaciones Jurídicas y de Ingeniería de la UNAM, en una colaboración multidisciplinaria con leyes, reglamentos en el derecho y en la Ingeniería de logística de gestión ferroviaria. Iniciando con la impartición de la materia de Derecho Ferroviario en las Facultades de Derecho e Ingeniería de la UNAM.

ACCIÓN:

Crear e Impartir la materia de derecho ferroviario.

Syllabus propuesto:

 <p>Nombre de la asignatura o unidad de aprendizaje DERECHO FERROVIARIO LICENCIATURA EN DERECHO</p>
--

Ciclo 9° ó 10°. Semestre	Clave de la asignatura Optativa
------------------------------------	---------------------------------

Febrero – junio 2018

<p>Objetivo(s) general(es) de la asignatura Al término del curso, el alumno conocerá los elementos y principios básicos que le permitan comprender y analizar el marco jurídico del Servicio público ferroviario en México, mediante el análisis de la concesión de 1996 y sus parámetros operativos actuales.</p>
<p>Temas y subtemas</p> <p>I. EL SERVICIO FERROVIARIO EN MÉXICO</p> <ol style="list-style-type: none">1. Evolución ferroviaria en México 1824 a 1880, 1881 a 1910, 1911 a 19952. El sistema Ferroviario mexicano hoy 1996 a 20163. La importancia del sistema Ferroviario actividades logísticas4. Sistema Ferroviario en América del Norte5. Sistema Ferroviario en Europa6. Principales corredores y esfuerzos multinacionales

⁶⁶⁹ Guajardo Soto, Guillermo, *op. cit.*, p. 31

II. SERVICIO PÚBLICO FERROVIARIO

1. Concepto de Servicio público
2. El Servicio público como Derecho Fundamental
3. Elementos del Servicio público
4. Razones de ser de una Concesión
5. La Administración Pública Federal y el acto administrativo de concesión
6. La Concesión desde los Servicios Públicos
7. La Concesión desde los Concesionarios
8. La Concesión desde los Usuarios
9. El Contrato entre el Usuario y el Concesionario

III. CONSTITUCIÓN MÉXICANA, REGLAMENTACIÓN Y POLÍTICAS DE INTERACCIÓN INTERNACIONAL

1. El Artículo 25
2. El Artículo 26
3. El Artículo 27
4. El Artículo 28
5. Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano
6. Reglamento del Servicio Ferroviario
7. Secretaría de Comunicaciones y Transportes
8. Agencia Reglamentada del Servicio Ferroviario
9. Comisión Federal de Competencia
10. NOM 012 Y 076
11. Asociaciones Internacionales de Reglamentación Operativa: AAR, FRA, STB, AREMA
12. Historia de la Regulación y Políticas en la comunidad Europea

IV. INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA EN EL MOVIMIENTO DE MERCANCÍAS Y SU GESTIÓN

1. Factores de eficiencia en el transporte Ferroviario
2. Componentes de la infraestructura
3. Equipamiento tractivo y de arrastre del transporte Ferroviario en América del Norte
4. Organización empresarial
5. Clasificación de los ferrocarriles
6. Intermodal
7. Situación actual del sistema de carga y pasajeros en Europa
8. Gestión logística de la red ferroviaria
9. Tendencias Ferroviarias en el Mundo

V. EL SISTEMA FERROVIARIO CONCESIONADO EN MÉXICO

1. Kansas City Southern de México
2. Ferromex
3. Ferrosur
4. Línea Corta Coahuila Durango
5. Ferrocarril Chiapas Mayab
6. Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec

VI. EL DERECHO Y LAS ÁREAS DE INTERACCIÓN

1. Derecho Ambiental
 - a. Sustentabilidad
 - b. Huella de carbono
 - c. Ruido e Impacto en suelos
2. Derechos Colaborativos y del usuario
3. Derecho de Competencia

<ul style="list-style-type: none"> a. Tarifas b. Servicios diversos c. Rutas competencia, complementarias y domésticas <ul style="list-style-type: none"> 4. Derecho al buen Gobierno 5. Derecho de Administrativo 6. Derecho de los concesionarios <p>VII. GLOBALIZACIÓN E INTEGRACIÓN DEL FERROCARRIL EN LA CADENA DE TRANSPORTE</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Agencia Ferroviaria Internacional 2. Balance Score Card de la Agencia 3. Hacia una Ley común Ferroviaria y aspectos de regulación <ul style="list-style-type: none"> a. Empresas atípicas (no lucrativas) b. Empresas lucrativas 																																		
<p>Actividades de aprendizaje</p> <p>Que el alumno habrá de realizar bajo la conducción del docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Presentar casos y ejemplos de la utilización de transporte Ferroviario en México y el mundo, ➤ Revisar jurisprudencias nacionales y extranjeras ➤ Exposición oral de la situación y disponibilidad del transporte Ferroviario desde el Derecho ➤ Análisis de las estadísticas de desarrollo del ferrocarril <p>Actividades que se desarrollarán de manera independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tareas sobre Derecho Comparado ➤ Investigación en bancos de información ➤ Generar reportes de temas específicos 																																		
<p>Criterios y procedimientos de evaluación y acreditación</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Periodos</th> <th rowspan="2">Criterios</th> <th colspan="2">Procedimientos</th> </tr> <tr> <th>Porcentaje</th> <th>Ponderación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1er.Parcial</td> <td>Tareas</td> <td>15%</td> <td rowspan="4">30%</td> </tr> <tr> <td>Reportes a lecturas</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>Examen</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Suma</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2º Parcial</td> <td>Tareas</td> <td>15%</td> <td rowspan="4">30%</td> </tr> <tr> <td>Reportes a lecturas</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>Examen</td> <td>7 5%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Suma</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Final</td> <td>Examen final</td> <td>100%</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">Total</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	Periodos	Criterios	Procedimientos		Porcentaje	Ponderación	1er.Parcial	Tareas	15%	30%	Reportes a lecturas	15%	Examen	70%	Suma	100%	2º Parcial	Tareas	15%	30%	Reportes a lecturas	15%	Examen	7 5%	Suma	100%	Final	Examen final	100%	40%	Total			100%
Periodos			Criterios	Procedimientos																														
	Porcentaje	Ponderación																																
1er.Parcial	Tareas	15%	30%																															
	Reportes a lecturas	15%																																
	Examen	70%																																
	Suma	100%																																
2º Parcial	Tareas	15%	30%																															
	Reportes a lecturas	15%																																
	Examen	7 5%																																
	Suma	100%																																
Final	Examen final	100%	40%																															
Total			100%																															

FIGURA No.41

METODOLOGÍA

1. Creada la materia, proponerla al Consejo y Secretaria académica de las facultades de Derecho e Ingeniería
2. Proponerla como materia de Posgrado en los Institutos de Ingeniería y Investigaciones Jurídicas de la UNAM
3. Aceptada seleccionar a los profesores para su impartición
4. Cumplir con los estándares de cada facultad legales y administrativos
5. Garantizar que la materia se incorpore a los estándares de calidad y certificación internacional de cada facultad

EFFECTOS DE LLEVARLO ACABO

- A. Formar profesionistas con la educación o referencia en ambas disciplinas
- B. Dotar al sector empresarial privado, público y académico del recurso humano especializado para generar las leyes, investigación y docencia que vayan con la vanguardia socioeconómica del país
- C. Que ambos institutos desarrollen investigación por ejemplo:
 - a. El programa “Marco Polo” a semejanza del europeo para evaluación de costos de conversión a modos de transporte hacia la reducción de costos e impacto en el medio ambiente;
 - b. Participación en Congresos y divulgación científica, generando bibliografía digital y escrita para su promoción en las universidades, posgrados, centros de investigación y desarrollo.
 - c. Desarrollar investigación colaborativa con el Instituto Mexicano del Transporte y la OCDE, para presentar la presente investigación, como aportación.

OTRAS SUGERENCIAS AL SECTOR FERROVIARIO

Ombudsman Ferroviario / Defensor ferroviario

Comparte Ivanega Mabel: “...Los inicios del defensor del pueblo se estiman en Esparta y Atenas, pero también en Roma en el Tribuno de la Plebe, como magistrado que representaba los intereses de los plebeyos, con la misión de defenderlos ante el abuso de los magistrados...”⁶⁷², pues esta figura a partir de 1809 se institucionaliza en Suecia. “Para el Siglo III D.C. surgieron los curadores *rei publica* o curadores *civitatum*”, para ver por los intereses de las personas frente a los abusos. Como lo apunta el profesor Manuel María Díez:

La Administración Pública Federal fomenta la satisfacción de necesidades del servicio público a través de “medios honoríficos, jurídicos y económicos”, los primeros se refieren a otorgamiento de menciones o títulos, tal es el caso de los Doctorados Honoris causa, Ombudsman, entre otros; para los segundos son ordenamientos jurídicos a favor de las buenas prácticas; finalmente los últimos se refieren a apoyos financieros como disminución de impuestos temporales, exenciones fiscales, etc.⁶⁷³

⁶⁷² Ivanega Mabel, Miriam, *op. cit.*, p. 192

⁶⁷³ Díez, Manuel, *op. cit.*, p. 234.

Un Ombudsman o defensor del pueblo es la persona moral que cuida las acciones realizadas por el concesionario o la Administración Pública Federal en favor no solo del usuario, si no de los tres: siempre en función de la utilidad pública y del servicio público como patrimonio. Existe una diferencia entre un Ombudsman y el Defensor del pueblo, el primero es de origen sueco y el segundo latinoamericano, el primero es fruto de una organización parlamentaria y el último de la República. Finalmente el primero da una opinión y en el otro tiene facultades para limitar el poder así como accionar jurídicamente. Cualquiera de los dos debe ser autónomo del poder, a pesar de que éste mismo lo proponga, he aquí una de las contradicciones. La profesora Miriam Ivanega Mabel nos comparte que el candidato(a) debe tener tres cualidades:

Ser idóneo en conocimiento técnico-jurídico. Esto para entender los elementos de referencia teóricos de la técnica y aplicar las decisiones de forma clara con base en las leyes y reglamentos

Cumplir con los principios éticos, es un elemento fundamental por el papel, opiniones y comentarios que pueda aportar, asimismo también los Derechos Humanos

Designación. Que deberá cumplir con los procedimientos establecidos por el poder ejecutivo o los poderes legislativos⁶⁷⁴

Se propone un Ombudsman Ferroviario que atienda la inclusión de los usuarios dentro del servicio público concesionado, que proponga elementos de comunicación para decidir reglamentación y colaboración con los concesionarios así como con la autoridad concedente, que una la necesidad con la oferta de servicio a través del derecho administrativo.

Misma investigadora dice que: "...el derecho a recibir una adecuada prestación de los servicios públicos, es hoy un derecho fundamental y acreedor de la intervención del defensor del pueblo"⁶⁷⁵. Existe una necesidad de ver por la satisfacción de la necesidad a través del mejor uso del bien público, es decir ofrecer la mayor utilidad. La integración a la que nos referimos es un elemento consecutivo del proceso de la civilización, no el último pero si de la madurez de un ciclo donde se unen los elementos subjetivos de la concesión; un ejemplo de ello es la comunidad europea en movimiento constante y donde la parte jurídica es la herramienta fundamental en la propuesta para mejorar las condiciones que norman el desarrollo de la concesión.

⁶⁷⁴ Ivanega Mabel, Miriam, *op. cit.*, p. 192

⁶⁷⁵ *Ibidem*, p. 205

Modelo de gestión ferroviaria

El modelo de concesión empleado en 1996 tiene algunas áreas de oportunidad pues no incluyó a los usuarios ni a sus cadenas de transporte; se realizó para desvincular la gestión hacia manos fuera de la Administración Pública, eliminando en ello el costo social y económico de los jubilados (a través de un Fideicomiso creado con los fondos de cada concesión); dejó en manos privadas la responsabilidad de inversión para la infraestructura ferroviaria, recurso humano, tecnología, equipos: tractivo y arrastre, sistemas y telecomunicaciones; En contraprestación ofreció liberar las tarifas del servicio público de carga ante la no discriminación de mercado.

Olvidó agregar la valoración del servicio público que brindan los concesionarios; los derechos de paso para favorecer la competencia; las reglas para los cobros entre concesionarios en tarifas interlineales complementarias o competitivas; la reglamentación para acuerdos que no interfieran en el costo al cliente; los parámetros e indicadores de eficiencia en el desarrollo regional nacional e internacional; la validación periódica de las condiciones legislativas: Ley y Reglamento a las condiciones de la vida económica industrial y social del país, inclusión de los tratados que México fuera firmando; la valoración de riesgos y conflictos entre concesionarios, entre éstos y los usuarios, entre clientes y entre cualquiera de ellos con la Administración Pública; adjudicar los permisos de uso de banda ancha nacional de telecomunicaciones a los concesionarios; la seguridad por parte del ejército; las reglas para invertir en patios de intercambio; la reglamentación para fomentar empresas fabricantes de materiales de vía, herramental, equipo ferroviario tractivo y arrastre en México; la inclusión de la academia centros de investigación y divulgación (principalmente la UNAM) y la sociedad misma. En resumen el que sustenta esta investigación se refiere al derecho ferroviario.

El modelo de concesión que se propone basado en el europeo y norteamericano, descritos en el capítulo anterior se define a continuación, mismo que pretende valorar cada cuatro años para que se ajuste a los nuevos retos del país:

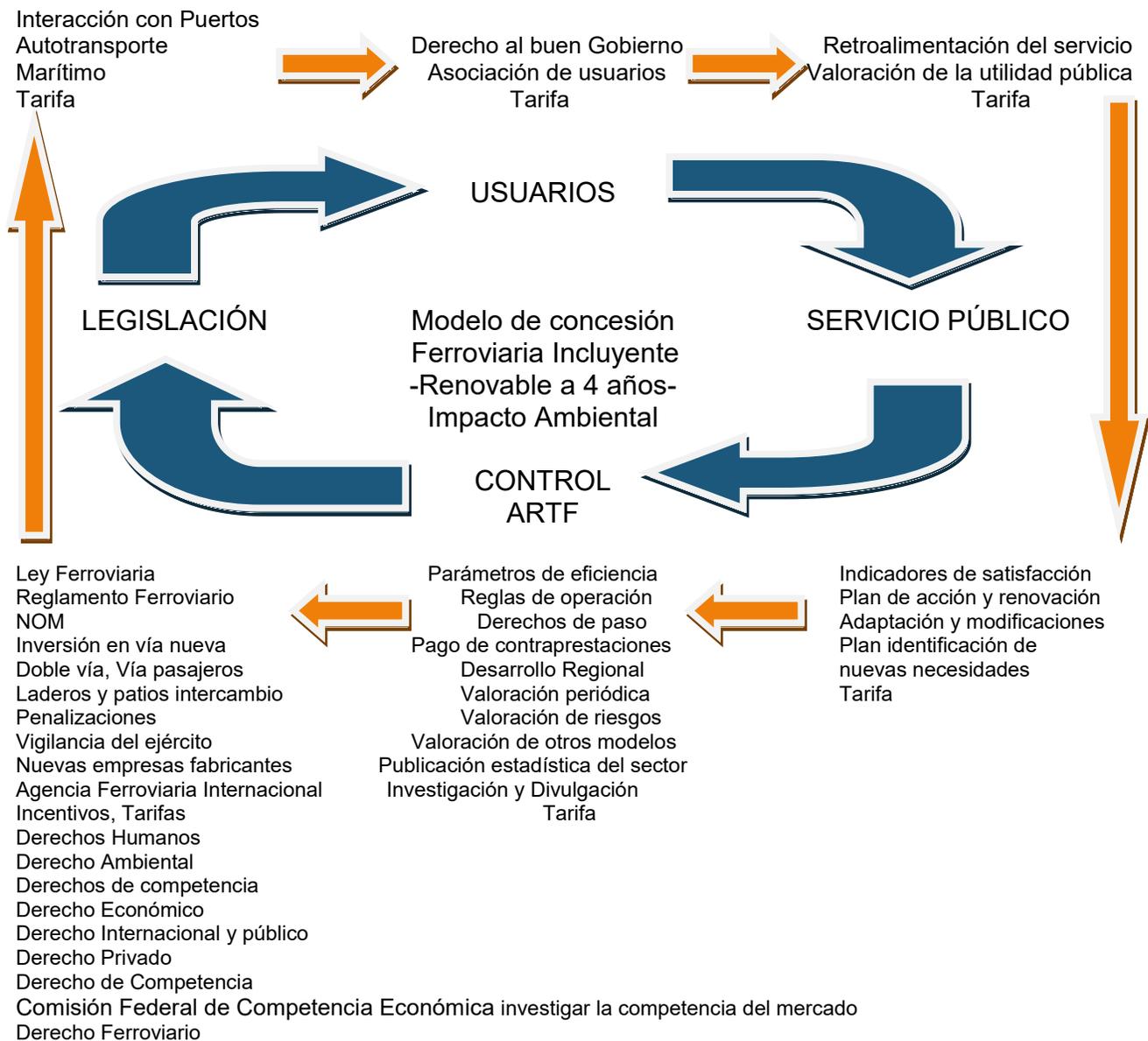


FIGURA No. 38

Elementos de la gestión ferroviaria:

A. Directrices de:

- a. Tiempo: revisión cada cuatro años
- b. Inclusión del usuario, concesionario, transporte, gobiernos regionales
- c. Legal:
 - i. Revisar o modificar la actual Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario
 - ii. La Reglamentación, para los derechos que a continuación se describen
- d. Derechos humanos

- e. Derecho ambiental
- f. Derecho de competencia
- g. Derechos administrativo
- h. Parámetros e indicadores de eficiencia
- i. Controles de desempeño de esos indicadores
- j. Definición de autoridades legales u Ombudsman

B. Proyectos:

- a. Creación de la materia derecho ferroviario, centro de investigación jurídica en derecho ferroviario y divulgación
- b. Derecho ambiental enfocado al ferrocarril de carga
- c. Creación de la agencia ferroviaria internacional
- d. Identificación de proyectos actuales para vía y su priorización
 - i. Laderos
 - ii. Doble vía
 - iii. Patios de intercambio
 - iv. Unión de nuevas rutas
 - v. Nuevos concesionarios para inversión en infraestructura ferroviaria
 - vi. Vía en la Zonas Económicas Especiales
- e. Creación de la agencia ferroviaria internacional para América del Norte
- f. Identificación de proyectos subsidiados por el gobierno
 - i. Tren de pasajeros interurbano
 - ii. Concesión
 - 1. Necesidad a cubrir, objetivo que se persigue, indicadores de efectividad del proyecto
 - 2. Reforma Reguladora, Ley y Reglamentos que se incluyen
 - 3. Requisitos para participar
 - 4. Crear la licitación para concesión
 - 5. Valoración técnica y económica
 - 6. Contrato
 - 7. Tiempo de contrato y elementos que lo regulan, cláusula de renegociación o expiración, inversión, exclusiones, parámetros de medición del cumplimiento del objetivo, medios de control, multas, tarifas y quejas, medio de comunicación con los usuarios, valoración del activo público.
 - 8. Adjudicación
 - 9. Términos de finalización y renegociación por extensión
- g. Todos los temas legales que incluye cada proyecto y elementos descritos

C. Implementación:

- a. Entrega de la concesión

- b. Incluir la seguridad y vigilancia por parte del ejército, coinversiones en cruces a nivel, reglas para los derechos de paso y pago de contraprestaciones
- c. Determinación de forma de control por parte de la Administración Pública Federal a través de la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario y la Comisión Federal de Competencia, periodicidad y cuentas de parámetros e indicadores, publicaciones y otros como el “Sobre cargo por combustible (*Fuel Surcharge*)”
- d. Reportes de impacto ambiental y programas de mitigación de contaminación

D. Revisión:

- a. Posterior a la implementación, definir un periodo de seguimiento semestral a 4 años y posterior a ellos anualmente durante 10 años
- b. Definir las facultades de cancelación o renegociación y multas
- c. El derecho administrativo y sus recursos para ser aplicados por el concesionario o el usuario con el debido proceso
- d. Mecanismos de adaptación para adherir nuevas circunstancias
- e. Formas legales para dirimir controversias bajo el derecho, así como la interpretación que regirá en todo momento

E. Publicación de resultados, transparencia de avance en la implementación y desarrollo del uso del bien público, incremento o decremento de su valor medido en uso e indicadores de eficiencias

F. Planeación de la nueva ejecución cuatrienal

- a. Valoración de cumplimiento de objetivos
- b. Plan de adecuación legislativo, financiero, de mercado

Transporte de Pasajeros dentro del servicio público ferroviario

La propuesta es que el modelo de concesión sume a los pasajeros para su traslado. La inclusión del transporte de pasajeros forma parte de los derechos humanos, está vigente en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y es congruente con los conceptos contenidos de la Convención de Costa Rica y México a partir de Junio de 2011 (que generó nuevas perspectivas y efectos no contemplados en la Concesión de 1996).

La administración pública juega un papel importante en asegurar que los derechos humanos se lleven a todos los ámbitos sociales y prácticos. La carta Interamericana de derechos humanos, con lo cual habla de la buena administración pública y de su ayuda para que se acaten las disposiciones, considera que un órgano estatal debe estar dispuesto a acatar las sentencias, de no hacerlo entrará en violación al tratarse de derechos sociales, por lo tanto recae en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes,

ya que no se encuentra dentro de los principios descritos de la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario.

El Reglamento del Servicio Ferroviario menciona en sus artículos 58 a 65, los elementos de la prestación del servicio ferroviario para el transporte de pasajeros, que en realidad no existe, los concesionarios no lo dan, no hay coches, horarios, tarifas, estaciones, es enunciativo pero no una actividad real de los concesionarios. Si hay movimiento de pasajeros turísticos, por ejemplo: el Tequila Express (Guadalajara a Tequila, ambos en Jalisco), el Chepe (Chihuahua – Sinaloa), el de Puebla (Puebla a Cholula).

La problemática del traslado de pasajeros va más allá de los concesionarios, es un derecho colectivo, el modelo de concesión de 1996 describió como gestionar la operación del servicio público ferroviario, sus efectos tienen que ver con el respeto a la dignidad humana y colectiva de los usuarios, como lo describen los investigadores Arturo Vega y José Luis García Vázquez:

...partiendo de la idea de que el individuo es principio y fin de toda institución social, política y jurídica, destaca los estudios de Heidegger en *El ser y el tiempo*, así como Sartre en *El ser y la nada*, explican la relación del hombre y el Derecho; entre el Derecho y el Administración Pública Federal, de lo cual se desprende:

- La existencia de un régimen constitucional que integra las normas jurídicas y políticas que limitan la acción del poder.
- Una declaración de derechos y libertades, individuales, colectivos que justifican y frenan el poder
- La incorporación de mecanismos de defensa constitucional que garanticen la supervivencia del propio ordenamiento, lo que a su vez se traducirá en una garantía para respetar, desarrollar y ensanchar los derechos fundamentales, individuales y colectivos⁶⁷⁶

A la vista de ambos investigadores la Administración Pública crea instrumentos jurídicos que garanticen la inclusión de la ciudadanía y su traslado en el servicio ferroviario concesionado.

Propuesta para traslado de pasajeros:

1. Que se identifique al usuario del transporte en ferrocarril y no únicamente a la carga
2. Que se defina un proyecto que valore el uso actual de la infraestructura ferroviaria para el traslado de pasajeros o se cree una infraestructura específica como se realiza hoy de Toluca a Ciudad de México

⁶⁷⁶ Cfr. Vega Arturo, José Rodolfo; García Vázquez José Luis, "Los derechos humanos en el estado de Querétaro" en *Las entidades Federativas y el Derecho Constitucional*, Máximo N. Gamíz (coordinador), Universidad Nacional Autónoma de México, 2003, pp. 455 al 480

3. Que la Ley y Reglamento para el traslado de pasajeros impliquen que se tenga equipo y servicio
4. Que se defina basados en la concesión del servicio ferroviario, el derecho de traslado ferroviario para pasajeros
5. Que se definan si así fuese resultado del proyecto de investigación anterior, las bases de concesionamiento, derechos y obligaciones
6. Que se emplee el modelo para la gestión del servicio público para traslado de pasajeros
7. Que se genere la legislación, normativa y reglamento que lo articule
8. Que se identifiquen oportunidades de inversión nacional e internacional
9. Que se cree una homologación técnica Internacional
10. Que se genere un Instituto de investigación que fomente el desarrollo del traslado de pasajeros en el país

Agencia Ferroviaria Internacional

La propuesta es crear una agencia de transporte internacional ferroviario para América del Norte, formar una comunidad económica eficiente de transporte de carga a las cadenas de suministro. La globalización de productos-servicios conlleva a la integración de mercancías y servicios que van de un lugar a otro. Desde el punto de vista jurídico se propone integrar la reglamentación para el desarrollo socio económico regional con un marco legal para cada país. El jurista Rodolfo Vigo nos comparte:

La sintonía entre el EDC (Estado de Derecho Constitucional) y los procesos de globalización e integración puede constatarse en uno de los neoconstitucionalistas importantes como lo es Luigi Ferrajoli cuando preguntándose por el futuro del Estado de Derecho destaca uno de los desafíos “es el dirigido a la dimensión constitucional del Estado de derecho por la pérdida de soberanía de los Estados, por el desplazamiento de las fuentes del derecho de sus confines y por el consiguiente debilitamiento del papel garantista de las Constituciones nacionales. Frente a estos procesos, la única alternativa del ocaso del Estado de derecho es la promoción de una integración jurídica e institucional, complemento de una integración económica y política, hoy ya irreversible, y por lo tanto el desarrollo de un constitucionalismo sin Estado... No obstante, todas las normas jurídicas pueden dictarse desde los Estados nacionales”⁶⁷⁷

En el caso ferroviario el proceso socioeconómico internacional inició en el siglo XIX, las concesiones que se dieron a empresas extranjeras desarrollaron la infraestructura en

⁶⁷⁷ Cfr. Vigo Luis Rodolfo, “Retos que impone la globalización jurídica” en *Globalización Derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alejandro Munive (Coord.), 2013, pp. 13 al 14

México que hoy existe, posteriormente se llevó la integración nacional en una sola empresa (inicios de Siglo XX) llamada Ferrocarriles Nacionales de México, la expansión de la infraestructura y las empresas de ese momento no tenían los elementos para la actual globalización. Como lo señala el profesor Alejandro Olano García: "...La evolución del constitucionalismo nacional hacia un nuevo constitucionalismo global, comparte su desarrollo con el Derecho Administrativo Global..."⁶⁷⁸, al cual la concesión ferroviaria de 1996 describe el surgimiento no sólo de una nueva reglamentación para la carga, sino de la necesaria vinculación del derecho administrativo supranacional como elemento fundamental de la integración. Asimismo "...las leyes deben mantener la soberanía de cada Nación en la infraestructura" como lo describe la doctora López Zamarripa.⁶⁷⁹

La jurista Iliana Rodríguez Santibañez comparte que: "...no existe una separación formal entre las normas legales domésticas y las internacionales. La razón principal consiste en que las internacionales se han vuelto parte del ordenamiento jurídico nacional"⁶⁸⁰, esto aplica al caso ferroviario; su construcción se desarrolló en una época fuera del contexto global -100 años antes-.

La entrada de México al GATT y su consecuente acuerdo del TLCAN fueron elementos para la colaboración económica integrando leyes nuevas para un naciente mercado social. Se propone que la legislación supranacional inicie en la integración de carga ferroviaria. Esto nos lleva a que el derecho de una nación tenga por naturaleza al derecho Internacional, ya que la implicación de las legislaciones de cada país se creen o modifiquen para convivir estrechamente, este derecho es la resultante de la necesidad jurídica de crear normas para las relaciones entre naciones como bien lo describe el profesor Pizzolo Calogero:

El derecho Internacional general se presenta como un derecho de coordinación, que tiene, como fin en sí mismo, articular las relaciones entre los Estados, entre éstos y las organizaciones internacionales y de éstas entre sí. Se le asigna una triple función. Primero determinar las competencias entre los Estados...Segundo, determinar las obligaciones

⁶⁷⁸ Olano García Hernán Alejandro, "Los nuevos derechos Constitucional y Administrativo Global" en *Globalización Derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alexandro Munive (Coord.), 2013, pp. 51

⁶⁷⁹ López Zamarripa, Norka, *La importancia de la Soberanía y el Estado de Constitucionalidad en la Ley Internacional*, Revista de la Facultad de Derecho UNAM, Issue LXVII Núm. 267, 2017 pp. 250-251

⁶⁸⁰ Rodríguez Santibañez, Iliana, *op. cit.*, p. 672

negativas (deberes de abstención) o positivas (deberes de colaboración, de asistencia, etc.)... Tercero, reglamentar la competencia de las instituciones internacionales.⁶⁸¹

También se propone incluir al derecho privado pues es la relación con el Estado y los particulares o de éstos entre sí; dicho por el profesor Rodolfo Cippitiani: "...las relaciones transnacionales de esas administraciones públicas entre ellas, con los particulares y con las organizaciones internacionales. Los instrumentos de Derecho privado son particularmente útiles en las relaciones jurídicas que interesan a sujetos de la misma región del mundo"⁶⁸². En ese aspecto jurídico del comercio moderno y globalización, está inserta la concesión ferroviaria mexicana gestionada por la Administración Pública a capital privado, se hace necesario identificar la red globalizada desde el punto de vista jurídico-económico, para las implicaciones en obligaciones y derechos. Como lo comenta el investigador Víctor Castrillón y Luna:

el fenómeno global no beneficia a todos los sectores... es por ello que los organismos internacionales como la UNIDROIT o la Cámara de Comercio Internacional... se han encaminado a lograr la unificación y armonización del sistema comercial..., ...en el ámbito jurídico ha provocado que ordenamientos tales como el constitucional, mercantil (de manera mucho más amplia), civil, penal, fiscal, en la seguridad social, el laboral hayan sido incluidos por los reajustes geopolíticos..., se evidencia la ruptura de las barreras políticas, merced a la flexibilización de prácticas comerciales en todo el mundo.⁶⁸³

El sistema ferroviario nacional mexicano se encuentra vinculado al traslado de carga desde sus orígenes, recordemos su inicio en los centros mineros e industrias para obtener mayor utilidad, además de hacer rentables las inversiones extranjeras en su fin de interrelación mercantil. Hoy en día las cadenas de transporte de Norteamérica mueven grandes volúmenes en grandes distancias a través del ferrocarril, en la transnacionalización de carga, el profesor Jorge Fernández Ruíz nos recuerda que:

Tal crecimiento excesivo del Estado intervencionista, en su versión del Estado Social de Derecho, aunado al coloso de los regímenes comunistas de Europa oriental, generó una reacción neoliberal a nivel mundial, que proclama el adelgazamiento del Estado, la desregulación administrativa y la privatización de muchas instituciones y actividades públicas, bajo el citado slogan: 'El mejor Estado es el menor Estado, para poner al solidarismo social en retirada, en un giro de ciento ochenta grados, tras de haber vivido el apogeo de su aceptación al ser considerado, a nivel mundial, necesario y positivo, a fines de la década de 1970. La

⁶⁸¹ Cfr. Pizzolo Calogero, "Los procesos de Integración Regional entre el tipo supranacional y el tipo intergubernamental" en *Globalización Derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alejandro Munive (Coord.), 2013, pp. 247 al 248

⁶⁸² Cippitiani, Roberto, "Instrumentos de Derecho Privado para la Integración regional" en *Globalización Derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alejandro Munive (Coord.), 2013, p. 209

⁶⁸³ Cfr. Castrillón y Luna, Víctor, *Contratos Mercantiles*, México Ed. Porrúa, 2014, pp. 66 al 67

privatización. Para el neoliberalismo rampante de nuestros días, se entiende por privatización la acción de atribuir o de asignar a los particulares la facultad de realizar cotidianamente determinadas actividades, ya sean éstas inéditas –por derivar de nuevas tecnologías-, o bien se trate de actividades que anteriormente estaban atribuidas o asignadas al Estado, o a la administración pública; en resumen, privatizar es transferir atribuciones, actividades, bienes, o Derechos del sector público al privado o asignar a este último las atribuciones y actividades emergentes. Además, se reconocen doctrinalmente algunas formas adicionales de privatización, como puede ser, entre otras, la concesión de un Servicio público hasta ese momento por el Estado bajo gestión directa de la administración pública..., aparece el llamado Derecho Privado Administrativo, Derecho administrativo de troquel privado: se refiere a las normas originalmente acuñadas en el Derecho privado que, al ser llevadas a regular actividades de la administración pública, sufren adecuaciones o modificaciones en su aplicación, por disposiciones del Derecho administrativo cuya órbita son transferidas desde la del Derecho privado.⁶⁸⁴

De esta forma el concesionamiento puede tener como efecto la transnacionalización de los procesos económicos, políticos y sociales. Asimismo lo comparte el doctor Jesús Altamirano en su tesis de doctorado: "...El Estado de Derecho norteamericano, basado en los Derechos Humanos, posibilita mediante la economía, su capacidad de autorreproducción social, condicionando los contenidos conceptuales de la política. Su síntesis final en sentido material y concreto es la producción, reproducción y distribución de la riqueza desde una perspectiva privada..."⁶⁸⁵. También el investigador José Antoni Michilini dice que:

...lo cual generó cambios en las instituciones, nuevos actores con conductas hacia cambios globales, es decir una interdependencia política entre el Estado, por tanto son intrínsecos los Derechos Humanos en el principio de universalidad de los delitos económicos. De esta forma en el desarrollo económico de los países de primer mundo existe una apreciación integral del ser humano, mientras que en los países desarrollados, la condición humana tiene defectos fundamentales en los elementos básicos para la vida humana. Por tanto las empresas internacionales podrían cultivar delitos económicos en contra de las sociedades más desfavorecidas, referenciándonos al principio de Universalidad propugnado por la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948. Ante ello cabe preguntarse si la comunidad internacional debe decidir sobre los juzgamientos de aquellos directivos de empresas nacionales o internacionales cuyas quiebras han afectado en la sociedad civil". Valdría preguntarnos si esas empresas supranacionales respetan los Derechos Humanos en sus países de origen y en los de destino, ¿en sus prácticas respetan la dignidad? ¿Sólo respetan las cuestiones económicas? ¿Hay un organismo internacional económico que lo vigile?⁶⁸⁶

La propuesta es que una Agencia Ferroviaria Internacional valore y vigile los efectos en la región de las cadenas de suministro transnacionales, ya que el cambio económico-social

⁶⁸⁴ Cfr. Fernández Ruiz, Jorge "Desarrollo en México del derecho Administrativo" en Simposio Internacional: *"La Ciencia del derecho durante el Siglo XX"*, realizado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, Serie G: Estudios Doctrinales, Núm. 198, 1998, pp. 427 al 433

⁶⁸⁵ Aguirre Altamirano, Jesús, "El Jusrealismo como forma de control del Jusnaturismo y del Juspositivismo" en *Tesis Doctoral*, Capítulo segundo, México, UNAM, 2004, p. 2

⁶⁸⁶ Cfr. Michilini, José Antoni, *Derechos Humanos, Elementos para un nuevo marco conceptual* Editorial Aranzadi, SA, Navarra España, 2013, pp. 95 al 105

mundial afecta los procesos jurídicos que tienen como base la adecuación normativa para el ser del hombre, en este caso de internacionalización de desplazamiento de productos en regiones macroeconómicas, para nuestro caso América del Norte. Incluimos en ello la importancia del medio ambiente.

Describe el profesor Branko Milanovik, "...Una obra de Rawls, 'El Derecho de gentes' abordó los temas de gobernanza global y la justicia global. En ella trataba la desigualdad global de la renta y la redistribución global de la renta, para rechazar la aplicación del principio de diferenciación a escala global, que implicaría que cualquier incremento de la desigualdad global solo podría justificarse si beneficiaba a los más pobres del mundo"⁶⁸⁷.

Se propone entonces contar con una Agencia Internacional para crear una inclusión globalizada entre usuarios, operadores del ferrocarril y gobiernos en una misma región: Norteamérica. El Derecho se funda en la construcción del concepto de Dignidad Humana, desde este punto de vista para el doctor Ricardo Chueca: "...*el significado de ésta es diferente de acuerdo al contendor o almacén de los valores culturales y sociales diversos, por lo tanto su ambivalencia*"⁶⁸⁸. Se sugieren los siguientes elementos:

1. Crear una mesa de revisión de la infraestructura de cada país, con mesas de:
 - a. Marítimo
 - b. Ferroviario
 - c. Carretero
 - d. Aéreo
 - e. Puertos secos e Intermodal
2. Definición de objetivos
3. Marco legal de cada país
4. Formulación de un marco legal común para uso de empresas globalizadas, empresas no lucrativas y públicas
5. Normatividad, reglas de operación, estándares de colaboración, políticas comunes
6. Definición de corredores multimodales actuales

⁶⁸⁷ Cfr. Milanovik, Branko, *Los que tienen y los que no tienen, una breve y singular historia de la desigualdad global* Editorial Alianza. Madrid, España, 2012, pp. 224 y 225

⁶⁸⁸ CHUECA, Ricardo, *Dignidad Humana y derecho Fundamental*, Editorial Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, España, 2015, pp. 25 – 50.

7. Identificación de mercados, centros productivos/transformación, redes de cadenas de suministro
8. 10 Proyectos a desarrollar 2017 - 2020 años con la infraestructura actual
9. Inversión, control, implementación, parámetros y balance score card
10. 20 proyectos 2021 – 2030
11. 20 proyectos 2031 – 2050
12. Cortes para controversias y justicia
13. Revitalización de la infraestructura basada en los proyectos “7”, “9” y “10”
14. Promoción, seguimiento y ejecución e corredores exitosos, seleccionando así buenas prácticas para extrapolarlas
15. Crear una Ley y un reglamento comunes
16. Valorar el derecho de competencia Internacional
17. Identificar el impacto ambiental, definir una Ley común y procedimientos con un reglamento base
18. Construir una red de transporte de Norteamérica
19. Adaptar las políticas existentes de cada país en una común, dejando la posibilidad de que cada uno en su territorio defina las prácticas para aquellos domésticos
20. Reconocer los derechos de los usuarios
21. Definir el debido proceso para los recursos que correspondan ante la Agencia
22. Crear un centro de investigación y tecnología que genere trabajos de colaboración común para la eficiencia de la red de Norteamérica. Que publique y genere ciencia común
23. Valorar los efectos de la Globalización y mitigar las ineficiencias hacia el uso de energías renovables

A referencia del documento 1692/96/EC del 23 de julio de 1996, generado por el Parlamento Europeo, se sugiere que: “...la Agencia Ferroviaria Internacional postule, documenté y busque una colaboración basada en: 1) Principios generales: propósito, objetivos, alcance de la red, parámetros e indicadores, prioridades, redes de países secundarios, proyectos de interés común, protección ambiental. 2) Red de autotransporte y sus características. 3) Red ferroviaria y sus características. 4) Red de puertos marítimos, secos y sus características. 5) Red de aeropuertos y sus características. 6)

Intermodal. 7) Información de la red y buenas prácticas para manejo, envase, empaque y embalaje. 8) Puntos de desplazamiento en la red de América del Norte. 9) Previsiones comunes. 10) Proyectos específicos. 11) Administración de transporte multimodal. 12) Creación y guía con mapa para información con mejor aprovechamiento de la infraestructura”⁶⁸⁹.



Figura No.39

La agencia promoverá generar tarifas integradas; homologar procesos y procedimientos; una legislación común; definir puertos secos, marítimos, intermodales; almacenes y de trasvase; medir tiempos y costos de las cadenas logísticas seleccionadas, valorar inversión, financiamiento en bancos, retorno de inversión y concesiones.

Normatividad específica para carga en Norte América

La propuesta es que la asociación normalice y estandarice las operaciones comunes, sobre todo de forma legislativa, técnica, económica y de operación (equipo tractivo, de arrastre, tripulaciones, inspecciones), en una “app” (aplicación digital) común para estándares internacionales. De hecho la propuesta es que la Agencia homologue el caso mexicano de la Norma Oficial Mexicana (NOM) con sus similares en Norteamérica. La Agencia definirá y normará las características de como clasificar o controlar las empresas privadas y las no lucrativas, así como los beneficios en la región.

⁶⁸⁹ Guía de la comunidad para el desarrollo de la Red de transporte de carga europeo (TENT's). Consultado el 4 de febrero de 2016. Disponible en: http://aei.pitt.edu/1548/1/TENS_Guidelines_OJ_L228_96.pdf

Normatividad para el impacto ecológico y la protección ambiental

En la página oficial de la Asociación Americana de Carros de Ferrocarril (AAR), se encuentra un estudio de marzo de 2017, sobre lo beneficioso que es transportar carga por ferrocarril frente al autotransporte (*The Environmental Benefits of Moving Freight by Rail*), “...el tren es cuatro veces más eficiente en uso del combustible que el autotransporte que se enfrenta a tráfico, baches, topes, enfrenones, tráfico (en carreteras y calles de ciudades)”⁶⁹⁰; economía al administrar un carro de ferrocarril en lugar de 3 ó 4 camiones de acuerdo con la FRA (*Federal Railroad Administration*), asimismo frente a camiones de gas es más eficiente en 25%. El ferrocarril ha adquirido nuevas locomotoras que aprovechan mejor el combustible y disminuyen a través de filtros la salida de contaminación al medio ambiente. En cuanto a costos asociados a la emisión de gases: óxido de nitrógeno, dióxido de carbono, son de tres a cinco veces menores que en el autotransporte, esto de acuerdo con un estudio realizado en 2015 por Austin “*Congresional Budget Office (CBO)*”⁶⁹¹.

Ya lo describe el historiador Sergio Ortiz Hernán, los hechos más significativos en favor del Ferrocarril:

- A menos fricción de las ruedas se aprovecha mejor la energía
- El transporte de carga es casi cuatro veces más eficiente que los camiones
- Menos riesgo de accidente, robo, menos costos de seguimiento y administración
- Menos contaminación, las emisiones son una sexta parte de la que general los vehículos
- La magnitud de las cargas por eje dan mayor capacidad de carga
- Una tripulación de cuatro a seis trabajadores puede manejar casi 1,500 toneladas netas de un tren, es decir 250 toneladas por trabajador. Mientras que en el autotransporte el conductor maneja de 25 a 30 toneladas
- El costo de inversión inicial en vía férrea es 30 a 40 por ciento mayor en la carretera y en el ferrocarril se mueve más carga haciendo la vía Férrea más eficiente
- La vida útil de la locomotora puede ser de 25 años, la de los tracto camiones será de 12 a 15 años
- Los carros de carga Ferroviarios pueden tener una vida útil de 40 a 50 años mientras que los camiones, mientras que las cajas andan en 15 años⁶⁹²

...Un tren con 300 contenedores (de 40 pies) arroja 81 toneladas de CO₂, 300 camiones (de 40 pies) generan 252 toneladas de CO₂.⁶⁹³

⁶⁹⁰ Cfr. Beneficios del transporte en ferrocarril, Consultado el 12 de junio de 2017. Disponible en: [https://www.aar.org/BackgroundPapers/Environmental Benefits of Moving Freight by Rail. PDF](https://www.aar.org/BackgroundPapers/Environmental%20Benefits%20of%20Moving%20Freight%20by%20Rail.PDF)

⁶⁹¹ Cfr. Austin, David “*Pricing Freight Transport to Account for External Costs*”, Costos externos al precio del transporte. Consultado el 12 de junio de 2017. Disponible en: *Congresional Budget Office Working Paper* 2015-03, March 2015. <https://www.cbo.gov/publication/50049>

⁶⁹² Cfr. Ortiz Hernán, Sergio, *Los Ferrocarriles de México. Una visión social...op. cit.*, pp. 304 y 305

Si comprendemos que la contaminación es la afectación al medio ambiente en aire, suelo y agua, por lo que respecta al ferrocarril, su daño específicamente es: 1) al aire y se define en dos ramas: gases que se emiten al medio ambiente y el ruido que se genera afectando el entorno; 2) su área de influencia está dirigida en dos zonas: cuando se arman los trenes pues implica encendido y mantener prendidas las locomotoras afectando a los alrededores de las ciudades (Valle de México, Veracruz, Puebla, Guadalajara, Monterrey, entre muchas otras); así en el uso para dar servicio a la Industria al llevar o recoger equipo de arrastre y el acomodo de trenes antes de su partida o su desacoplamiento cuando llegan de recorrido largo; 3) en el desplazamiento de camino, entre un punto AB, que son los trayectos donde se mueven entre ciudades y estaciones.

La comunidad Europea mide la contaminación del aire como sigue, basados en las investigaciones de los profesores Martijn Brons y Panayotis Christidis: "...Costo de contaminación es la suma de todos los contaminantes generados por un modo de transporte por kilómetro en un tiempo determinado"⁶⁹⁴. Es importante que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario valore la contaminación por modo de transporte y por cadena de suministro, para crear indicadores y proponer mejores cadenas o "cadenas verdes". Hoy no lo tiene. Como lo describen los investigadores Chiara Ortolani y Alessandro Persona *Et al*: "...El Sector transporte es responsable del 25% de la energía usada en el mundo y el 22% de las emisiones energéticas"⁶⁹⁵. Es imprescindible incluirlo en las leyes y reglamento ferroviario.

Para la contaminación por ruido, el cálculo es: "...la variación de los decibeles emitidos con base en un modo de transporte definido por kilómetro, en un tiempo determinado, multiplicado por las personas afectadas"⁶⁹⁶. El estudio de la Universidad de Padua en

⁶⁹³ Cfr. FERROMEX, *Iniciativa de Modificación a la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario*, 2014, Documento emitido para difusión externa con las acciones realizadas en su concesión.

⁶⁹⁴ Cfr. Brons, Martijn y Christidis, Panayotis, "*External Costs calculator for Marco Polo Freight Transport Project proposal*", en *JRC Scientific and Policy Reports, Institute for Prospective Technological Studies, Joint Research Centre, report EU26021EN*, 2011, pp. 3 – 5 <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67344.pdf>

⁶⁹⁵ Cfr. Ortolani, Chiara; Persona, Alessandro; Sgarbosa, Fabio, *Modelling external transport cost in distribution networks, Department of Management and Engineering, University of Padova, Stradella San Nicola, Vicenza Italy*, presentado en el 20th Annual Conference, en Orlando Florida, USA, Mayo 2009, p. 3 Consultado el 13 de junio de 2017. Disponible en: <https://www.pomsmeetings.org/confpapers/011/011-0229.pdf>

⁶⁹⁶ *Idem*

Italia: "...estima que el costo de contaminación por contaminación del aire y ruido es de \$0.005 Euros (2005) por tonelada, mientras que en Estados Unidos se estima un \$0.015 dólares por tonelada (estudio de 1994) (Si estimamos el tipo de cambio a 2005 se estima una variación del 20%, esto es \$0.018 Euros)"⁶⁹⁷.

En cuanto a las vibraciones en el suelo, el investigador Georges Kouroussis, de la Universidad Heriot Watt en el Reino Unido, realizaron varios estudios teóricos, y experimentales:

...analizamos el impacto en el suelo por la deflexión de la vía en su uso así como la onda expansiva mínima pero presente que genera el ferrocarril, esto cambia de acuerdo con el uso, mantenimiento y edad de los materiales en vía, de las ruedas de la unidad tractiva y de arrastre, pero lo que más impacta es el balasto que se emplea entre ella, siendo que el peor de los casos afecta en el doble del costo en vibraciones y afectaciones a la carga, que se transmite en costos para el concesionario y el dueño de la espuela (en planta).⁶⁹⁸

Por lo que es importante que la Agencia Reguladora de Transporte tenga en cuenta que los mantenimientos de infraestructura de los concesionarios y de los privados se mantengan en el mejor de los cuidados.

El Artículo 4º constitucional garantiza el derecho a un desarrollo en un ambiente sano, por lo cual la Administración Pública ha creado las leyes que aseguren su cumplimiento, por su parte la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) es la encargada de vigilar que se cumpla la normatividad Mexicana, así como procurar su justicia en los procedimientos legislativos y jurídicos. Es necesario crear y fomentar el derecho ferroviario que incluya al transporte y su impacto en el medioambiente, es decir con comisiones intersecretariales para vigilar, promover y proponer leyes en este sentido. Es importante valorar este impacto como parte de nuestra colaboración dentro del derecho ferroviario, para hacernos responsables de las modificaciones que generamos.

Lamentablemente en esta materia no existe evidencia de la valoración de este impacto ferroviario, seguimos pensando que el desplazamiento de la carga implica costos, tiempos y oportunidades de mercado, sin hacernos cargo de los efectos de su traslado, ni generar las acciones que lo mitiguen.

⁶⁹⁷ *Ibidem*, p.17

⁶⁹⁸ Kousoussis, Georges, et al, *Railway induce ground vibrations – a review of vehicle effects*, International Journal of Rail Transportation, DOI 10.1080/23248378.2014.897791, 2014. Consultado el 13 de junio de 2017. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/29091003.pdf>

Para efectos de nuestra investigación tomamos la definición de derecho ambiental, que nos comparte el profesor Gutiérrez Nájera "...es el conjunto de normas que tienen por objeto regular las conductas que inciden directa o indirectamente en la protección, preservación, conservación, explotación y restauración de los recursos naturales...".⁶⁹⁹ En el impacto, no sólo hablamos de su transporte, sino de la explotación de recursos, del uso final y de la falta de renovación de ellos, porque la escalada económica, científica e industrial en el consumo masivo de la revolución industrial afectan de una forma asombrosa el cómo nos estamos acabando con el planeta. En la Convención de la Naciones Unidas sobre el Medio ambiente y el desarrollo, se realizó la Cumbre de Río en 1992:

Establece una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas. Procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial. Reconociendo la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra, nuestro hogar.⁷⁰⁰

La propuesta es lograr la relación entre el sistema ferroviario y el ambiente para un desarrollo sostenible, responsable con la naturaleza, para protegerla y no considerarla aislada de su actividad, por lo que se sugieren generar parámetros e indicadores que vayan de acuerdo con la normatividad de impacto ambiental mundial frente al desarrollo, así como fomentar la responsabilidad e indemnización que resulte de los daños ambientales.

Como referencia vale la pena decir que el acuerdo sobre el cambio climático de Kioto (1977), busca mantener el incremento de temperatura por actividades industriales en 2º.C, haciendo un balance a partir de 2023 cada cinco años, buscando la reducción de emisiones. El efecto de contaminación o de la no protección al medio ambiente afecta el derecho nacional e internacional de los estados que pueden intervenir, es decir de los efectos aledaños que puedan causar, las relaciones internacionales generan una serie de principios para la protección del medio ambiente, los investigadores Pedro López Sela y Alejandro Ferro Negrete hacen la siguiente propuesta:

a) "...Principio de Prevención, Reducción y Control de daños al ambiente".

⁶⁹⁹ Gutiérrez Nájera, Raquel, *Introducción al estudio del derecho ambiental*, 3ª. ed. Editorial Porrúa, México, 2000, p. 118

⁷⁰⁰ Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo. Sustentabilidad. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm>

Esto es que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario cree un programa para conocer el impacto que cada modo de transporte genera, intensidad, frecuencia y daño al ambiente. Que asimismo revise el documento de la OCDE por Kumi Kitamori, que genera los elementos de apoyo para políticas ambientales “...Perspectivas ambientales de la OCDE hacia 2015”⁷⁰¹ sobre todo la página 6 que describe:

¿Qué políticas pueden cambiar este panorama?

- Hacer que la contaminación sea más costosa que las alternativas verdes; por ejemplo, a través de impuestos ambientales y esquemas de comercialización de las emisiones. Estos instrumentos basados en el mercado también podrían generar ingresos fiscales, muy necesarios
- Asignar valor y precio a los bienes naturales y los servicios de los ecosistemas; por ejemplo, mediante la asignación de precios al agua —que es una forma efectiva de redistribuir el agua escasa—, pagar por los servicios de los ecosistemas; cobro de entrada a los parques naturales, etc.
- Eliminar los subsidios que dañan el medio ambiente; se trata de un paso importante para asignar precio a los recursos y a la contaminación de manera adecuada (por ejemplo, a los combustibles fósiles, (sic) o a la electricidad empleada para bombear el agua de riego)
- Concebir reglamentaciones y normas efectivas; por ejemplo, para salvaguardar la salud humana o la integridad ambiental, para promover la eficiencia energética.
- Alentar la innovación verde; por ejemplo, encareciendo la generación de contaminación y las formas de consumo e invirtiendo en apoyo público para la I+D básicos.⁷⁰²

Además se propone: Incrementar los impuestos a las empresas que no valoren su impacto ambiental, deberán presentar un informe de ello anualmente, así como las políticas y acciones que cada una genera para la disminución. Revisar la política ambiental para verificar que la Administración Pública no está subsidiando de ninguna forma el uso de los recursos naturales para la producción desmedida sin control y valoración del impacto ambiental; en caso de que así lo fuere, reconocer las formas en las que se está compensando y que esté sea mucho mejor para el medio ambiente. Promover el uso de las tecnologías verdes con incentivos fiscales en un programa de renovación y apoyo de la publicación de casos de éxito para incentivar a otras empresas para emplearlo. Que cada instituto nacional desarrolle programas de incentivos económicos y concursos en cada materia para la investigación y desarrollo anual. Se sugiere que las leyes, reglamentos y normas mexicanas contengan esta promulgación

⁷⁰¹ Cfr. López Sela, Pedro; Ferro Negrete, Alejandro, Derecho ambiental, Ed. Iure, 2006, pp. 93 al 98

⁷⁰² Kitamori, Kumi, *Perspectivas ambientales de la OCDE hacia 2050*, Ed., OCDE, 2012, p. 6, Consultado el 11 de junio de 2017, Disponible en: <https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/49884278.pdf>

b) “Principio de cooperación internacional”.

La propuesta es incluir en las leyes y reglamentos a través de investigaciones y publicaciones de los trabajos de los Institutos de investigación y desarrollo ambiental

c) “Principio de comunicación y consulta”.

En México a través del Instituto Nacional de Acceso a la Información (INAI) facultarlo para que publique las mejores prácticas, así como las acciones para los elementos básicos a evitar a través de un procedimiento de registro, valoración y promulgación. Que vaya de la mano de la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario para esta labor

d) “Principio el que ‘contamina paga’ ”.

Incluir en la ley y reglamento las penalizaciones necesarias que vayan de acuerdo con la medida de la falta. Asimismo se propone crear en la Agencia un comité de valoración de cada ruta y acciones ferroviarias, mismas que se reflejen en acciones incluyentes en el Plan Nacional de Desarrollo. Asimismo se propone que se restaure el daño en el medio ambiente, se generen acciones para evitarlo, mejorarlo y acrecentar las acciones de derecho al ambiente, por ejemplo: siembra de árboles, inversión en nuevas tecnologías, entre otros

e) “Principio de Responsabilidad.”

Aunado al anterior se invita a que cada individuo fomente a través de la creatividad y proposición, programas que mejoren por sector el medio ambiente, a través de incentivos fiscales que sustituyan los actuales recursos dañados y naturales en elementos de desarrollo con impacto o al menos el nivel controlado con su réplica natural para resarcir el daño

f) “Principio de precaución o de cautela”.

Este principio se basa en que no importando los costos, debe preverse a toda costa el degradar el medio ambiente, es por ello que debe incluirse en la Ley, Reglamentos y Normas ferroviarias que fomenten la precaución al daño ambiental.

Crear una Comisión Evaluadora de Tarifas

Como se describió en el capítulo primero, ante la problemática de competencia entre los diferentes concesionarios ferroviarios que vivía México a finales del Siglo XIX, la

Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas creó en 1900 una Comisión Revisora de Tarifas para buscar un equilibrio en la competencia del servicio público de carga.

A semejanza de esta práctica, se propone que la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario cree nuevamente la Comisión Revisora de Tarifas para asegurar y fomentar la competencia entre los concesionarios que permita un mejor servicio público.

Inversión privada y pública en Infraestructura

Como lo comparte el profesor Luis Guash: "...la infraestructura tiene un enorme efecto sobre el crecimiento económico y la disminución de la pobreza...", "...son fundamentales para la producción y prestación de bienes y servicios, e inciden de manera significativa en la productividad, los costos y la competitividad"⁷⁰³, esto influye en almacenes y sus costos, procesos de coordinación administrativa, uso de tecnología de soporte, así como en la cadena de transporte. Se propone revisar la actual concesión para valorar si se caduca y genera una nueva en el formato de renegociación o en una nueva forma incluyente para que la legislación permita el ingreso de nuevos capitales privados para desarrollar la siguiente infraestructura:

1. Empresas productoras de carros de ferrocarril y locomotoras
2. Fomentar la producción o instalación de empresas de herramental, piezas, vía y demás material ferroviario en nuestro país (todo es importado). Se propone crear una plataforma logística sectorial en un polígono industrial ferroviario con estas fábricas productoras de acero
3. Infraestructura para trenes de pasajeros. Se propone crear nueva vía en un esquema de colaboración entre pública y privada. El impacto socioeconómico será tan bueno que los diversos gobernadores de los estados buscarán el desarrollo para sus ciudades. De hecho se proponen trenes de alta velocidad por su eficiencia en tiempo para los usuarios
4. Crear la interconexión vía transporte de pasajeros entre las ciudades aledañas a las ciudades, esto es por ejemplo la Zona Metropolitana del Valle de México con Querétaro, Pachuca, Toluca (tren ya en construcción), Cuernavaca y Puebla.

⁷⁰³ Guash, Luis, *op. cit.*, p. 20

5. Crear los esquemas de financiamiento con bancos que propicien el fomento e incremento de la infraestructura en un pacto social político para tener tasas debajo de las comerciales
6. Fomentar el uso de la depreciación acelerada, ya que en México se tenía que una inversión debía depreciarse a 5 años, cuando en EUA y Canadá se emplea a un año, esto hace que la inversión se disminuya inmediatamente de impuestos y ayuda a que se tengan activos e mejores condiciones por estar nuevos
7. Inversión en ferrocarril de diferentes puntos desde EUA hacia México o viceversa
8. Inversión en infraestructura de telecomunicaciones propia para los concesionarios o que alguien de la iniciativa lo realice y ese rente a éstos
9. Vía ferroviaria en:
 - a. Las Zonas Económicas Especiales
 - b. Las rutas actuales que podrían conectar nuevos centros de producción y ciudades, para tener nuevas rutas de intercambio de carga
 - c. Rutas a través de las montañas, disminuyendo así costos, tiempos y movimientos
 - d. Patios de intercambio en los lugares donde hoy se tienen ventanas entre ferrocarriles concesionados. Se propone que exista un nuevo modelo de inversión pública y privada

En específico la aportación de las Zonas Económicas Especiales Mexicanas de acuerdo con el Licenciado Gerardo Gutiérrez Candiani en entrevista con el periódico *El Economista*: "...Las Zonas Económicas Especiales fomentarán una interacción política entre Secretarías y la inversión privada para eliminar las brechas socioeconómicas del país"⁷⁰⁴. A partir del 1º de junio de 2016 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la nueva Ley Federal de Zonas Económicas Especiales (ZEE)⁷⁰⁵. Se crearon para fomentar economía en diversas zonas del país, una de ellas es el Sureste del país, si recordamos uno de los objetivos del PND 2013-2018 es hacer de México la importante plataforma logística de la zona norteamericana. Las Zonas

⁷⁰⁴ Cfr. Gutiérrez Candiani Gerardo, "Proyectan ya 42 firmas estar en las Zonas Económicas Especiales en Periódico *El Economista*, miércoles 14 de junio del 2017, pp. 4 al 5

⁷⁰⁵ Zonas Económicas Especiales. Consultada el 1o de junio de 2017. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5439557&fecha=01/06/2016

Económicas Especiales como lo define la página de la Administración Pública Federal son:

...es un área delimitada geográficamente, ubicada en un sitio con ventajas naturales y logísticas para convertirse en una región altamente productiva. Las ZEE ofrecen un entorno de negocios excepcional para atraer las inversiones y generar empleos de calidad, considerando entre otros elementos:

- Beneficios fiscales y laborales.
- Régimen aduanero especial.
- Marco regulatorio ágil.
- Infraestructura de primer nivel.
- Programas de apoyo (Capital humano, financiamiento, innovación).
- Otros estímulos y condiciones preferenciales.⁷⁰⁶

En todo el mundo existen zonas semejantes, por ejemplo la ZAL de Barcelona, Garonor en Paris, Francia, entre muchas otras que buscan ser una plataforma logística de operaciones y servicios para las cadenas de transporte, con fin de desarrollar el potencial de recurso humano y natural de la zona, para un aprovechamiento que se suma a los objetivos de desarrollo e cada país.

A continuación los primeros lugares propuestos⁷⁰⁷:



FIGURA No.40

Estás zonas presentarán ventajas socio económicas al país para continuar el Plan Nacional de Desarrollo⁷⁰⁸ 2018 – 2023, convirtiendo a México en plataforma logística a

⁷⁰⁶ Zonas Económicas Especiales. Consultada el 1o de junio de 2017. Disponible en: <http://www.gob.mx/presidencia/acciones-y-programas/zonas-economicas-especiales-15774>

⁷⁰⁷ Zonas Económicas Especiales. Consultada el 1o de junio de 2017. Disponible en: http://www.laizquierdadiario.mx/Zonas-economicas-especiales-hacia-nuevos-polos-industriales-en-Mexico?id_rubrique=1714

cadena de transporte, antes de pasar al mercado Norteamericano, Americano y Europeo. Se propone que: Se integre una política ferroviaria que se sume a una nueva forma de concesión para invertir en vía; se desarrollen puertos logísticos y patios de intercambio, para la integración con la red ferroviaria concesionada actual; se aprueben nuevos derechos de paso o esquemas de colaboración en rutas origen destino en cada zona y se incluyan las principales zonas industriales del país; tarifas integradas desde cada zona económica especial con destino en Canadá y Estados Unidos; se cree la legislación para el impacto ambiental que fomente el uso del ferrocarril; se fomenten incentivos fiscales para el uso del ferrocarril y se integre a la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; además de crear un indicador de inversión en el tiempo.

Investigación y divulgación de la legislación ferroviaria

El poder identificar el origen de un tema y llevarlo a la investigación que abra campos de conocimiento multidisciplinarios; las diferentes corrientes que enfatizan diversos aspectos de una investigación que la hacen original; las metodologías empleadas; las autoridades; los contextos de aplicación; las tendencias de vanguardia que influyen en la vida socio económica, a eso denominamos el estado del arte. Dependiendo del objetivo académico y del nivel de estudios la profundidad del estado del arte puede variar. Las concesiones ferroviarias en 1996 fueron otorgadas a los ganadores de la licitación para su operación y desarrollo, por un periodo de 50 años prorrogables a 50 más, es decir 100 años de colaboración; 17 presidentes -de 6 años cada uno- tendrán que incluirlo en sus Planes Nacionales de Desarrollo y será objeto de valoración en cada informe presidencial con la Industria, Sociedad, Universidades, Política y Gobiernos. A tan solo 20% del periodo de concesionamiento del sector ferroviario en México se hace necesaria una revisión a la luz del derecho administrativo mexicano. No solo se identificarán las luces y sombras de lo realizado, si no que pretende abrir un área de conocimiento que permitirá al país en sus Universidades, Institutos, centros de Investigación, cámaras de discusión y de acuerdos entre las fracciones políticas, de forma que tendrán interacción directa nuestro país para el futuro.

⁷⁰⁸ PND. Se refiere al Plan Nacional de Desarrollo, que es en el cual la gestión sexenal presidencial presenta la planeación y desarrollo del país bajo su función pública

La población estimada por Secretaría de Gobernación:^{709,710} “...para 2050 es de 151 millones de habitantes en la República Mexicana, para 2097 (100 años después de la concesión de 1997) estima 170 millones de personas”. Hoy somos 120 millones, es decir 42% de nuevos connacionales. Ver anexo 19. El investigador de la presente propuesta abre la puerta para que el derecho administrativo interactúe para el mejor fomento social, empresarial, de ingeniería, tierras, derechos, propiedades entre otros.

Instituto de Investigaciones Jurídicas y otros centros de investigación

La Administración Pública requiere del derecho administrativo como esa parte rectora y para ello se propone valorar:

- ✓ Legislación para las tarifas, derechos de paso comunes, operación en puertos, innovación en nuevos tramos de vía, trenes de pasajeros en vía diferente a la de carga, vía invadida
- ✓ Legislación para la interoperabilidad nacional e internacional
- ✓ Legislación para el arbitraje entre concesionarios
- ✓ Legislación para el fomento a la infraestructura para doble vías en algunos segmentos
- ✓ Legislación para la inclusión de las Zonas Económicas Especiales
- ✓ Legislación para la investigación, innovación y desarrollo, para la divulgación y la academia.

Investigar y publicar:

- ✓ Diccionario de terminología ferroviaria con aplicaciones de los casos en Español
- ✓ Diccionario gráfico con explicaciones de las reparaciones, se tiene el Manual de Reparaciones de la Asociación Americana de Carros de Ferrocarril, pero su terminología es siempre una traducción, se requiere un documento que cambie con la normatividad y sus circulares
- ✓ Estadística periódica de los resultados trimestrales, las tendencias y las acciones para fortalecer el sector

⁷⁰⁹ SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN (SEGOB). Consulta 13 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones> Sitio Web Oficial de la SEGOB, CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN (CONAPO); contiene información de la proyección de 2010 a 2050 en la República Mexicana y enlaces de interés

⁷¹⁰ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) Consulta 13 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=17484> muestra una variación de 2% lo cual para los fines de la presente propuesta es aceptable

- ✓ Información de los accidentes e influencias para evitar
- ✓ Divulgar a través de redes sociales, seminarios, congresos, coloquios
- ✓ Buenas Prácticas de transporte, que incluyan:
 - Metodología de carga, embalaje correcto
 - Metodología de descarga
 - Validación de tiempos para el envío de carros de carga y solicitud de vacíos
- ✓ Interoperabilidad Intersecretarial
- ✓ Interacción internacional

Centro de Investigación Tecnológica. Se propone crear un centro de colaboración interdisciplinaria, con objetivo en la eficiencia ferroviaria en las siguientes áreas:

- ✓ Derecho Ferroviario
- ✓ Legislación de operación en cada concesionario y una común nacional e internacional
- ✓ Derecho de competencia
- ✓ Derecho ambiental. Impacto de medio ambiente, ruido y suelos
- ✓ Cadenas de suministro
- ✓ Eficiencia de trenes, combustible y servicios diversos
- ✓ Eficiencia en mesa de carros
- ✓ Colaboración para los derechos de uso de banda y telecomunicaciones
- ✓ Normatividad Mexicana e Internacional
- ✓ Impacto en el desarrollo económico y social en cada zona donde haya estaciones de carga-descarga
- ✓ Impacto ambiental con referencia al ferrocarril de carga

Se propone establecer vinculaciones con el CONACYT, Asociación de Ferrocarriles Mexicanos, Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario, Centro de Investigaciones del Ferrocarril, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, Fondos nacionales e Internacionales como la OCDE, ONU, UNAM, COMUNIDAD EUROPEA (Dirección Generalidad para el Transporte y Movilidad), IMT, COLEGIO DE MÉXICO y otros que se interesen por la investigación que se cree.

Objetivos de divulgación a través de generar:

- ✓ 2 coloquios por semestre: uno en Derecho Ferroviario y otro en Ingeniería Ferroviaria

- ✓ Un Encuentro Internacional anual con la participación de alumnos, profesores e investigadores invitados
- ✓ Participación obligatoria en revistas nacionales e internacionales
- ✓ Participación en otros eventos, Congresos y simposios nacionales e internacionales
- ✓ Publicación de al menos un libro por semestre

CONCLUSIONES GENERALES

La presente investigación es fruto de la aportación de muchos años de trabajo profesional, docente, académico en colaboración con investigadores, colegas, maestros y alumnos en diversos países, de clases y seminarios.

El objetivo de esta investigación fue identificar los elementos legales con los que se gestó la nueva condición jurídica del servicio público ferroviario en México posterior a 1995, comprender las razones de ese momento y las causas que lo fomentaron, en ese contexto se empleó la referencia histórica para identificar a lo largo de la historia ferroviaria en México, donde y como fueron planteándose los elementos legales que dieron forma al antecedente de 1995, para llegar a la situación actual, es decir en los últimos 20 años, posterior a ser calificada la actividad ferroviaria como prioritaria y ya no estratégica para la Administración Pública Federal.

Empleando el método jurídico se planteó junto con la brillantísima dirección de tesis –a cargo de la doctora María Guadalupe Fernández Ruiz y el doctor Jorge Fernández Ruiz.

La estrategia de trabajo semestral tuvo como objetivo obtener el conocimiento en derecho que con base en la hipótesis –a continuación descrita - permitió desarrollar la investigación en el conocimiento legal, histórico y operativo dando fruto a cuatro capítulos , así como una sección con propuestas y sugerencias para afrontar el futuro con oportunidades hacia el sistema ferroviario mexicano concesionado.

Hipótesis:

“La valoración interdisciplinaria del servicio público ferroviario de carga a 20 años sigue siendo una actividad estratégica para la Administración Pública Federal”.

A continuación los hallazgos:

UNO. La referencia histórica del Ferrocarril en México, se originó como un servicio público de carga y pasajeros. Las más de 400 concesiones a empresas nacionales y extranjeras, demuestran la necesidad de México por implementar el sistema ferroviario y se desarrollaron de 1824 a 1880 los primeros 11,000 kilómetros, en medio de un país con intervención francesa, norteamericana y el segundo imperio con Maximiliano de

Habsburgo, con una política cambiante de acuerdo a cada tendencia de la Administración Pública. El objetivo fue conectar Veracruz con México e iniciar las poblaciones con la industria, para favorecer el intercambio de carga y pasajeros.

DOS. Las concesiones se realizaron entre empresas y el gobierno en turno, hasta que llegó Don Benito Juárez quien comienza a poner orden al revisar cada dos años las tarifas ferroviarias de carga por el gobierno, siendo este el primer antecedente republicano del ordenamiento legal ferroviario. Dicho Presidente inauguró el 16 de septiembre de 1869 el primer tramo ferroviario que unía Apizaco con Puebla, uniendo por fin a los centros manufactureros y comerciales. Cabe decir también que bajo su mandato presidencial fomentó el primer marco jurídico para los concesionarios, en 1880 se creó la primer Ley General de Ferrocarriles en México, que se implementó hasta 1881, dicho ordenamiento obligó a que los ferrocarriles dejaran hacer sus prácticas a los alumnos de ingeniería e incluía una revisión periódica a las tarifas. Siendo esta el primer antecedente legal y multidisciplinario al fomentar e involucrar a la ingeniería mexicana.

TRES. De 1880 a 1907. Con misma urgencia y necesidad creció en 9,000 kilómetros la vía en México. Posteriormente en 1891 se crea la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP) a la cual se incluirían los asuntos ferroviarios en 1925. En 1899 se crea una Ley ferroviaria que legaliza las tarifas de los “pooles” para carga, ya que había una guerra tarifaria entre los diversos concesionarios en el país que favorecían a sus propios intereses discriminando a los usuarios de diversos mercados nacionales y extranjeros, así como a trabajadores nacionales y extranjeros; de esta forma el gobierno supervisaría las tarifas, controlaría los subsidios, estandarizaría los anchos de vía y fomentaría las inversiones restantes requeridas en el sistema ferroviario mexicano. En 1900 se creó una Comisión revisora de Tarifas, que fue la base para que en 1903 se generara una nueva Ley Ferroviaria para controlar el problema tarifario.

CUATRO. De 1907 a 1995 creció el endeudamiento de las empresas concesionarias extranjeras, por lo que para controlar las tarifas y tener una injerencia positiva en el traslado de carga ferroviario el gobierno del Presidente Porfirio Díaz el 6 de julio de 1907 crea la empresa Ferrocarriles Nacionales de México, que fue adquiriendo a los ferrocarriles concesionados y normándolos en una misma estructura administrativa.

Durante el siglo XX el Sistema Ferroviario Mexicano fue gestionado por la Administración Pública salvo dos periodos en los que su control administrativo pasó a manos del sindicato ferrocarrilero en 1940 a 43 y 1973 a 1982; para 1983 el entonces presidente Miguel de la Madrid Hurtado define al sistema ferroviario mexicano como área estratégica y deja su gestión en manos de la administración ferroviaria ya que el ferrocarril movía productos del Estado (PEMEX, CFE, Fertimex, Conasupo, Los Ingenios Azucareros, entre otras), beneficiándose de los bajos costos de transporte y seguridad de traslado (siendo que el ejército lo resguardaba). Mismo Presidente ingresa a México al GATT con lo cual pone a México en camino hacia una regulación legal y evolución de su industria para competir internacionalmente. Posteriormente el Presidente Carlos Salinas de Gortari firma el TLCAN en el cual México se ve de cara a la globalización y tiene para ello al sistema ferroviario de carga, pues técnicamente (anchos de vía, conexiones con ferrocarriles norteamericanos, tipos de carros de carga, locomotoras e infraestructura en general), son homólogos en Norteamérica. Para ese tiempo la inversión que requerían los ferrocarriles era multimillonaria y el adelgazamiento del aparato burocrático de las empresas paraestatales había comenzado, las empresas del Estado ya no estaban moviendo la carga porque se habían concesionado o desvinculado de alguna forma de la administración pública. El ferrocarril en México se encontraba ávido de una nueva gestión y de inversión de capital para conectarse al primer nivel de operación logística como lo hacían los ferrocarriles conectantes al norte del país. En 1995 el entonces presidente el doctor Ernesto Zedillo envía al Congreso de la Unión una iniciativa para cambiar la actividad de los ferrocarriles de “estratégica” a “prioritaria” y con ello permitir la cuantiosa inversión de empresas nacionales o extranjeras, que gestionaran la operación del servicio público a través de la concesión administrativa por colaboración.

CINCO. En mismo año bajo los principios de seguridad de carga, inversión y mejor gestión para el desarrollo del sistema ferroviario mexicano, se aprobó la modificación del artículo 28 Constitucional al cambiar la actividad ferroviaria de estratégica a prioritaria y con ello se iniciaron los procesos de concesionamiento administrativo con la comisión intersecretarial de desincorporación hacia la iniciativa privada, permitiendo así que la gestión operativa del servicio público se realice desde 1996 bajo un régimen jurídico especial exorbitante del derecho privado.

SEIS. La hipótesis plantea que el servicio público ferroviario sigue siendo una actividad estratégica para México; ante óptica de la conclusión “4” no hay empresas paraestatales tan grandes como Fertimex, Conasupo o los ingenios azucareros, que permitan darle movimiento a la carga ferroviaria con los principios de peso, volumen, seguridad y urgencia que en los años ochenta cuando fue una actividad estratégica. Hoy surgieron empresas privadas que cubren el mercado que éstas suministraban, hay un esquema diferente de transporte y cadena de valor en las cadenas de suministro principalmente a manos privadas.

SIETE. Para atender las cadenas de suministro nacionales e internacionales en 1995 la actividad ferroviaria identificó la importancia de cada factor para su inversión y gestión: la infraestructura, la referencia histórica, el sindicato y los elementos externos en los que se ve inmerso como la globalización en la situación actual mexicana. Con ello se identifica un elemento de mayor importancia: “la legislación”, que es la que norma y regula el actuar del ferrocarril mexicano concesionado basado en el servicio público y permite -desde nuestro punto de vista- potenciar al servicio ferroviario hacia los usuarios, así como de forma indirecta a la sociedad Mexicana.

OCHO. La concesión en 20 años desde 1996 a 2016, muestra los siguientes resultados. El costo de inversión que la administración pública otorgaba a los Ferrocarriles Nacionales de México hasta antes de su concesionamiento administrativo era de 0.32 millones de dólares, frente a lo que han aportado en mismo periodo los concesionarios por \$330 millones de dólares. Por otro lado, se calcula que los empleados, eventuales y sindicalizados de los Ferrocarriles Nacionales de México llegó a ser de alrededor de 110 mil en 1970, para 1995 era de 44 mil y para 2016 se estimaba con datos del Instituto Mexicano del transporte y la Asociación Mexicana de Ferrocarriles de 15 mil. La participación en el movimiento de carga en 1995 era de 8% y para 2016 se incrementó a 19%; los concesionarios obtuvieron nuevas y mejores locomotoras para 1995 se tenían 1,18 máquinas con potencia de 3.5 millones de HP y para 2016 1,280 con potencia de 4.5 millones de HP, además de su mejora en emisiones de gas al medio ambiente. El movimiento de carga subió de 31 a 45 millones de toneladas domésticas, es decir 47% de incremento. En el movimiento de trenes con Estados Unidos y Canadá (dato reportado por el DOT americano) México movió en 1995 7.5 miles de trenes y en 2016 10.5 miles

de trenes, incrementando 39% los movimiento y al mismo tiempo quitando carga en trenes a Canadá quien disminuyó en mismos años 6%.

La concesión administrativa inició en 1996 generando la siguiente problemática tarifaria posterior a los buenos números antes descritos, que en referencia al historia de 1890 ferroviaria en México, se generaron también guerras de tarifas:

- ✓ El primer concesionario Grupo Transportación Ferroviaria Mexicana, ganó la licitación con \$1,400 mdd superando 156% más que el concursante más cercano. Si dividimos el monto entre la cantidad de kilómetros concesionados obtenemos $\$1,400 \text{ mdd} / 4,283 \text{ Km} = \0.32 mdd/Km
- ✓ El segundo concesionario Ferromex, ganó con un precio de \$551 mdd por 6,251 Km esto es = $\$0.08 \text{ mdd/Km}$
- ✓ La diferencia de $\$0.23 \text{ mdd/Km}$ es la razón fundamental por la que los servicios de Interconexión se han visto afectados. El concesionario Kansas City Southern de México argumenta que pagó alta la inversión para asegurar los derechos que le confiere la concesión en su línea, además de la cantidad de dinero que ha invertido para asegurar que la infraestructura es adecuada para el servicio al usuario
- ✓ El otro concesionario Ferromex argumenta que ellos hicieron los cálculos justos para obtener un buen balance entre inversión por la concesión y la infraestructura a desarrollar en beneficio del servicio ferroviario
- ✓ Ambos argumentos pueden estar correctos, al final ambos justifican su acción y no permiten la interconexión que afecta al usuario
- ✓ El cobro de la contraprestación tarifaria afecta a los tráficos interlineales (donde un movimiento se debe realizar entre ambos concesionarios para llegar de origen a destino de la ruta) y por ende a los usuarios del servicio público en sus cadenas de suministro

Para ello en 2015 ante solicitud del usuario Altos Hornos de México quien argumentó falta de competencia entre los concesionarios, el Congreso de la Unión resolvió crear la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario para controlar la gestión del servicio público ferroviario concesionado, dentro de sus funciones está la seguridad, el derecho de competencia, el control de la operación, la gestión y acuerdos tarifarios ente los

concesionarios, la inversión en la infraestructura y desarrollo de nuevas vías, los nuevos desarrollos, el impacto ambiental y todo ello vestirse con fines del servicio público ferroviario a través de la ley y Reglamento Ferroviario Mexicano.

NUEVE. Resalta que durante la evolución del ferrocarril en México no ha sido tomado en cuenta el elemento subjetivo de la concesión: "usuario". El último periodo son los 20 años de esta investigación, que en manos de empresas privadas: Ferromex, Kansas City Southern de México, Ferrosur (hoy Ferromex) y Ferrocarril Coahuila Durango, arrojan un crecimiento de carga en más del doble que cuando se movía en la gestión de Ferrocarriles Nacionales, se ha invertido en infraestructura, sistemas de control operático, locomotoras, equipo de arrastre, personal, software y tecnología de punta operativa. Nuevamente en estos años no se toma en cuenta al usuario, sus demandas, sus necesidades, sus proyectos para incremento de carga, sus cadenas de suministro nacional o internacionales. Los principios con los que se inició la concesión, no son los mismos hoy que hace veinte años, las oportunidades van desde el problema de las tarifas libres a los concesionarios para los fletes de carga, es decir no controlados por el gobierno, con lo cual el derecho de competencia debe ser evaluado, los derechos de paso entre concesionarios.

DIEZ. La problemática actual a 20 años de la concesión es la falta de controles de eficiencia operativa, administrativa o impacto en desarrollo regional económico y social. Esta falta de valoración se ha visto afectada con hechos lamentables de inseguridad, cruces a nivel, la ya mencionada retroalimentación por parte de los usuarios, el mejoramiento del servicio invirtiendo en más equipo de arrastre especializado, patios de intercambio, más vía o rutas con doble vía, la importancia de la tarifa. De esta forma los últimos veinte años no ha sido valorado por la Administración Pública Federal el sistema ferroviario concesionado con los parámetros e indicadores de eficiencia de gestión ferroviaria necesarios para su control; la actividad del Servicio Ferroviario que hoy está calificada como prioritaria, es en realidad estratégica para el país y por lo tanto el Estado debe generar una nueva forma de derecho administrativo de concesión que incluya la seguridad de la carga, el derecho de competencia, la valoración y derecho del consumidor (usuario), el conocimiento y definición junto con el concesionario de las

tarifas, el impacto en el desarrollo económico y social en las zonas de influencia ferroviaria, generar la legislación necesaria potenciando la movilidad de carga.

ONCE. Como puede observarse es plausible la inversión y mejora en recursos, infraestructura, controles y gestión desarrollada por las empresas concesionadas. Por lo tanto es complicado definir las oportunidades que tiene el sector, para ello y una vez definida la problemática, es una conclusión conocer, valorar e identificar el derecho administrativo bajo el cual se genera como función pública la concesión, para ir a la raíz de dicho servicio público e identificar los elementos que puedan dotar a la gestión de la concesión administrativa con los elementos que lo potencien y con ello las Cadenas de suministro que impacten en un bienestar social, económico y ecológico.

DOCE. Con la legislación jurídica actual del derecho administrativo, podemos ver que a pesar de ser una actividad de suma importancia para México y Norteamérica, el denominarla en 1995 como actividad estratégica, el Estado deslindó en los concesionarios privados el servicio público ferroviario, por un periodo de 50 años prorrogables a 50 más, de la que resalta una exclusividad de ruta a cada concesionario en los primeros treinta. Dicha concesión se asignó a aquella empresa con el conocimiento técnico, la capacidad de inversión y los recursos para gestionar el servicio público. No existe la posibilidad de ser una actividad prioritaria que se gestione por un concesionario, sólo es una posibilidad que brinda el ser actividad prioritaria.

TRECE. El Estado mantiene la titularidad intransferible del servicio público ferroviario de carga, que al ser a partir de 1995 una actividad prioritaria –ya no estratégica como en el pasado desde 1983-, le fue facultado a través de un acto administrativo, emplear una forma de gestión a través de la descentralización administrativa por colaboración en la concesión a la industria privada. Los elementos que aporta el derecho administrativo muestran que el ser una actividad prioritaria no implica que no deba vigilar la seguridad pública, el concesionario es el que invierte en la infraestructura a fin de revitalizarla y cobrar una tarifa por su servicio; el Estado debe siempre vigilar la ejecución de acuerdo con el Artículo 21 Constitucional que habla de la seguridad pública, asimismo la Ley de Seguridad Nacional y los antecedentes descritos en los libros blancos de la concesión concurren en que la seguridad es una función del Estado. Ante los actuales robos en

diversos puntos de la red ferroviaria, se propone que la penalización descrita en el Artículo 59 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano, párrafo octavo, se evalúen e incrementen las sanciones ante los vandalismos, pues los robos generan un daño mayor al desarrollo económico nacional. Como lo describe el investigador Estavillo Mayer: "...El seguro provee los recursos económicos para reparar y/o (sic) indemnizar los daños ambientales ocurridos, transfiriendo con ello el impacto económicamente adverso de su ocurrencia a una compañía de seguros" ⁷¹¹. Un seguro no es lo suficiente para arreglar el impacto y corresponder a los daños realizados, es un avance que no cubre el daño. El Estado necesita valorar las condiciones en las que se presta hoy el servicio público de carga frente a los objetivos de desarrollo de la economía, observando el interés público sobre el privado, en caso de que no pueda salvaguardar la seguridad nacional y la seguridad pública ante los robos suscitados en varias ciudades del país, al no ofrecer las condiciones que permiten el bienestar de la sociedad se ve seriamente afectado el Estado de Derecho.

CATORCE. ante la situación actual de los últimos 20 años como actividad prioritaria, se ofrecen 11 propuestas que bajo nuestra opinión únicamente el derecho administrativo pudiera normar legislativamente y potenciar el buen desarrollo del sector ferroviario; dichas propuestas son en cuatro sentidos: a la autoridad concedente: 1) indicadores de eficiencia a la concesión administrativa, 2) crear la figura de un Ombudsman ferroviario; 3) Un nuevo modelo de gestión ferroviario; 4) Incluir al transporte de pasajeros dentro del servicio público ferroviario; 5) ante el vandalismo a la infraestructura ferroviaria, se valore su sanción con una pena mayor a la actual; a los usuarios: 6) al proponer que se unifiquen en una asociación de usuarios que incluya al resto de agrupaciones que hay por separado; a los concesionarios: 7) la creación de una agencia ferroviaria internacional; 8) la normatividad específica internacional de carga ferroviaria para Norteamérica; 9) Continuar con la inversión pública y privada en la infraestructura ferroviaria; finalmente a la academia: 10) para que promueva una asignatura que estudie, investigue, vincule y

⁷¹¹ Estavillo Mayer, Alberto, "Implicación de las reformas y adiciones a la Ley General del equilibrio ecológico y la protección al ambiente del 31 de diciembre de 2001 sobre la obligatoriedad de contratar un seguro de riesgo ambiental en empresas con actividades altamente riesgosas" en *Temas selectos de Derecho ambiental*, Coord. Carmona Lara, María del Carmen; Hernández Meza, Lourdes, Ed. UNAM, PROFEPA, 2006, pág. 421

fomento de Derecho Ferroviario para que de ella devengan los profesionistas que den a la sociedad mexicana elementos de derecho para provocar la mejor evolución ferroviaria; 11) La divulgación e investigación continua de la legislación ferroviaria a través del Instituto de investigaciones Jurídicas y el Instituto de ingeniería. Esta investigación se ha realizado para beneficio de México, su vinculación socioeconómica en Norteamérica ante la globalización y para heredar a nuestros hijos un mejor México.

QUINCE. De forma interdisciplinaria por la formación de quien sustenta esta investigación, implicó al derecho y la ingeniería, presentar dos puntos de vista que se complementan en el mismo sentido basado en el conocimiento adquirido para dar elementos que sugieran las asíntotas de un orden que permita potenciar la actividad prioritaria a la autoridad concedente y una guía a los concesionarios para generar la mejor utilidad pública fruto del concesionamiento del servicio público a los usuarios, lo cual se refleje en escenarios competitivos a las cadenas de suministro nacionales e internacionales y claro a México como sociedad en su política y economía.

DIECISEIS. El derecho como gran referente del quehacer humano, tiene un aporte concreto en el sistema ferroviario pues indica la forma y el fondo con el que las acciones deben conducirse en miras del servicio público nacional e internacional, es así como el derecho administrativo plantea la forma jurídica de su actividad al ser prioritaria para el estado.

DIECISIETE. Basados en esta investigación, a pesar de la importancia de la actividad ferroviaria, queda la necesidad de regular y normar a los actuales concesionarios para incluir a los usuarios en el servicio público.

DIECIOCHO. No es factible que la Administración Pública elimine las concesiones actuales, sólo que las mida y controle con parámetros e indicadores, para así crear una política estratégica que fomente en uso del ferrocarril y beneficie las cadenas de suministro que en ella se integran, así como la economía social y el impacto ambiental.

DIECINUEVE. Actualmente el ferrocarril concesionado a la industria privada ha tenido grandes beneficios, por lo que esta investigación muestra que no es viable para el país y la globalización el regresar a ser área estratégica.

VEINTE. Las primeras cuatro propuestas son una acción inmediata para la colaboración en el servicio público entre usuarios, concesionarios y autoridad concedente con efecto en las cadenas de suministro: 1) Los indicadores para medir la eficiencia de la concesión primero darán un diagnóstico de la situación actual. Con ello se generarán las estrategias de inversión y colaboración. Mismos indicadores señalarán anualmente el avance. 2) La Asociación de usuarios reunirá a los usuarios en un mismo frente por segmento para identificar necesidades no cubiertas, para su mejor aprovechamiento, también generará presencia unida. 3) Con los problemas de seguridad en los trenes e infraestructura ferroviaria, se propone valorar su sanción con una pena mayor a la actual, esto es imprescindible para el traslado de carga y asegurar la continuidad del servicio. 4) Creación e impartición de la materia: "Derecho Ferroviario", esto para formar el recurso humano que proponga, gestione, legisle y dé continuidad con los conocimientos adecuados al sector.

Asimismo se sugieren otras herramientas que pudieran aplicarse a mediano y largo plazo, de acuerdo a lo que el sector requiera, por ende sólo se mencionan para que en caso de emplearse se defina su implementación como mejor aplique:

- Implementar un ombudsman ferroviario
- Emplear un modelo de gestión ferroviaria, aquí se propone uno
- Fomentar el transporte de pasajeros dentro del servicio público ferroviario
- Desarrollar una integración mexicana en la normatividad específica para carga en Norteamérica
- Crear una Comisión Reguladora de Tarifas
- Crear una Agencia Ferroviaria Internacional para la integración de corredores de transporte comunes en las cadenas de suministro
- Dar la regulación necesaria para la inversión privada y pública en infraestructura ferroviaria
- Investigación y divulgación de la legislación ferroviaria

OBRAS ESCRITAS

Obras

1. ACOSTA ROMERO, Miguel, *Teoría General de Derecho Administrativo*. Séptima Edición, México, Editorial Porrúa, 1986
2. AGUIRRE ALTAMIRANO, Jesús, "El Jusrealismo como forma de control del Jusnaturalismo y del Juspositivismo" en Tesis Doctoral, México, UNAM, 2004
3. ALBALATE DEL SOL, Daniel y SORT GARCÍA, María Luisa, *Liberación del Ferrocarril en Mercancías en Europa ¿Éxito o Fracaso?*, Barcelona España, Fundación de las cajas de ahorros, Universidad de Barcelona, Documento de Trabajo No. 592/2011, 2011
4. ALEMÁN CASTILLA, Benjamín, "Datos estadísticos Relevantes 2015 VS 2016", Regulación Ferroviaria, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario, 2017
5. ALONSO TIMÓN, Antonio Jesús, *Derecho Administrativo I*, ICADE – Universidad Pontificia Comillas Madrid, Ed. Dykinson S.L., 2011
6. ÁLVAREZ-GEDIN, Sabino, *Tratado General de Derecho Administrativo*, Tomo I, Barcelona España, 1958
7. ASCENCIÓN ALBARRÁN, Adalberto, "El Índice de fluidez en los Ferrocarriles", *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996
8. BANDERIA DE MELLO, Celso António, *Curso de Derecho Administrativo*, Ed. Porrúa, UNAM, 2006
9. BAZ GUSTAVO, Adolfo, *Historia del Ferrocarril Mexicano*, México, Editado por E.L. Gallo y Cía., 1874
10. BISCARETTI DI RIFFIA, Paolo, *Derecho Constitucional*", Editorial TECNOS, Madrid, 1973

11. BLANQUER CRIADO, David, *Introducción al Derecho Administrativo*, Valencia, España, 3ª. Edición, Ed. Tirant Lo Blanch, 2015
12. BOBBIO, Norberto, *Contribución a la Teoría del Derecho*, Madrid, España, Editorial Debate, 1990
13. BONIFAZ, Leticia, “*El artículo cuarto Constitucional: ¿Cajón de Sastre?*”, en *80 Aniversario Homenaje, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Comisión Plural Organizadora del LXXX Aniversario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Senado de la República LVI Legislatura, 1997
14. BONILLA GALINDO, Isabel, “Las principales concesiones ferroviarias” en *Revista Mirada Ferroviaria* Puebla, México, Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias (CEDIF), Boletín documental, Núm. 11, mayo - agosto 2010
15. BOWERSOX, Donald, et al, *Administración y Logística en la Cadena de suministro*, 2ª. Edición, México, Ed. McGraw Hill, Michigan State University, 2007
16. BRINKERHOFF, Betty; JABER, William; KIRCHEM, Ronald; LEE, Paulette; PAYNE, Walter; SEGAL, Robert, *The Bicentennial Almanac*, Editado por Calvin Darlinton, Thomas Nelson, Inc. Publisher, Nashville, Tennessee, EUA, 1975
17. BRONS, Martijn y CHRISTIDIS, Panayotis, “*External Costs calculator for Marco Polo Freight Transport Project proposal*” Cálculo de Costos externos para la propuesta de proyecto Marco Polo, en *JRC Scientific and Policy Reports*, Institute for Prospective Technological Studies, Joint Research Centre, report EU26021EN, 2011
18. CABRERA CÁNOVAS, Alfonso, *Transporte Internacional de Mercancías*, Instituto Español de Comercio Exterior ICEX, Madrid, España, 2011
19. CABRERA RODRÍGUEZ, Eusebio, “Análisis Estadístico de Ferrocarriles Nacionales de México 1970 – 1993 (vía, máquinas, carga general y pasajeros)” en *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla,

- México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, CONACULTA, 5 al 9 de noviembre de 1996
20. CAMPOS RÍOS, Guillermo, “El proyecto de Modernización Ferrocarrilera de Miguel Alemán” en *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Ferrocarriles Nacionales de México, 23 al 26 de noviembre de 1994.
 21. CAMPOS RÍOS, Guillermo, “El papel de la Privatización en el proyecto de modernización empresarial de los Ferrocarriles Nacionales de México” en *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, CONACULTA, 5 al 9 de noviembre de 1996
 22. CANE, Peter, *Administrative Law*, Australia, 4a. Edición, Oxford University Press, 2004
 23. CANEDO ARRILLAGA, María, *Administración y Competencia*, Editado por Thompson Reuters Aranzadi. Autoridad Vasca de la competencia, 2013
 24. CARPIZO MCGREGOR, Jorge, *La Constitución Mexicana de 1917 Editada por la Universidad Nacional Autónoma de México*, Coordinación de Humanidades, 1969
 25. CASSAGNE, Juan Carlos, *Derecho Administrativo, Tomo II*, Argentina, 8ª. Edición Actualizada, LexisNexis Abeledo Perrot, 2006
 26. CASTRILLÓN Y LUNA, Víctor, *Contratos Mercantiles, México Ed. Porrúa, 2014*
 27. CIPPITIANI, Roberto, “Instrumentos de Derecho Privado para la Integración regional” en *Globalización Derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alexandro Munive (Coord.), 2013
 28. COATSWORTH, John, *El impacto económico de los Ferrocarriles en el Porfiriato*, Ed. Sepsetentas. México y re-editado por Ediciones era (1984) *el Autor ha sido profesor en las Universidades de Chicago, Harvard, El Colegio

- de México, UNAM, Universidad de Buenos Aires, y los Institutos Torcuato di Tella en Buenos Aires, así como en el Ortega y Gasset en Madrid, 1976
29. COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE DESINCORPORACIÓN, *Libros Blancos de la Concesión ferroviaria, Acuerdo Presidencial del 7 de abril de 1995, la, La Secretaría de Hacienda y Crédito Público* (departamento de presupuesto y gastos), *Ley Orgánica de la Administración Pública, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y su reglamento, 1995*
 30. CORZO CRUZ, Oscar, “Los Ferrocarriles Mexicanos en el Siglo XXI Proyectos y Perspectivas” en *Memorias del quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, 7 al 9 de noviembre de 2000.
 31. CORZO CRUZ, Oscar, “Desarrollo de la Normatividad Aplicable al Servicio Ferroviario” en *Revista Conexión Ferroviaria*, año 2, No. 4, marzo – abril de 2002. El autor en ese momento era Director de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
 32. CHUECA, Ricardo, *Dignidad Humana y derecho Fundamental*, Madrid, España, Editorial Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2015
 33. CHÍAS BECERRIL, Luis, “Modelos económicos y Dinámica del Ferrocarril y el Autotransporte en México”, *Memorias del quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*. Primera edición, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, 2002.
 34. DE LA MADRID HURTADO, Miguel, *Elementos de Derecho Constitucional*, México, Instituto de capacitación política, Partido Revolucionario Constitucional, 1982

35. DE LAUBADÉRE, André, *Manual de Derecho Administrativo*, Bogotá, Colombia, Editorial Temis Librería, 1984,
36. DE VERGOTTINI, Giuseppe, *Derecho Constitucional comparado*, , Editorial Universidad, SEPS, Argentina, 2004
37. DEL PASO MORANTE, FERNANDO, *José Trigo*, México, Segunda edición, Segunda reimpresión, Siglo XXI Editores, 2012
38. DELGADILLO GUTIÉRREZ, Luis y LUCERO ESPINOSA, Manuel, “Compendio de Derecho Administrativo” Novena edición, segunda reimpresión. Editorial Porrúa. Manuel, UNAM, Ed. Porrúa, 2014
39. DÍAZ BRAVO, Arturo, *Contratos Comerciales*, 11ª Edición, Ed. IURE Editores, México, 2012
40. DIEZ, Manuel María, *Manual de Derecho Administrativo*, Argentina, Ed. Plus Ultra, 1979
41. DROMI CASAS, Roberto José, *Derecho Administrativo*, Tomo I, Madrid, 13ª. Edición, 2015
42. EBERGENGY MAGALONI, Ingrid, “La primera Convención de obreros departamento mecánico de los ferrocarrileros constitucionalistas, enero-marzo 1917”, *Memorias del IV Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales de México, CONACULTA, celebrado del 5 al 9 de noviembre de 1996
43. ENRÍQUEZ ROSAS, José David, *Transporte Internacional de Mercancías*, Ed. Porrúa, 1999
44. ESPARZA GONZÁLEZ, Citlalli “Comentarios sobre la historia del contrato colectivo de trabajo de los FNM”, *Memorias del III Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Museo de los Ferrocarriles Nacionales de México, Ferrocarriles Nacionales de México, celebrado del 23 al 26 de noviembre de 1994

45. ESQUIVEL VALENZUELA, José, “Los Ferrocarriles en Sonora y su Proyección espacial (1880 – 1910)”, *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Puebla, Primera edición. Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, 23 al 26 de noviembre de 1994.
46. ESTAVILLO MAYER, Alberto, “Implicación de las reformas y adiciones a la Ley General del equilibrio ecológico y la protección al ambiente del 31 de diciembre de 2001 sobre la obligatoriedad de contratar un seguro de riesgo ambiental en empresas con actividades altamente riesgosas” en *Temas selectos de Derecho ambiental*, Coord. Carmona Lara, María del Carmen; Hernández Meza, Lourdes, Ed. UNAM, PROFEPA, 2006
47. FARAH GUEVARA, Mauricio, *Reformas al Artículo 28 Constitucional*, Anuario Jurídico Nueva Serie, 1995
48. FERNÁNDEZ RUIZ, Jorge, *Panorama del Derecho Mexicano, Derecho Administrativo*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie A: Fuentes, b) Textos y estudios legislativos, Núm. 96, UNAM, McGraw-Hill, 1997
49. FERNÁNDEZ RUIZ, Jorge, “Desarrollo en México del derecho Administrativo” en Simposio Internacional: “*La Ciencia del derecho durante el Siglo XX*”, realizado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, Serie G: Estudios Doctrinales, Núm. 198, 1998
50. FERNÁNDEZ RUIZ, Jorge, *Derecho Administrativo. Contratos*, 3ª. Edición, Editado por la Universidad Nacional Autónoma de México y Editor Porrúa, 2009
51. FERNANDEZ RUIZ, Jorge y RIVERA, Juan (coordinadores), *Las Concesiones de las Telecomunicaciones*, Instituto de Investigaciones Jurídicas Serie de Estudios Jurídicos No. 177, 2011
52. FERNANDEZ RUIZ, Jorge, *DERECHO ADMINISTRATIVO (Servicios Públicos)*, Editorial Porrúa, UNAM, 2013
53. FERNÁNDEZ RUIZ, Jorge, *Derecho Administrativo y Administración Pública*, 6ª. Edición Editado por la Universidad Nacional Autónoma de México y Editorial Porrúa, 2014

54. FERNÁNDEZ RUIZ, Jorge, *Servicios Públicos Municipales*, México, Instituto de Administración Pública, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2015.
55. FERNÁNDEZ RUIZ, María Guadalupe; OTERO SALAS, Filiberto, *Derecho Administrativo Segundo Curso, Patrimonio Público en México*, México, Editorial Veritatis Verbum, 2015
56. FERNÁNDEZ RUIZ, María Guadalupe, *Marco jurídico estructural de la Administración Pública Federal Mexicana*, México, Editorial Instituto Nacional de la Administración Pública A.C. 2015
57. FERRAJOLI, Luigi *Principia iuris, Teoría del derecho y de la democracia. Teoría de la democracia*”, Editorial Trotta SA, Madrid, España, 2011
58. FERROCARRILES NACIONALES DE MÉXICO, “Caminos de Hierro”, en publicación *Contornos*, México, Ed. Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 1996
59. FERROCARRILES NACIONALES DE MÉXICO, Series Estadísticas, 1997.
60. FERROMEX *Iniciativa de Modificación a la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario*. Documento emitido para difusión externa con las acciones realizadas en su concesión, 2014
61. FIRST RAILWAY DIRECTIVE 91/440/EC (with amendment, also called the "First Railway Package")
62. FIX ZAMUDIO, Héctor, *Protección Jurídica de los Derechos Humanos: Estudios comparativos*, 2a. Edición Comisión Nacional de Derechos Humanos, México, 1999
63. FLORES GÓMEZ GONZÁLEZ, Fernando y Y CARVAJAL MORENO, Gustavo, *Nociones de Derecho Positivo Mexicano*, Editorial Porrúa, 20^a. Edición, México 1986
64. FRAGA MOURET, Gabino *Derecho Administrativo*, 48^a. Edición. México, Editorial Porrúa y UNAM, Edición revisada y actualizada por el Dr. Jorge FERNÁNDEZ RUIZ, Ed. Porrúa, 2012

65. FRÍAS SARMIENTO, Eduardo, "Ferrocarril Kansas City-México y Oriente" *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996 en la Ciudad de Puebla, convocada por el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA. 1996 *El autor es Licenciado en Historia por la Universidad de Sinaloa.
66. GALLI, ROCCO, *Corso Di Diritto Amministrativo*, Ed. Casa Editrice Dott. Antonio Milani (CEDAM), Padova, Italia, 1991
67. GARCIA, OVIEDO, *La concesión del servicio público*, Sevilla España, 1924
68. GARRIDO FALLA, Fernando, *Tratado de Derecho Administrativo (II)*, 10ª. Edición, Madrid, España, 1992
69. GÓMEZ DE LARA, Fernando y HUACUJA BETANCOURT, Sergio, *La Contratación de Bienes, Arrendamientos y Servicios de la " –Un análisis sobre los contratos administrativos y sus implicaciones jurídicas de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), México, Editorial Novum, Universidad Panamericana, 2016*
70. GONZÁLEZ OROPESA, Manuel, *ARTÍCULO 28. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS COMENTADA*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1985
71. GONZÁLEZ VALENCIA, Virginia, "Privatización y Desregulación del Sistema Ferroviario Mexicano: Incentivos hacia la eficiencia", Tesis de Licenciatura en Economía, ITAM, México, 2001
72. GORDILLO PÉREZ, Luis y MUGICA, ALCORTA, Ramón, *La Autonomía local en tiempos de crisis. Reformas, fiscalidad y contratación pública*, Editado por Thompson Reuters Aranzadi, Dirigida por María Pilar Canedo Arrillaga y Luis Ignacio Gordillo Pérez, Editado por Thompson Reuters Aranzadi, Navarra, España, 2015
73. GOROSTIZA PÉREZ, Francisco, "La reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano", en *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996 en la Ciudad de Puebla,

- convocada por el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA. 1996
74. GOROSTIZA PÉREZ, Francisco, “Los Ferrocarriles Mexicanos en el Siglo XXI Inversiones en Modernización y Ampliación de la capacidad” en *Memorias del Quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, 7 al 9 de noviembre de 2000.
 75. GOROSTIZA PÉREZ, Francisco, “La segunda Administración Obrera de los Ferrocarriles 1973 – 1986” *Memorias del Séptimo Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Monterrey, Nuevo León, SCT, Museo de los Ferrocarriles Nacionales de México, CONACULTA, celebrado del 10 al 12 de noviembre de 2004.
 76. GOROSTIZA PÉREZ, Francisco, *Los Ferrocarriles en la Revolución Mexicana*, Siglo XXI Editores, 2010
 77. GOROSTIZA PÉREZ, Francisco, *Renacimiento de los Ferrocarriles Nacionales de carga. Balance de la privatización al año 2010*, México, Asociación Mexicana de Ferrocarriles, AC, 2011
 78. GOROSTIZA PÉREZ, Francisco, “Porcentaje del mercado de transporte terrestre”, A veinte años de las concesiones ferroviarias, México, Asociación Mexicana de Ferrocarriles, 2017
 79. GRUNSTEIN DICKTER, Arturo, “El surgimiento de los FNM, 1900 – 1913 ¿Era inevitable la consolidación Monopólica?”, *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Ferrocarriles Nacionales de México, 23 al 26 de noviembre de 1994
 80. GRUNSTEIN DICKTER, Arturo, “Una experiencia reguladora olvidada: La Comisión reguladora de Tarifas de Ferrocarriles, 1901 – 1903”, *Memorias del*

VII Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril. Monterrey Nuevo León, CONACULTA y el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, realizado del 10 al 12 de noviembre de 2004.

81. GRUNSTEIN DICKTER, Arturo, *Consolidados: José Yves Limantour y la formación de Ferrocarriles Nacionales de México*, Editado por El Consejo Nacional para la Cultura y las Artes” 310 páginas, 2012
82. GUAJARDO SOTO, Guillermo, *Trabajo y Tecnología, en los Ferrocarriles de México: una visión histórica, 1850-1950*, México, Editado por El Consejo para la Cultura y Las Artes, 2010.
83. GUASH, Luis, *Concesiones en Infraestructura*, Ed. The World Bank, Antoni Bosh Editor, University of California, San Diego, 2004
84. GUTIÉRREZ NÁJERA, Introducción al estudio del derecho ambiental, 3ª. ed. Editorial Porrúa, México, 2000
85. HATSCHEK, *Institutionen des deutsche und preussischen Verwaltungsrecht*, Leipzig, Deutchland, 1927
86. HERNÁNDEZ MEZA, Lourdes, “Medidas de seguridad y sanciones administrativas”, en *Temas selectos de Derecho ambiental*, Coord. Carmona Lara, María del Carmen; Hernández Meza, Lourdes, Ed. UNAM, PROFEPA, 2006
87. HERZBERG YOHAL, Ernesto, “La historia de los ferrocarriles en México”, en *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996 en la Ciudad de Puebla, convocada por el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA. El autor es Licenciado en Sociología por la Universidad Iberoamericana. 1996 *El autor es Economista Argentino.
88. IMT. Instituto Mexicano del Transporte, *Evolución Reciente de algunos indicadores operativos y de eficiencia del ferrocarril Mexicano*, Publicación técnica No. 331. Sanfandila, Querétaro, 2009

89. IMT. Instituto Mexicano del Transporte, *MANUAL ESTADÍSTICO SECTOR TRANSPORTE 2013*, Editado por el mismo instituto, Sanfandila, Querétaro, 2015
90. IMT. Instituto Mexicano del Transporte, *MANUAL ESTADÍSTICO SECTOR TRANSPORTE 2015*, Sanfandila, Querétaro, IMT, 2016
91. IMT. Instituto Mexicano del Transporte, *MANUAL ESTADÍSTICO SECTOR TRANSPORTE 2016*, Sanfandila, Querétaro, IMT, 2017
92. IVANEGA, Miriam, “Constitución y derecho Administrativo”, en *Revista de la Facultad de Derecho de México*, UNAM,, Tomo LXVII, Número 267, Enero-Abril 2017
93. JOSÉ VALENZUELA, Georgette, *Los Ferrocarriles y el General Manuel González, Necesidad, Negocios y Política*, México, Editado por la Universidad Iberoamericana y el Centro de Información Académica Biblioteca Francisco Xavier Clavijero, 1994
94. KELSEN, Hans *Principios del derecho Internacional Público*, estudio preliminar por MONEREO, José “Soberanía y Derecho Internacional en Hans Kelsen: mito y realidad”, Editado por Comares, Granada, España, 2013
95. KUNTZ FICKER, Sandra, “Las tarifas de Carga en el Ferrocarril Central Mexicano”, en *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Ferrocarriles Nacionales de México, 23 al 26 de noviembre de 1994.
96. KUNTZ FICKER, Sandra, *Algunos efectos de la comunicación ferroviaria en el Porfiriato*, México, Editado por la Universidad Autónoma Metropolitana, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Departamento de Sociología, año 9, número 26, 1994
97. KUNTZ FICKER, Sandra, “El Triunfo de la política sobre la técnica: Ferrocarriles Estado y Economía en el México Revolucionario, 1910 – 1950”, en *Ferrocarriles y vida económica en México (1850 -1950), Del surgimiento*

- tardío al decaimiento precoz*, Editado por Ferrocarriles Nacionales de México, El Colegio Mexiquense AC, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, México 1996
98. KUNTZ FICKER, Sandra y CONNOLLY, Priscilla, *Ferrocarriles y Obras Públicas. Introducción. Los Ferrocarriles en la Historia Económica*, Editado por El Instituto Mora, El Colegio de Michoacán, El Colegio de México, El Instituto de Investigaciones Históricas – UNAM, 1999
 99. KUNTZ FICKER, Sandra “La experiencia Ferroviaria de México antes de la Revolución 1876 – 1910” ” en *Memorias del Quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, 7 al 9 de noviembre de 2000.
 100. LAMAS LIZÁRRAGA, Mario Alberto, “El Ferrocarril Sud Pacífico. 1905 – 1917”, en *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Ferrocarriles Nacionales de México, 23 al 26 de noviembre de 1994.
 101. LARES MARTÍNEZ, Eloy, *Manual de Derecho Administrativo*, 8ª. Edición Caracas, Venezuela, 1990,
 102. LASARTE GONZÁLEZ, Carlos, *Manual sobre protección de consumidores y usuarios*, 8ª. Edición Dykinson S.L, UNED, Madrid, España, 2016
 103. Libros Blancos de la Concesión de los Ferrocarriles Nacionales de México, *Procedimientos para los procesos de enajenación de acciones y unidades económicas con fines productivos*, SECOFI, 1996
 104. LICEA GARIBAY, Rosa María, *El Tren, La Radio y Los niños, Ejercicio de comunicación educativa*, Editada por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2012.

105. LINDENBERG, Georg, *La Nostalgia viaja en tranvía*, México, Algarabía, 2013
106. LOMA-OSORIO LERENA, Diego y GONZÁLEZ-PANIZO TAMARGO, Alfredo, "Marco Normativo e Institucional del Derecho de Competencia" en *Tratado de Derecho de la Competencia*. Abogacía General del Estado. Dirección del Servicio Jurídico de Estado. Editado por Thompson Reuters Aranzadi, Navarra, España, 2013
107. LÓPEZ CALERA, Nicolás, *¿Hay Derechos Colectivos?*, Ed. Ariel, Granada, España, 2000
108. LÓPEZ SELA, Pedro y FERRO NEGRETE, Alejandro, *Derecho ambiental*, Ed. Iure, 2006
109. LÓPEZ ZAMARRIPA, Norka, *Derecho Internacional Público*, Ed. Porrúa México, Facultad de Derecho UNAM, 2014
110. LÓPEZ ZAMARRIPA, Norka, *La importancia de la Soberanía y el Estado de Constitucionalidad en la Ley Internacional*, Revista de la Facultad de Derecho UNAM, Issue LXVII Núm. 267, 2017
111. MANTILLA MOLINA, Roberto, *Derecho Mercantil*, Editorial Porrúa, Décimo Octava edición, 2015
112. MARTÍNEZ MORALES, Isidro Rafael, *Derecho Administrativo*, Biblioteca Diccionarios Jurídicos Temáticos, Tema 3, Ed. Harla, 1997
113. MARTÍNEZ MORALES, Isidro Rafael, *Derecho Administrativo 2º. Curso*, 5ª. Edición, Ed. Oxford University Pres, Colección Textos Jurídicos, 2015
114. MARTNER PEYRELONGUE, Carlos et al, *Competencia y eficiencia de las cadenas de carga en México: Flujos de contenedores y graneles agrícolas*, IMT, Secretaría de Comunicaciones y Transporte, México, 2011
115. MÁRQUEZ GÓMEZ, Daniel, *Constitución Política Mexicana comentada y concordada*, Editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM y Editorial Porrúa. 20ª. Edición. Miguel Carbonell (Coord.) Tomo I, 2009

116. MÁRQUEZ MARTÍNEZ, Teresa y RANGEL VARGAS, Lucina, *Estaciones Ferroviarias de México. Patrimonio Histórico, Cultural y Artístico*, 2010.
117. MASCARÚA CHIRINO, Enrique, “El Sistema Ferroviario Mexicano” *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996 en la Ciudad de Puebla, convocada por el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, 1996
118. MATA TEMOLTZIN, Víctor*, “El impacto del Deterioro Ferrocarrilero en la economía mexicana durante la Revolución”, *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996 en la Ciudad de Puebla, convocada por el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, 1996
119. MATA TEMOLTZIN, Víctor y CASANUEVA FERNÁNDEZ RUIZ, Antonio, *La economía Mexicana y los Ferrocarriles (1910 – 1920)*, México, Editado por Editorial las Ánimas, de Rodrigo FERNÁNDEZ RUIZ Chedraui, 2014
120. MEDRANO LÓPEZ, Francisco, “Añoranzas de Pancho López” en Boletín Documental, México Editado por el Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias, año V, núm 17, octubre – diciembre, 2013
121. MICHILINI, José Antoni, *Derechos Humanos, Elementos para un nuevo marco conceptual* Editorial Aranzadi, SA, Navarra España, 2013
122. MILANOVIK, Branko, *Los que tienen y los que no tienen, una breve y singular historia de la desigualdad global* Editorial Alianza. Madrid, España, 2012
123. MIRANDA, Juan, *Histórico de Inversión*, programa de inversiones Ferromex-Ferrosur, México, Ferromex, 2017
124. MOLINA DEL POZO, Carlos Francisco, “Principios e Instituciones del Derecho Comunitario” en *Globalización Derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alejandro Munive (Coord.), 2013
125. MONEREO, José, *Soberanía y Derecho Internacional en Hans Kelsen: mito y realidad*, Granda, España, Editado por Comares, 2013

126. MUÑOZ MACHADO, Santiago, *Tratado de Derecho Administrativo y Derecho Público General, Tomo I*, Madrid España, Ed. Aranzadi SA, 2004
127. NAVA NEGRETE, Alfonso, *Contrato de obra pública, Diccionario Jurídico Mexicano*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 1983, t.II
128. NORIEGA ELIO, Cecilia, *El Constituyente de 1842*, Editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM Serie historia moderna y Contemporánea, 1986
129. OLANO GARCÍA, HERNÁN, “Los nuevos derechos Constitucional y Administrativo Global” en *Globalización derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alejandro Munive (Coord.), 2013
130. OROZCO GÓMEZ, Javier, *Constitución y Telecomunicaciones*, Ed. Porrúa, México, 2008
131. ORTEGA, Max, “Privatización Ferrocarrilera, trabajadores y Sindicato”, en *Memorias del quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, 7 al 9 de noviembre de 2000.
132. ORTIZ HERNÁNDEZ, María de los Ángeles*, “Antecedentes y Consecuencias del ferrocarril Panamericano”, en *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Ferrocarriles Nacionales de México, 23 al 26 de noviembre de 1994. *La Autora al año de esta publicación era Maestra en Antropología Social e Investigadora del CIESAS/Golfo, Jalapa (Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social).

133. ORTIZ HERNÁN, Sergio, *Los Ferrocarriles de México, Una visión social y económica. I. Luz de la locomotora*. Editado por Los Ferrocarriles Nacionales de México, 1987
134. ORTIZ HERNÁN, Sergio, *Los Ferrocarriles de México. Una visión social y económica. II. La Rueda rumorosa*, Editado Por Ferrocarriles nacionales de México, 1988
135. OSORIO ARAGÓN, Francisco Alan, *Constitución y la legislación económica*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Facultad de Derecho de la Universidad de California en Davis, México, 1990
136. OVALLE FAVELA, José, *Derechos del Consumidor*, México, Cámara de Diputados, LVIII Legislatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas. Colección Nuestros Derechos, Marcia Muñoz de Alba Medrano (coord.), 2000
137. PALAVICINI, Félix, *Los Monopolios*, México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, Gobierno del Estado de Querétaro, 1987
138. PAREDES CAMACHO, Jaime de Jesús, “Situación actual del Sector Transporte en México ante la reestructuración del Sistema Ferroviario Nacional, un enfoque Ferroviario”, *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996 en la Ciudad de Puebla, convocada por el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA. El autor es Maestro en Ingeniería e Ingeniero Mecánico Eléctrico por la UNAM con más de 25 años en el Sector Ferroviario, aspirante al grado de Doctor en Derecho por la UNAM.1996
139. PAREDES CAMACHO, Jaime de Jesús, “Diagnóstico del Sector Transporte Ferroviario Mexicano como base para una propuesta de competitividad”, Tesis de Maestría en Ingeniería, UNAM, División de Estudios de Posgrado, 1998
140. PAREDES CAMACHO, Jaime de Jesús, “Evaluación y Perspectiva del sector Transporte de Carga y la importancia del Transporte Ferroviario en México, Posterior a la Reestructuración de 1996. Un enfoque de empresas

arrendadoras y reparadoras de carros de carga” en Memorias del quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, 7 al 9 de noviembre de 2000.

141. PECES-BARBA, Gregorio, *Lecciones de Derechos Fundamentales*, Ed. Dykinson, España. 2004
142. PEGORARO, Lucio, *Derecho Constitucional Comparado, La ciencia y el método*, Ed. Astrea, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, Serie Doctrina Jurídica núm. 781, 2016
143. PEGORARO, Lucio, “El método en el Derecho Constitucional: la perspectiva desde el Derecho comparado”, España, Revista de Estudios Políticos (Nueva Época), Número 112, Abril – Junio 2001
144. PEÑA NIETO, Enrique, *Plan Nacional del Desarrollo 2013-2018*, Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes; Gobierno de la República, México, 2013
145. PÉREZ GAY LEYVA, Mariano, *Caminos de Hierro*, Ferrocarriles Nacionales de México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, México, 1996
146. PEREZNIETO CASTRO, Leonel, *Derecho Internacional Privado*, México, Ed. Harla Harper & Row Latinoamericana, Colección Textos Jurídicos Universitarios, 3a. Edición, 1984
147. PIZZOLO Calogero, “Los procesos de Integración Regional entre el tipo supranacional y el tipo intergubernamental” en *Globalización Derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alejandro Munive (Coord.), 2013
148. PORTER, Eugene Michael, *La Ventaja Competitiva de Las Naciones*. España, Ed. Vergara, 1996

149. QUNTERO JARAMILLO, Claudia, “La Infracción ambiental grave y flagrante”, en *Temas selectos de Derecho ambiental*, Coord. Carmona Lara, María del Carmen; Hernández Meza, Lourdes, Ed. UNAM, PROFEPA, 2006
150. RAMOS GARCÍA, Martín, “El transporte urbano en el Distrito Federal. El caso de la compañía de Ferrocarriles del Distrito Federal 1877-1894” en *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, 5 al 9 de noviembre de 1996
151. RICO, Alfonso; MENDOZA, Alberto; JIMÉNEZ, Elías; y MAYORAL, Emilio, *Un Análisis de Reparto Modal de carga entre Carretera y Ferrocarril*, Editado por el Instituto Mexicano del Transporte, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Publicación Técnica No.76, Sanfandila, Querétaro, 1995
152. RIGUZZI DE MORI, Paolo, “Mercados Regiones y Capitales en los Ferrocarriles” en *FERROCARRILES Y OBRAS PÚBLICAS*, Editado por El Instituto Mora, El Colegio de Michoacán, El Colegio de México, El Instituto de Investigaciones Históricas – UNAM, 1999
153. RIGUZZI, Paolo “Los caminos del Atraso: Tecnología, Instituciones e Inversión en los Ferrocarriles Mexicanos, 1850 – 1900” en *FERROCARRILES Y Vida económica en México (1850 – 1950), del surgimiento tardía al decaimiento precoz*, Editado por El Colegio Mexiquense, AC, Ferrocarriles Nacionales de México y la Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco , Kuntz Ficker y Paolo Riguzzi (Coordinadores), 1996
154. RIPERT, George, *Aspectos Jurídicos del Comercio Moderno*, Editorial Comares, Albolote Granada España, 2001
155. RODRÍGUEZ SANTIBAÑEZ Iliana, “Derecho Mexicano en el contexto de la Globalización” en *Globalización Derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alejandro Munive (Coord.), 2013

156. ROGOZINSKI, JAQUES, *La Privatización de empresas estatales*, Fondo de Cultura Económica, México, 1993
157. ROLDÁN XOPA, José, *Constitución y Mercado*, Editorial Porrúa e ITAM, 2004
158. ROSS, David *et al*, *The Encyclopedia of Trains and Locomotives*, 2013
159. SACRISTÁN ROY, Emilio (QEPD) “Resultados de la Reestructuración Ferroviaria en México” en *Memorias del Quinto Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, Ferrocarril Terminal Valle de México, Ferrocarril del Sureste, Ferrocarril Mexicano y Transportación Ferroviaria Mexicana, 7 al 9 de noviembre de 2000
160. SECRETARIA DE GOBERNACIÓN, *Diario de los debates del Congreso Constituyente 1916 – 1917*, Patronato del instituto nacional de estudios históricos de la revolución mexicana. Ediciones de la Comisión Nacional para la celebración del sesquicentenario de la proclamación de la independencia Nacional y del cincuentenario de la Revolución Mexicana, Tomo II, 1960
161. SERRA ROJAS, Andrés, *Derecho Administrativo*, Editorial Porrúa, Vigésima Sexta edición, Primera reimpresión, México, 2013
162. SERRANO PALMA, María*, “El Fondo Amorós-de Negre: evaluación y valoración como fuente de información” en *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Puebla, México, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, 5 al 9 de noviembre de 1996. *La autora es Antropóloga por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Responsable especializada de la Biblioteca del Museo Nacional de los Ferrocarriles Nacionales de México en Puebla. 1996
163. SIGNES DE MESA, Juan Ignacio, *Derecho de la Competencia. Abuso de posición dominante (I) Los Conceptos de Dominancia y de abuso*, Editado por Thompson Reuters Aranzadi CIVITAS, 2013

164. SILVA DE LA PUERTA, Marta, *Tratado de Derecho de la Competencia. Abogacía General del Estado*. Dirección del Servicio Jurídico de Estado. Editado por Thompson Reuters Aranzadi. Prólogo, 2013
165. SIMMONS, Boardman, *Comprehensive Railroad Dictionary, Railway Age's*, Omaha, Nebraska, EUA, 1992
166. SOSA CARPENTER, Rafael, *Documentos, Logística de Transporte, Seguros y Embalaje Internacional de Mercancías, 2ª*. Edición Carpenter Consulting Group México, México, 201
167. SOTO MÁRQUEZ, Aurelio "Ferrocarriles y Cultura de Modernidad", *Memorias del Cuarto Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*. Realizado del 5 al 9 de noviembre de 1996 en la Ciudad de Puebla, convocada por el Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos y CONACULTA, 1996
168. SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES A LA COMISIÓN DE PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTO Y CUENTA PÚBLICA DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS. Aarón Dichter Poltolarek, Oficio 4,155 de la Subsecretaría de Transporte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, del 28 de febrero de 1997
169. TAMAYO LÓPEZ PORTILLO, JORGE, *Los días del vapor*, México, Editado por Ferrocarriles Nacionales de México, Museo Nacional de los Ferrocarriles, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto de Antropología e Historia, 1994
170. TARR, Alan, *Comprendiendo las Instituciones Estatales*, Universidad Nacional Autónoma de México, México Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2009
171. TENA RAMÍREZ, Felipe, *Leyes Fundamentales de México 1808 - 1983*, Decimosegunda Ed., México Editorial Porrúa, 1983
172. TRUJILLO SEGURA, Julio, "El derecho Europeo y el Medio Ambiente", en *Temas selectos de Derecho ambiental*, Coord. Carmona Lara, María del Carmen; Hernández Meza, Lourdes, Ed. UNAM, PROFEPA, 2006

173. VALENCIA Islas, Arturo, “El Descarrilamiento de un sueño. Historia de los Ferrocarriles Nacionales de México 1920 – 1949”, *Tesis de Doctorado*, México, Colegio de México, 2015
174. VALLS HERNÁNDEZ, Sergio y MATUTE GONZÁLEZ, Carlos, *Nuevo derecho Administrativo*, Ed. Porrúa 3ª. Edición, México 2011
175. VÁZQUEZ DEL MERCADO CORDERO, Óscar, *Contratos Mercantiles*, 16ª. Edición, primera reimpresión, Ed. Porrúa, 2011
176. VEGA ARTURO, José Rodolfo; GARCÍA VÁZQUEZ, José Luis, “Los derechos humanos en el estado de Querétaro” en *Las entidades Federativas y el Derecho Constitucional*, Máximo N. Gamíz (coordinador), Universidad Nacional Autónoma de México, 2003
177. VELÁZQUEZ TOLSA, Francisco, “Los medios de defensa del particular ante la Administración Pública” en *Derecho Administrativo. Segundo curso*, FERNÁNDEZ RUIZ, María Guadalupe (Coord.), Ed. Veritatis Verbum, 2015
178. VÉLEZ, Rogelio*, *Indicadores clave de desempeño, a 20 años de las concesiones ferroviarias*, México, Ferromex, 2017.
179. VERONESI, Paolo, *La Dignidad Humana: una Idea aparentemente clara*, Editorial Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, España, 2015
180. VIGO, Luis Rodolfo, “Retos que impone la globalización jurídica” en *Globalización Derecho Supranacional e Integración Americana*, Ed. Porrúa México, Escuela Libre de Derecho, Juan Pablo Pampillo y Manuel Alexandro Munive (Coord.), 2013
181. VILLALOBOS NÁJERA, Hugo, “El impacto del Ferrocarril en la economía y la cultura de Aguascalientes” en *Memorias del VII Encuentro de Investigadores del Ferrocarril*, Monterrey, Nuevo León, SCT, Museo de los Ferrocarriles Nacionales de México, CONACULTA, celebrado del 10 al 12 de noviembre de 2014

182. WALLER, David, *Supply Chain Directions for a new North America, Estados Unidos de Norteamérica*, ANDERSEN CONSULTING AND UNIVERSITY OF NORTH FLORIDA Editado por el Council of Logistics Management, 1995
183. WITHUHN, WILIAM, "Las relaciones ferroviarias México-Estados Unidos a la luz del TLC", *Memorias del Tercer Encuentro de Investigadores del Ferrocarril, Puebla, Museo de los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos*, Primera edición, realizado del 23 al 26 de noviembre de 1994
184. WITKER VELÁZQUEZ, Jorge Alberto, *Constitución y la legislación económica*, México, UNAM, Instituto DE INVESTIgaciones Jurídicas, Facultad de Derecho de la Universidad de California en Davis, México, 1990
185. ZAMORA THOMAS, Stephen, *Constitución y la legislación económica*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Facultad de Derecho de la Universidad de California en Davis, Coordinación de Humanidades, 1990
186. ZOLO, Danilo, *Libertad, propiedad e igualdad en la teoría de los 'Derechos fundamentales'*, A propósito de un trabajo de investigación de Luigi Ferrajoli, 4ª. ed. Madrid, España, Editorial Trotta, 1999

Obras

187. ANAYA DOMÍNGUEZ, Luz maría *et al.* *La Concesión Administrativa, algunos aspectos teóricos y análisis de un caso práctico*, México, Tribunal Federal de Justicia Administrativa, 2009. Disponible en: <http://www.tfja.gob.mx/investigaciones/historico/abstlaconcesionadministrativa.html>
188. ARALUCE, Ramón, "México Industrial" en *Guía General Descriptiva de la República Mexicana*, México, Barcelona, Ed. Henrich y Compañía, 1899. Disponible en: http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1020001211_C/1020001211_T1/1020001211_052.pdf
189. ARELLANO, Carlos, Cláusula con la cual los extranjeros renuncian a recurrir a la protección del gobierno de su país donde es originario, evitando el intervencionismo en los países donde hacen negocios, 2010. Disponible en: <http://www.derecho.unam.mx/investigacion/publicaciones/librosfac/pdf/pub05/02DrARELLANO.pdf>
190. ARRILLAGA, Francisco, *Proyecto del Primer Camino de Hierro de la República Mexicana, Desde el Puerto de Veracruz a la Capital de México*, Impreso por Ignacio Cumplido. Digitalizado por la Universidad de Stanford Libraries HE2813 1837. Disponible en: http://books.google.com.mx/books?id=Wjg_AQAAMAAJ&pg=PA4&lpg=PA4&dq=proyecto+del+primer+camino+de+hierro+de+la+rep%C3%BAblica+mexicana&source=bl&ots=F6uNQyjEFP&sig=2XiMzXsyRwuzmF3FpIrr5ndqQM8&hl=es&sa=X&ei=rEtqVlyjFcqNyATY6YHYCg&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=proyecto%20del%20primer%20camino%20de%20hierro%20de%20la%20rep%C3%BAblica%20mexicana&f=false Acaudalado comerciante y hacendado español.
191. ATCHISON TOPEKA Y SANTA FE, se unió en 1881 al Southern Pacific Railway en Deming, Nuevo México, para formar el segundo Ferrocarril

- transcontinental, uniendo Kansas con los Ángeles con la idea de que “El Ferrocarril provee acceso a los mercados” uniendo así también a Chicago Illinois, Ver Anexo 20. Disponible en: https://familysearch.org/learn/wiki/en/Atchison,_Topeka,_and_Santa_Fe_Railway
192. AUSTIN, David “*Pricing Freight Transport to Account for External Costs*”, Costos externos al precio del transporte. Consultado el 12 de junio de 2017. Disponible en: *Congressional Budget Office Working Paper* 2015-03, March 2015. Disponible en: <https://www.cbo.gov/publication/50049>
193. BADELL MADRID, Rafael, *La concesión Administrativa*, Madrid, España, Ed. Jurídica Aguilar, 1980. Disponible en: http://acienpol.msinfo.info/bases/biblio/texto/boletin/2000/BolACPS_2000_67_137_219-404.pdf
194. ARANDA, Marta (2006) José Yves Limantour, Juzgado por figuras clave del Porfiriato, Volumen 9 / Documento 110 Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México. Editor Álvaro Matute, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1983. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/moderna/ehmc/ehmc09/110.html>
195. BRONS, Martijn y CHRISTIDIS, Panayotis, “*External Costs calculator for Marco Polo Freight Transport Project proposal*”, en *JRC Scientific and Policy Reports, Institute for Prospective Technological Studies, Joint Research Centre, report* EU26021EN, 2011, pp. 3 – 5. Disponible en: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67344.pdf>
196. CADENAS, Hugo, *Derecho y Sociedad: ¿es posible la integración social mediante el Derecho?*, 2016. Disponible en: http://www.academia.edu/1327258/Derecho_y_Sociedad_Es_posible_la_integraci%C3%B3n_social_mediante_el_derecho
197. CALAFEL, Jorge Enrique, *Teoría General de la Concesión*, 2009. Disponible en: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/jurid/cont/26/pr/pr19.pdf>

198. CALIFORNIA DIGITAL LIBRARY, *The North Eastern Railway; its rise and development*, Editado por Newcastle-upon-Tyne: A. Reid & Company, limited; London, Logmans, Green & Company. 1915. William Weaver (1915)” contiene una copia fiel digitalizada de este libro. Disponible en: <https://archive.org/details/northeasternrail00tomrich> Sitio Web Oficial; TOMLINSON
199. CARMONA, Doralicia, *Memoria Política de México*, 2010. Disponible en: <http://www.memoriapoliticademexico.org/Textos/3Reforma/1857DLT.html>
200. CHANDLER, Alfred. *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business* Profesor Emérito de la Universidad de Harvard, MIT y Johns Hopkins University, especialista en Historia económica y Negocios. Disponible en: <http://ethics.harvard.edu/people/alfred-d-chandler-jr>
201. DE LA FUENTE, Alejandro, *La Naturaleza Jurídica de la Concesión Administrativa*, 2009. Disponible en: http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/PAGE/COLVER/DIFUSION/REVISTA_CONCIENCIA/REVISTANO.8/2.-ALEJANDRO%20DE%20LA%20FUENTE%ALONSO.PDF
202. DIEZ-HOCHLEITNER, Javier, *La eficacia de los tratados de protección de inversiones extranjera*, 2013. Disponible en: <http://www.realinstitutoelcano.org/calendarios/Diez-Hochleitner.pdf>
203. FARAH GEBARA, Mauricio, *Reformas al Artículo 28 Constitucional*, Anuario Jurídico Nueva Serie, 1995. Disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/5/2112/8.pdf>
204. FOGEL WILLIAM, Robert, “*A quantitative approach to the study of Railroads in American Economic growth: A report of some Preliminary Findings*”, *Un acercamiento cuantitativo al estudio de los ferrocarriles en la economía Americana en crecimiento; un reporte de algunos hallazgos preliminares*, Ed. Cambridge University Press, Vol. 22, Issue 2, 1964. Disponible en: <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=7479548&fileId=S0022050700062719> Historiador y economista

Estadounidense profesor de la Universidad de Chicago. Fue galardonado con el Premio Nobel de Economía en 1993 junto a Douglass North por sus innovaciones en la investigación de la historia económica a partir de la aplicación de técnicas cuantitativas que sirven para explicar los cambios económicos e institucionales. Es uno de *los máximos representantes de la "nueva historia económica"*. Disponible en: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1993/fogel-bio.html

205. GARCÍA MORALES, Iraís, “Relación ferroviaria Méx-EU, lo que deben saber los candidatos presidenciales”, en *Revista T21*, lunes 7 de noviembre de 2016. Disponible en: <http://t21.com.mx/Ferroviano/2016/11/07/relacion-ferroviaria-mex-eu-lo-que-deben-saber-candidatos-presidenciales>
206. GONZÁLEZ BARRENA, María Eugenia*, Presentación en Simposio Octubre 2015 UNAM, *Es Doctora por la Universidad Técnica de Viena, Ingeniera Industrial por la UNAM, vive en Austria desde 1987 y sus proyectos han sido en el transporte, movilidad urbana, ferrocarriles, tecnología e innovación en la infraestructura del Transporte de personal y carga, algunos de ellos dentro el Ministerio Austriaco del Transporte. Con dominio del Español, Alemán, Francés e Inglés. Principales dificultades en el sistema Ferroviario Europeo. . Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/Rail_transport_in_Europe. Austria, Guía fácil para el uso de la infraestructura ferroviaria, así como los permisos, licencias, certificaciones, entrenamientos, etc. Disponible en: http://www.oebb.at/infrastruktur/en/_p_Network_Access/Network_Access_One_Stop_Shop/Network_access_made_easy/index.jsp
207. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, José Antonio, *La Seguridad Pública en México*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, Procuraduría General de la República, p. 125. Consultado el 21 de agosto de 2016. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/419/12.pdf>

208. Guerra de Reforma, 1858-1861. Disponible en: http://elbibliote.com/resources/Temas/Historia/469_473_Guerra_Mil_Conformaciones_1858_1861.pdf.
209. GUERRERO VERANO, Martha Guadalupe, *La Protección de los derechos Humanos en el Estado de Derecho Internacional*, México, Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 2000. Disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3070/9.pdf>
210. HERNÁNDEZ GARCÍA, Salvador; ARROYO OSORNO, José Antonio; TORRES VARGAS, Guillermo, *Evolución Reciente de algunos indicadores operativos y de eficiencia del ferrocarril mexicano*, Ed. IMT, Sanfandila, Querétaro, *Publicación Técnica 331*, 2009. Disponible en: <http://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt331.pdf>
211. HERNÁNDEZ GUÍZAR, María, *IUS Revista Latina de Derecho*, 2005. Disponible en: <http://www.unla.mx/iusunla32/opinion/REFLEXIONES%20SOBRE%20EL%20CAPITULO%20ECONOMICO%20DE%20LA%20CONSTITUCION.htm>
212. Historia del ferrocarril del Noreste Americano. 1810-1904. Disponible en: <https://archive.org/details/northeasternrail00tomlrich>
213. Historia del Ferrocarril Americano. Consultado 23 de febrero de 2017. Disponible en: http://www.saferoutestoschools.org/SR2Simages/Transportation_History_sp.pdf, [https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_United_States_railway_histo](https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_United_States_railway_history)
214. HIRSCHMAN, Albert, *Estrategia del Desarrollo Económico*, México, Fondo de Cultura Económica, 1958. Disponible en: file:///C:/Users/admin/Downloads/DOCT2065329_ARTICULO_6.PDF
215. HOBBSAWM, *La Era de Historia del Mundo Contemporáneo y filosofía y Ciudadanía*, 2008. Disponible en: <http://laeradehobsawm.wordpress.com/materiales-sobre-la-era-del-capital/capital-materiales-historia/capital-materiales-historia-graficos/poblacion-europea-entre-1800-y-1910-por-paises/>.

216. IPLICJIAN, Thierry, *Hacia la Construcción del Otro*, Amnistía Internacional, Sección Argentina, 1977. Disponible en: <http://www.Derechos.org/koaga/viii/1/iplicjian.html#b>
217. KITAMORI, Kumi, *Perspectivas ambientales de la OCDE hacia 2050*, Ed., OCDE, 2012. Disponible en: <https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/49884278.pdf>
218. KLEIN, Mauri, *The life and Legend of E. H. Harriman*, EUA, Editado por the University of North Carolina Press, 2000. Disponible en: http://www.ibiblio.org/uncpress/chapters/klein_life.html
219. KOUSOUSSIS, Georges; CONNOLLY, David, *Railway induce ground vibrations – a review of vehicle effects*, International Journal of Rail Transportation, DOI 10.1080/23248378.2014.897791, 2014 . Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/29091003.pdf>
220. KUNTZ FICKER, Sandra, “*Economic Backwardness and Firm Strategy: An American Railroad Corporation in Nineteenth-Century Mexico*”, *Atraso económico y Estrategia de empresa: Una corporación Ferroviaria Americana en el Siglo Diecinueve México*, Hispanic American Historical review 80:2 DUKE UNIVERISTY PRESS, 2000. Disponible en: http://muse.jhu.edu/login?auth=0&type=summary&url=/journals/hispanic_american_historical_review/v080/80.2ficker.pdf
221. MASSCOTT, Yuridia *Aviso de Cancelación de la Norma Oficial Mexicana NOM-076-SCT2/2003, Lineamientos para el uso de los servicios de interconexión y de terminal entre los concesionarios Ferroviarios mexicanos*, publicada el 3 de marzo de 2004, así como su anexo publicado el 19 de mayo de 2004, 2016. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5441135&fecha=14/06/2016
222. MATUTE GONZÁLEZ, Carlos Fernando, “La reducción de las actividades estratégicas y la privatización”, México, *El Universal*, Opinión, 17 de abril de 2017. Consultado el 38 de mayo de 2017. Disponible en: <http://www.eluniversal.com.mx/entrada-de-opinion/columna/carlos-f-matute-gonzalez/nacion/2017/04/7/la-reduccion-de-las-actividades>

223. MORENO, Luis, *Antecedentes, consideraciones y propuestas de reordenamiento referente a concesiones administrativas sobre recursos naturales y Servicios Públicos* 1983. Disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/4/1610/77.pdf>
224. MOSSO, Miguel y Leonardo obtienen el privilegio de Santa Anna para esta construcción, quienes junto con Manuel Payno lograron la construcción de 5 kilómetros de Tlatelolco a la Villa. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Ferrosur>
225. OCDE, *Revisión del FIT-OCDE (Foro Internacional de Transporte – Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos) sobre el desarrollo del Ferrocarril de Transporte de carga en México*, Francia, International Transport Fórum, OCDE, 2011. Disponible en: <http://www.cofemersimir.gob.mx/expediente/17909/mir/38986/anexo/1754917>
226. ORTOLANI, Chiara; PERSONA, Alessandro; SGARBOSA, Fabio, *Modelling external transport cost in distribution networks*, Department of Management and Engineering , University of Padova, Stradella San Nicola, Vicenza Italy, presentado en el 20th Annual Conference , en Orlando Florida, USA , Mayo 2009. Disponible en: <https://www.pomsmeetings.org/confpapers/011/011-0229.pdf>
227. PALLEY, Joel, *Impact of Staggers Rail act of 1980, Impacto del acto Ferroviario “Staggers” de 1980*, EUA, Office of Rail Policy and Development, Federal Railroad Administration, 202-493-6409, 2011. Disponible en: file:///C:/Users/admin/Downloads/STAGGER_%20RAIL_ACT_OF_1980_updated_31811.pdf
228. PEDROSA DE LA LLAVE, Susana Thalía, *El Congreso de la Unión Integración y regulación*, Ed. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, México, 1997, p. 216. Consultado el 17 de julio de 2016. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/142/11.pdf>
229. PEDROZA CÓRDOBA, Juanita, *La delimitación conceptual de la competencia efectiva en el marco del régimen jurídico de las comunicaciones electrónicas*,

- Tesis Doctoral, Madrid, España, UNIVERSIDAD DE CARLOS III DE MADRID, 2012, p. 107. Consultado el 29 de marzo de 2016. Disponible en: https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/15117/juanita_pedraza_tesis.pdf
230. PEÑA NIETO, Enrique, Decreto, México, SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN, 2016. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5448476&fecha=18/08/2016
231. PÉREZ, Perry, "Inicia funciones la agencia reguladora del transporte Ferroviario" en revista *Énfasis Logística*, México, 19 de agosto de 2016. Disponible en: <http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/75771-inicia-funciones-la-agencia-reguladora-del-transporte-Ferroviano>
232. PORTER, Michael. Consultado el 16 de enero de 2016. Disponible en: <http://www.cuartopoder.mx/stanelhuracanquedejosinviasaltren-177351.html>
233. RAMÍREZ, Dieder, "Marco jurídico acota actuar de ARTF sobre recomendación de Cofece", en *Revista Transporte Siglo 21*, 16 de marzo 2017 . Disponible en: <http://t21.com.mx/Ferroviano/2017/03/16/marco-juridico-acota-actuar-artf-sobre-recomendacion-cofece>
234. RAMOS, Luis, "Los Servicios Públicos y la Concesión Administrativa" en Revista: *Lecturas Jurídicas*, Núm. 15. Época VI Abril 2011 ISSN 1870-6487, 2011. Disponible en: http://www.fd.uach.mx/maestros/2011/06/20/Revista_lecturas_juridicas15.PDF
235. RODRÍGUEZ, César, "KCSM no frenará inversión de US160 millones pese a riesgo proteccionista" entrevista a Patrick Ottensmeyer CEO KCS y José Sozaya Director General y Presidente ejecutivo de KCSM, *El Economista*, México viernes 28 de abril 2017. Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2017/03/21/kcsm-no-frenara-inversion-us160-millones-pese-riesgo-proteccionista>
236. RODRÍGUEZ, Jaime, *El tiempo y las concesiones administrativas*, 2005. Disponible en: [file:///C:/Users/Jaime%20Paredes/Downloads/200605Arana_es%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Jaime%20Paredes/Downloads/200605Arana_es%20(1).pdf)

237. RUÍZ, Laura, *Historia de la Concesión Administrativa*. Concesión, 2011. Disponible en: <http://tareasdeuniversidad.com/tag/historia-de-la-concesion-administrativa/>
238. VALLS, Sergio, *La noción del Servicio público en el Administración Pública Federal Social del derecho*, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM. Disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2654/17.pdf>
239. VELÁZQUEZ, Luis y SERRANO, Sandra *Los principios de Universalidad, Interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Apuntes para su aplicación práctica* 2013. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3033/7.pdf>
240. VERSEN, Von, "Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 1917", México, 2015. Disponible en: http://www.constitucion1917.gob.mx/es/Constitucion1917/Jorge_von_Versen.
241. WILLIAMS, John, *The Isthmus of Tehuantepec: being the results of a survey for a Railroad to connect the Atlantic and Pacific oceans, made by the scientific commission under the direction of Major J.G. Barnard, U.S. engineers. With a résumé of the geology, climate, local geography, productive industry, fauna and flora, of that region... Arranged and prepared for the Tehuantepec Railroad Company of New Orleans, by J.J. Williams, principal assistant engineer*. Editado por New York, D. Appleton & Company, 1852. Disponible en: <http://catalog.hathitrust.org/Record/001353539?type%5B%5D=all&lookfor%5B%5D=J.G.%20Barnard%20mexico&ft=>

Legislación

242. AAR (American Association of Railroads), *Manual de campo*, Estados Unidos de Norteamérica, Ed. Asociación de Ferrocarriles Americanos, 2017. Disponible en: <https://www.aar.org/Pages/AboutUs.aspx>
243. AAR. Seguridad <https://www.aar.org/todays-railroads/safety> Artículo 28. Párrafo 4 y 5. Disponible en: <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/29.htm?s>

244. AREMA. Normatividad Norteamericana para vía. Disponible en: <https://www.arema.org/overview.aspx>
245. AREMA. Consultado el 24 de Julio de 2016. Disponible en: <http://www.arema.org/>
246. Artículo 117 Constitucional: entre otras cosas, lo que nos aplica es que se refiere a que los Estados Unidos y Municipios no pueden contraer deuda salvo para inversiones productivas, debiendo cubrir las necesidades de corto plazo. Disponible en: <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/118.htm?s=>
247. Artículo 118 Constitucional: Se refiere a que no pueden los Estados Unidos establecer derechos de tonelaje o impuestos por importaciones/exportaciones sin el consentimiento del Congreso de la Unión. Disponible en: <http://info4.juridicas.unam.mx/juslab/leylab/250/119.htm>
248. Artículo 122 Constitucional: Se refiere que la Ciudad de México es una entidad Federativa que goza de autonomía en todo lo concerniente a su régimen interior, organización política y administrativa. Disponible en: <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/123.htm?s>
249. CÁMARA DE DIPUTADOS. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/virtual/dip/leg27-60.htm>
250. CÁMARA DE DIPUTADOS, LEGISLATURA 56. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/virtual/dip/leg27-60/Legislatura_56.pdf.
251. Capítulos económicos de la Constitución Mexicana. Consultado el 13 de septiembre de 2016. Disponible en: <http://www.unla.mx/iusunla32/opinion/REFLEXIONES%20SOBRE%20EL%20CAPITULO%20ECONOMICO%20DE%20LA%20CONSTITUCION.htm>
252. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo: Aprobada por la XI Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado Lisboa, Portugal, 25 y 26 de junio de 2009 y adoptada por la XIX Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno Estoril,

- Portugal, 30 de noviembre y 1º de diciembre de 2009. Disponible en: <http://www.clad.org>
253. CESOP (Centro de estudios Sociales y de Opinión Pública) Cámara de Diputados LIX Legislatura “Características Legales de los Sistemas de Concesión Vial en Diferentes países de Américas Latina” (2004) . Disponible en:
[file:///C:/Users/Jaime%20Paredes/Downloads/ACST005%20CARACTER%20%8DSTICAS%20LEGALES%20DE%20LOS%20SISTEMAS%20DE%20CONCESION%20VIAL%20EN%20DIFERENTES%20PAISES%20DE%20AMERICAS%20LATINAS%20\(2004\).docx](file:///C:/Users/Jaime%20Paredes/Downloads/ACST005%20CARACTER%20%8DSTICAS%20LEGALES%20DE%20LOS%20SISTEMAS%20DE%20CONCESION%20VIAL%20EN%20DIFERENTES%20PAISES%20DE%20AMERICAS%20LATINAS%20(2004).docx)
254. Código Civil Federal, Artículo 769, Consultado el 1º de noviembre de 2018, Disponible en: <https://mexico.justia.com/federales/codigos/codigo-civil-federal/libro-segundo/titulo-segundo/capitulo-iii/>
255. CFR, 49. Part 29. Disponible en: <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/49/209.1>
256. COFECE. Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.cofece.mx/cofece/index.php/cofece/quienes-somos>
257. COFECE. Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.cofece.mx/cofece/index.php/prensa/historico-de-noticias/investigara-cofece-sobre-condiciones-de-competencia-efectiva-en-el-servicio-publico-de-transporte-Ferroviano-de-carga>
258. COFECE Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.cofece.mx/cofece/index.php/dictamen-preliminar-de-la-cofece-establece-que-no-existen-condiciones-de-competencia-efectiva-en-servicios-de-interconexion-entre-redes-ferroviarias>
259. COFEMER. Palabra de consulta: Ferrocarriles. Consultado el 28 de octubre de 2015. Disponible en: <http://www.cofemersimir.gob.mx/portales>
260. COMISIÓN DE COMPETENCIA ECONÓMICA (COFECE), “Expediente DC-002-2016”, *DOF* 15/03/2017, México. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5476544&fecha=15/03/2017

261. COMISIÓN EUROPEA, *INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO*, Quinto informe de seguimiento de la evolución del mercado Ferroviario, SWD (2016) 427 final, 2016. Disponible en: <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/ES/COM-2016-780-F1-ES-MAIN.PDF>
262. CONGRESO DE LA UNIÓN. *Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano Art. 2, México, actualizaciones en el DOF según se indica, 1995*. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/209_080616.pdf
263. CONGRESO DE LA UNIÓN, Cámara de Diputados, *Ley General de Bienes Nacionales*, México, 2016. Consultado el 7 de octubre de 2015. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/267_010616.pdf
264. CONGRESO DE LA UNIÓN, Cámara de Diputados, *Ley General de Bienes Nacionales*, México, 2016. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/267_010616.pdf
265. CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN (CONAPO); *contiene información de la proyección de 2010 a 2050 en la República Mexicana y enlaces de interés (consulta 13 de noviembre de 2014)*. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), muestra una variación de 2% lo cual para los fines de la presente propuesta es aceptable. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=17484>
266. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Disponible en: <https://www.juridicas.unam.mx/legislacion/ordenamiento/constitucion-politica-de-los-estados-unidos-mexicanos#10562>
267. CFR, 49. Part 29. Disponible en: <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/49/209.1>
268. Declaración de los Derechos el Hombre y del ciudadano. Disponible en: <http://fmmeduccion.com.ar/Historia/Documentoshist/1789Derechos.htm>
269. Declaración de Río sobre el Medio ambiente y el Desarrollo. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm>

270. Diario Oficial de la Federación. 15/08/2016. Consultado el 15 de mayo de 2017. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5447909&fecha=15/08/2016
271. ERA (European Railway Agency). Disponible en: <http://www.era.europa.eu/The-Agency/About-ERA/Pages/Home.aspx>
272. ERTMS (European Rail Traffic Management System) Es una iniciativa para controlar la inoperatividad de sistemas de señalamiento entre fronteras, que tiene dos componentes, el ETCS (European Train Control System), es un Sistema de control y protección de señalamiento, así como el GSMR (Sistema de comunicaciones estándar de operaciones), las empresas involucradas son Alstom, Thales, Invensys Rail Group, Ansaldo STS, Systems Movilita, Bombardier Transportation y Eliop- Seinalia, hay dos proveedores emergentes Checos y Japoneses. Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/European_Rail_Traffic_Management_System
273. ETCS (European Train Control System), es un Sistema de control y protección de señalamiento en Europa, diseñado para unificar los diversos incompatibles sistemas de control en los trenes, principalmente los de alta velocidad. Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/European_Train_Control_System
274. FIRST RAILWAY PACKAGE contiene legislación Europea para promover los estándares de acceso hacia la integración ferroviaria europea. Disponible en: https://ec.europa.eu/transport/modes/rail/packages/2001_en
275. FOURTH RAILWAY PACKAGE contiene la regulación en materia Ferroviaria para la Comunidad Europea en cuanto a los estándares y autorizaciones para almacenaje de piezas, habilidades de trabajadores, administración de infraestructura independiente y la liberación para los servicios de pasajeros. Disponible en: https://ec.europa.eu/transport/modes/rail/packages/2013_en
276. International Transport Forum, “*Establishment Mexico’s Regulatory Agency for Rail Transport*”, El establecimiento de la Agencia reguladora de Transporte Ferroviario, OECD, 2016. Disponible en: <https://www.itf-oecd.org/establishing-mexico%E2%80%99s-regulatory-agency-rail-transport>

277. Ley Federal de Competencia. Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.juridicas.unam.mx/legislacion/ordenamiento/ley-federal-de-competencia-economica#27596>
278. Ley General del Competencia Económica. Disponible en: <https://www.juridicas.unam.mx/legislacion/ordenamiento/ley-federal-de-competencia-economica#27596>
279. Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente. Disponible en: <http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/DOFs/148.pdf>
280. Ley Orgánica Municipal del Estado de Querétaro, en su Artículo 30 . Disponible en: <http://www.iadb.org/Research/legislacionindigena/leyn/docs/Mex-Mex-Queretaro-Ley-Organica-Municipal.pdf>
281. Ley de competencia en Alemania. Consultado el 24 de marzo de 2018. Disponible en: <https://es.pons.com/traducci%C3%B3n/alem%C3%A1n-espa%C3%B1ol/Bundeskartellamt>
282. Ley de competencia en Alemania. Consultado el 14 de febrero de 2015. Disponible en: <http://trejoluis606.blogspot.mx/2011/02/que-es-la-grundnorm-o-norma-fundamental.html>
283. Ley de competencia en Alemania. Consultado el 6 de abril de 2018. Disponible en: <https://es.pons.com/traducci%C3%B3n?q=Landeskartellbeh%C3%B6rden&l=dees&in=&lf=de>
284. Ley de Vías Generales de Comunicación, Art. 55. Disponible en: <https://www.juridicas.unam.mx/legislacion/ordenamiento/ley-de-vias-generales-de-comunicacion#22476>
285. Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano, Art. 4, Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/209_240418.pdf
286. Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario Mexicano, Art. 59, Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/209_240418.pdf

287. NOM 012. Disponible en:
http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5368355&fecha=14/11/2014
288. NWS Network Statement. Disponible en:
http://www.oebb.at/infrastruktur/en/_p_Network_Access/NetworkStatement/index.jsp
Documento completo disponible en:
http://www.oebb.at/infrastruktur/en/_p_Network_Access/NetworkStatement/02_DMS_Dateien/_Networkstatement_2015.jsp
289. NRC. Disponible en: <https://www.nrcma.org/ps.home.cfm?ID=155>
290. RAILINC. Disponible en: <https://www.railinc.com/rportal/company-overview>
291. Plan Nacional de Desarrollo. Disponible en: <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>
292. Reglamento del Servicio Ferroviario Mexicano. Disponible en:
http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/8_Reglamento_del_Servicio_Ferroviario.pdf
293. Revocación de actos administrativos, p.150. Consultado el 28 de noviembre de 2017. Disponible en: Cfr. <file:///C:/users/DERECHO/Downloads/Dialnet-LaRevocacionDeLosActosAdministrativosEnLaJurisprud-2111801.pdf>
294. SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN DECRETO de promulgación de los Acuerdos de Cooperación Ambiental y Laboral de América del Norte. Disponible en:
http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4815067&fecha=21/12/1993
295. SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN, Peña, Enrique, *Decreto*, México, 2016, Consultado el 23 de octubre de 2016. Disponible en:
http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5448476&fecha=18/08/2016
296. SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN (SEGOB). Web Oficial de la SEGOB, CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN (CONAPO); contiene información de la proyección de 2010 a 2050 en la República Mexicana y enlaces de interés Consulta 13 de noviembre de 2014. Disponible en:
http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Sitio

297. SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES. Nuestro Transporte hace historia. Disponible en: <http://www.gob.mx/sct/articulos/nuestro-transporte-hace-historia?idiom=es%20>
298. Seguridad ferroviaria. Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <http://www.gob.mx/artf/articulos/reporte-trimestral-de-seguridad-en-el-sistema-Ferroviario-mexicano-108229?idiom=es>
299. SECOND RAILWAY PACKAGE, contiene legislación Europea para promover los estándares de acceso hacia la integración ferroviaria europea. Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/Rail_transport_in_Europe
300. SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES. *Reglamento Del Servicio Ferroviario Mexicano Art. 2*, México. Disponible en: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/8_Reglamento_del_Servicio_Ferroviario.pdf
301. SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (SCT), México, 2012 Sitio Web Oficial de la SCT; contiene información estadística del Sector. Disponible en: <http://imt.mx/archivos/Publicaciones/Manual/mn2012.pdf>
302. SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, Dirección de Transporte Ferroviario y Multimodal, Anuario Estadístico Ferroviario, México, 2015. Disponible en: http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGTFM/Anuarios_DGTFM/Anuarios_pdf/Anuario_2015.pdf
303. SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN (SEGOB). Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones> Sitio Web Oficial de la SEGOB, CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN (CONAPO); contiene información de la proyección de 2010 a 2050 en la República Mexicana y enlaces de interés (consulta 13 de noviembre de 2014). El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), muestra una variación de 2% lo cual para los fines de la presente propuesta es aceptable. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=17484>

304. SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN (SEGOB), "NOM-012- SCT-2014", *DOF* 14/11/2014, México. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5368355&fecha=14/11/2014
305. SISTEMA de Administración Tributaria SAT, tipo de cambio 1995 con pesos de 1997, México. Disponible en: http://www.cifa.mx/docs/tcene_dic_1997.pdf
306. Staggers Act. Acto entre el gobierno americano (Jimmy Carter) y los dueños de los ferrocarriles. Disponible en: <https://definitions.uslegal.com/s/staggers-act>
307. STB. Consultado el 27 de Julio de 2016. Disponible en: <https://www.stb.gov/stb/about/overview.html>
308. SURFACE TRANSPORTATION BOARD (STB), Es la Agencia Ferroviaria Estadounidense independiente en Materia económica, semejante en México a la COFECE, creada en 1996. Disponible en: <https://www.stb.gov/stb/about/overview.html>
309. Tratado de Maastricht. Disponible en: <http://study.com/academy/lesson/the-maastricht-treaty-of-1992-on-european-union-summary-purpose.html>

Diccionarios

310. Biografías y Vidas. Álvaro Obregón. Presidente 44º. de México. Nacido en 1880 en Siquisava, Sonora, Presidente de 1920 a 1924. Disponible en: http://www.biografiasyvidas.com/biografia/o/obregon_alvaro.htm
311. CAMBRIDGE. Motorway. Disponible en: <http://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/motorway>
312. Clasificación de los Ferrocarriles. Consultado el 15 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.sinfin.net/railways/world/usa/classone.html>
313. Definiciones. Disponible en: Interdisciplinario. <https://definicion.de/interdisciplinario/>
314. Discriminación. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/262.pdf>

315. ENCICLOPEDIA FINANCIERA. Oligopolio. Disponible en:
<http://www.encyclopediainanciera.com/mercados-financieros/estructura/oligopolio.htm>
316. Fundación Miguel Alemán Valdés, 2015 Consultado el 13 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.miguelaleman.org/quienes-somos/biografia>
317. HUMBOLT VON, Alexander, 2013. Disponible en:
http://biblios.itleon.edu.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=451:alexander-von-humboldt&catid=52:biografias&Itemid=300008
318. Interdisciplinaria, viene del latín con un prefijo: “inter” es decir “entre” y un sufijo: “ario” que significa pertenencia o procedencia. Consultado el 27 de septiembre de 2017. Disponible en: <https://definicion.de/interdisciplinario/>
319. LA SÈRE, Emile Congresista Norteamericano nacido en 1802 y fallecido en 1882, representó al Distrito de Luisiana como Demócrata. Disponible en: https://www.govtrack.us/congress/members/emile_la_sere/406518
320. MANCERA, Gabriel nació el 6 de mayo de 1839 en Pachuca Hidalgo, dueños sus padres de la mina Mineral del Chico, estudió Ingeniería en el Colegio de Minería titulándose en 1857. En 1876 representó a México en la Exposición de Filadelfia de la cual trajo proyectos que permitieron la construcción del Ferrocarril aquí descrito, así como la Instalación del drenaje del Valle de México. Uno de los primeros Doctor Honoris Causa de la Universidad Nacional de México en 1910. Disponible en:
http://www.sep.gob.mx/es/sep1/6_de_Mayo_Natalicio_de_Gabriel_Mancera#.VHa4VTGG81I
321. Motorways. Se refiere a un canal de movimiento en el que se incluyen varios modos de transporte, con objeto de tráfico rápido en documentos, despachos y sus implicaciones internacionales de origen a destino final. Consultado el 15 de noviembre de 2015. Disponible en:
<http://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/motorway>
322. Operating Ratio. Consultado el 20 de diciembre de 2015. Disponible en:
http://www.accountingexplanation.com/operating_ratio.htm

323. Plan Nacional de Desarrollo. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/222455/Programa-de-Trabajo-2017.pdf>
324. Presidentes de México Adolfo López Mateos. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/adolfo-lopez-mateos/>
325. Presidentes de México Anastasio Bustamante. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/anastasio-bustamante/>
326. Presidentes de México Antonio López de Santa Anna. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/antonio-lopez-de-santa-anna/>
327. Presidentes de México Benito Juárez. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/benito-juarez/>
328. Presidentes de México Guadalupe Victoria. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/guadalupe-victoria/>
329. Presidentes de México Ignacio Comonfort. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/ignacio-comonfort/>
330. Presidentes de México Manuel Ávila Camacho. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/manuel-avila-camacho>
331. Presidentes de México Manuel González. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/manuel-gonzalez/>
332. Presidentes de México Maximiliano de Habsburgo. Disponible en: <http://presidentes.mx/emperadores/maximiliano-de-habsburgo/>
333. Presidentes de México Miguel Alemán Valdés. Disponible en: <http://presidentes.mx/emperadores/miguel-aleman-valdes>
334. Presidentes de México 2014. Consultado el 3 de diciembre de 2014. Disponible en: <http://presidentes.mx/miguel-de-la-madrid>
335. Presidentes de México Porfirio Díaz. Disponible en: <http://presidentes.mx/presidentes/porfirio-diaz/>

336. Real Diccionario de la Lengua Española. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=EPWwxI8>
337. Real Diccionario de la Lengua Española. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=A0tVM0E>
338. Real Diccionario de la Lengua Española. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=LFdy5so>
339. Real Diccionario de la Lengua Española. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=YpjGrNt>
340. Real Diccionario de la Lengua Española. Definición de sabotaje. Consultado el 11 de septiembre de 2016. Disponible en: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=sabotaje>
341. Real Academia Española. Consultado el 8 de junio de 2017. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=JHRSmFV>
342. Real Diccionario de la Lengua Española definición de “competitivo”. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=A0tVM0E>
343. Real Diccionario de la Lengua Española definición de “eficiente”. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=EPWwxI8>
344. Real Diccionario de la Lengua Española definición de “gobernanza”. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=JHRSmFV>
345. Real Diccionario de la Lengua Española definición de “inclusivo”. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=LFdy5so>
346. Real Diccionario de la Lengua Española definición de “sustentable”. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=YpjGrNt>
347. “SAC” quiere decir blanco y “be” camino, caminos blancos o sagrados que son calzadas y portentos de ingeniería ancestral para comunicar poblados, creados con piedra caliza y estuco blanco. <http://www.arqueologia-maya.org/arquitectura-maya-prehispanica-mesoamerica-centro-america/calzadas-caminos-mayas-sacbe.php>

348. Sánchez Bringas Enrique, *Diccionario Jurídico Mexicano*, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación, 1994. Consultado el 17 de julio de 2016. Disponible en: <http://mexico.leyderecho.org/areas-prioritarias/>
349. SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, “Definiciones”, *NORMA Oficial Mexicana NOM-076-SCT2-2003*, Diario Oficial, 3 de marzo de 2014. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_to_doc.php?codnota=673926
350. The free dictionary. Disponible en: <https://es.thefreedictionary.com/leguas>
351. Transporte. Consultado el 2 de agosto de 2016. Disponible en: <https://www.transportation.gov/about>
352. UMLER Universal Machine Language Equipment Register. Sistema de Registro Universal de los equipos Ferroviarios en Norteamérica. Contiene la principal información mecánica, año de construcción y dueño. Disponible en: <https://www.railinc.com/rportal/umler-system>

Revistas y otros

353. AAR. Beneficios del transporte ferroviario PDF. Disponible en: https://www.aar.org/BackgroundPapers/Environmental_Benefits_of_Moving_Freight_by_Rail
354. Administración de Infraestructura Ferroviaria Española. Disponible en: <http://adif.es>
355. AGENCIA REGULADORA DE TRANSPORTE FERROVIARIO, *Seguridad ferroviaria*. Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <http://www.gob.mx/artf/articulos/reporte-trimestral-de-seguridad-en-el-sistema-Ferroviario-mexicano-108229?idiom=es>
356. AGUILAR RAMÍREZ DE AGUILAR, Alberto, *Nombres, nombres y... nombres, en periódico electrónico Milenio*. Disponible en: <http://aristeguinoicias.com/1703/mexico/columnas-financieras-17-03-17-el-dilema-de-las-empresas-ferroviarias/> 2017
355. ALMANZA, Enrique Joel; BÁEZ MÉNDEZ, Andrea Saraí, “La Construcción en Tierra Caliente del Ferrocarril entre Veracruz y México, 1842-1864”, en *Revista Historia 2.0 Conocimiento Histórico en clave digital*, Año IV, No. 7,

- Bucaramanga, Junio 2014, Colombia. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4793323.pdf>
356. ADVISORY COUNCIL OF TRANSPORTATION STATISTICS, Border Crossing data quarry results at NAFTA (Canada and Mexico), EUA, Bureau of Transportation Statistics. Disponible en:
https://transborder.bts.gov/programs/international/transborder/TBDR_BC/TBDR_BCQ.html
357. Aplicación móvil Europea. Consultado 8 de septiembre de 2017. Disponible en:
<http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/mobile.html>
358. Austria, Guía fácil para el uso de la infraestructura ferroviaria, así como los permisos, licencias, certificaciones, entrenamientos, etc. Consulta do 11 de marzo de 2015. Disponible en:
http://www.oebb.at/infrastruktur/en/_p_Network_Access/Network_Access_One_Stop_Shop/Network_access_made_easy/index.jsp
371. Balance Score Card, es una colección de parámetros e indicadores de un sistema, para valorar y monitorear de forma cuantitativa un sistema y su progreso. Disponible en: <http://balancedscorecard.org/Resources/About-the-Balanced-Scorecard>
372. Beneficios del transporte en ferrocarril, Consultado el 12 de junio de 2017. Disponible en: https://www.aar.org/BackgroundPapers/Environmental_Benefits_of_Moving_Freight_by_Rail.PDF
373. BIRRI, Fernando. Entrevista del 26 de enero de 2012. Disponible en:
<https://enfermeriaintercultural.wordpress.com/2012/01/26/para-que-sirve-la-utopia-para-caminar-galeano/>
388. BONILLA GALINDO, Isabel, “Las principales concesiones ferroviarias” en *Revista Mirada Ferroviaria* Puebla, México, Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias (CEDIF), Boletín documental, Núm. 11, mayo – agosto, 2010, pp. 44-51 Consultado el 3 de diciembre de 2014. Disponible en:
http://museoferrocarrilesmexicanos.gob.mx/sites/default/files/adjuntos/mirada_ferroviaria_12_digital.pdf

389. BUENO MONTALVO, Fernando. Entrevista 6 de marzo de 2015, con el Director Jurídico de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)
390. CARREGHA, Luz*, "Orígenes del Ferrocarril del Noreste: la Compañía del Ferrocarril Nacional Mexicano" en *Boletín Documental*, Editado por el Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias, Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos Nueva época, año IV, núm. 15, abril-junio, 2003. *La autora es Investigadora de tiempo completo del Colegio de San Luis Potosí
391. Clasificación Ferroviaria, clases I (Ingresos iguales o superiores a 453 millones de dólares anuales, contiene el 69% de los kilómetros), clase II (son ferrocarriles regionales) y clase III (son líneas cortas). <http://www.american-rails.com/class-i-railroads.html>
392. Corredores Europeos por país. Consultado 8 de septiembre de 2017. Disponible en: http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentecportal/map/maps.html?layer=input_1,20,21&country=FR
393. Corredores logísticos europeos. Consultado el 12 de octubre de 2016. Disponible en: <http://www.railtalent.org/articles/rail-freight-corridors-europe>
394. Corredores de transporte Europeos. Consultado 8 de septiembre de 2017. Disponible en: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentecportal/map/maps.html?corridor=6&layer=20,21>
395. Diagrama de Ishikawa <https://spcgroup.com.mx/diagrama-de-ishikawa>
396. DÍAZ MERCADO, Mario, "Inauguración del Ferrocarril Mexicano, 1873" en *Revista Digital Mirada Ferroviaria*, Boletín documental Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias (CEDIF), Núm. 07, enero, 2009, http://museoferrocarrilesmexicanos.gob.mx/sites/default/files/adjuntos/mirada_ferroviaria_7_digital.pdf
397. Eduardo Galeano, entrevista. Consultado el 15 de diciembre de 2015, Disponible en: <https://enfermeriaintercultural.wordpress.com/2012/01/26/para-que-sirve-la-utopia-para-caminar-galeano/>

398. EFE, "México se concierte en miembro efectivo del GATT", *El País*, Ginebra, Suiza, http://elpais.com/diario/1986/07/26/economia/522712808_850215.html
399. El Economista, RODRÍGUEZ, César, *KCSM no frenará inversión de US160 millones pese a riesgo proteccionista*, entrevista a Patrick Ottensmeyer CEO KCS y José Sozaya Director General y Presidente ejecutivo de KCSM, El Economista, México. Consultado 28 de abril de 2017. Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2017/03/21/kcsm-no-frenara-inversion-us160-millones-pese-riesgo-proteccionista>
400. El Economista, RODRÍGUEZ. Salomón, *KCSM continuará sus inversiones en México*, <http://eleconomista.com.mx/industrias/2017/03/21/kcsm-no-frenara-inversion-us160-millones-pese-riesgo-proteccionista>
401. El Economista, Gutiérrez Candiani Gerardo, "Proyectan ya 42 firmas estar en las Zonas Económicas Especiales en Periódico *El Economista*, miércoles 14 de junio del 2017
402. El Horizonte, *el transporte ferroviario ¿y la competencia?*, El Horizonte, 12 de agosto de 2015, consultado el 13 de julio de 2015. Disponible en: <http://www.elhorizonte.mx/opinion/editorial/transporte-Ferroviario-y-la-competencia/1646267/>
403. El Horizonte, *Competitividad*. Consultado 29 de mayo de 2017. Disponible en: <http://www.elhorizonte.mx/opinion/editorial/transporte-Ferroviario-y-la-competencia/1646267/>
404. El transporte mexicano. Consultado el 7 de junio de 2017. Disponible en: <http://www.gob.mx/sct/articulos/nuestro-transporte-hace-historia?idiom=es%20>
405. Europlataformas logísticas. Consultado el 21 de abril de 2016. Disponible en: *Cfr.* <http://www.europatforms.eu/>
406. Ferrocarril Alemán <http://dbnetze.com>
407. Ferrocarril de Austria <https://www.oebb.at/infrastruktur/en/Search/SimpleSearch.jsp?query=map&search=true&x=0&y=0>

408. Ferrocarril de Bélgica <http://infrabel.be/>
409. Ferrocarril de Bosnia <https://www.zfbh.ba/>
410. Ferrocarril Canadiense <http://www.cgrailway.com/>
411. Ferrocarril Danés <http://bane.dk>
412. Ferrocarril de Eslovenia <https://www.zsr.sk/pre-cestujucich/train-connections-elis/>
413. Ferrocarril de Francia <https://www.sncf.com/fr>
414. Ferrocarril de Hungría <https://www2.gysev.hu/>
415. Ferrocarril de Inglaterra <https://www.networkrail.co.uk/>
416. Ferrocarril de Luxemburgo <http://cfl.lu>
417. Ferrocarril de Portugal <http://www.infraestructurasdeportugal.pt/ferrovia-2020-0>
418. Ferrocarril de República Checa <https://www.szdc.cz/index.html>
419. Ferrocarril de Rumanía <http://www.cfr.ro/>
420. Ferrocarril de Suiza <https://www.trasse.ch/de/home/?oid=10083&lang=de>
421. FRA <https://www.fra.dot.gov/Page/P0002>
422. FUNDACIÓN MIGUEL ALEMÁN VALDES (2015) <http://www.miguelaleman.org/quienes-somos/biografia> Presidente 51º. de México. Nacido en Sayula Veracruz, el 27 de septiembre de 1903. Presidente de 1946 a 1952, representante del interés sindical de los mineros, petroleros y ferrocarrileros. Dio el voto a la mujer, construyó CU y la Modernización de los Ferrocarriles Nacionales de México, entre otros.
423. Garonor logística. Consultado el 1o de julio de 2016. Disponible en: <https://logistique-urbaine-idf.logicor.eu/fr/garonor/garonor-aulnay-sous-bois>
424. GONZÁLEZ III, Francisco, *Freight Railroad Administration*, Capacitación Ferroviaria realizada el 28 de agosto al 1º. De septiembre de 2017 en la Terminal Ferroviaria del Valle de México, impartido por misma Terminal, ARTF, la FRA, FXE y FSRR

425. Guía de la comunidad para el desarrollo de la Red de transporte de carga europeo (TENT's). Consultado el 4 de febrero de 2016. Disponible en: http://aei.pitt.edu/1548/1/TENS_Guidelines_OJ_L228_96.pdf
426. Indicador de eficiencia operativa. Se determina por la comparación del costo de vender un producto/servicio y todos los gastos de operación respecto a las ventas netas. Consultado el 20 de diciembre de 2015. Disponible en: http://www.accountingexplanation.com/operating_ratio.htm
427. INFO-TRANSPORTES, La AAR defiende el comercio con México y Canadá a través de las redes ferroviarias y su amplia integración en dos décadas, Consultado el 16 de mayo de 2017. Disponible en: <http://www.info-transportes.com.mx/index.php/vias/item/4608-la-aar-defiende-el-comercio-con-mexico-y-canada-a-traves-de-las-redes-ferroviarias-y-su-amplia-integracion-en-dos-decadas>
428. Infraestructura consolidada. Consultado el 12 de mayo de 2017. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-20978-consolidado.pdf>
429. Infraestructura europea. Consultado 8 de septiembre de 2017. Disponible en: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/en/abouttent.htm>
430. Infraestructura para tren de pasajeros. NWS (*Network Statement*). Consultado el 11 de marzo de 2015. Disponible en: http://www.oebb.at/infrastruktur/en/_p_Network_Access/NetworkStatement/index.jsp
http://www.oebb.at/infrastruktur/en/_p_Network_Access/NetworkStatement/02_DMS_Dateien/_Networkstatement_2015.jsp
431. Ingresos de los Ferrocarriles Americanos, <file:///C:/Users/End%20User/Downloads/AAR-Stats.pdf>
432. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) muestra una variación de 2% lo cual para los fines de la presente propuesta es aceptable Consulta 13 de noviembre de 2014. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=17484>

433. International Transport Forum, “*Establishment Mexico’s Regulatory Agency for Rail Transport*”, *El establecimiento de la Agencia reguladora de Transporte Ferroviario*, OECD, 2016, <https://www.itf-oecd.org/establishing-mexico%E2%80%99s-regulatory-agency-rail-transport>
434. LEYVA PIÑA, Marco Antonio , “Balance Sexenal de la Reestructuración Ferroviaria: 1988-1994”, en *Revista violencia y Derechos Humanos*, Número 63, Sección Conflictos Obrero –Patronales, Julio – Agosto, 1994
435. Llamada en segunda etapa a la inscripción de proyectos europeos para la subvención <https://ec.europa.eu/inea/news-events/newsroom/last-marco-polo-ii-call-finances-27-projects>
436. LÓPEZ MOLINA, Jesús Francisco, *Ferrocarril en México: cómo hacer más eficiente y competitiva la contratación de servicios ferroviarios*, Cámara de la Industria de la Transformación de Nuevo León, 2017 <http://www3.weforum.org/docs/GCR2014-15/MEX.pdf>
437. Mapa del Sistema Ferroviario Mexicano. Consultado el 25 de julio de 2015. Disponible en: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f5/130503_Mapa_Ferrovioario.pdf/page1-250px-130503_Mapa_Ferrovioario.pdf.jpg
438. Mapa Infraestructura Europea. Consultado 8 de septiembre de 2017. Disponible en: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>
439. MARCO POLO, El proyecto <https://ec.europa.eu/inea/en/marco-polo>
440. MARCO POLO Principales proyectos y montos europeos https://ec.europa.eu/inea/sites/inea/files/download/marco_polo/marco_polo_ward_decision_2013_smaller.pdf
441. MARCO POLO, Llamada a inscripción a proyectos <https://ec.europa.eu/inea/news-events/newsroom/last-marco-polo-ii-call-finances-27-projects>

442. Medrano López, Francisco, "Añoranzas de Pancho López" en *Boletín Documental*, México Editado por el Centro de Documentación e Investigación Ferroviarias, año V, núm. 17, octubre – diciembre, 2013, p. 10
443. Miembros AAR <https://www.aar.org/Pages/AboutUs.aspx>
444. MORALES, Julieta, Entrevista, 2013
<https://www.youtube.com/watch?v=qDs4CbloH9Q>
445. MORALES, Melesio, Sinfonía Vapor, 1869 Consultado el 7 de noviembre de 2016 Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=7UWjK75ssOs>
<https://www.youtube.com/watch?v=klQB5pp7zDw>
446. Perfil Económico por País, México 2013
<http://www3.weforum.org/docs/GCR2014-15/MEX.pdf>
447. Principales dificultades en el sistema Ferroviario Europeo
https://en.wikipedia.org/wiki/Rail_transport_in_Europe Consulta 11 de marzo de 2015
448. Revista PROCESO. Administración obrera
<http://www.proceso.com.mx/2914/gomez-z-zar-de-los-ferrocarriles>
449. Revista PROCESO, Gerente General Ferrocarriles Nacionales de México
<http://www.proceso.com.mx/144899/la-modernizacion-solo-remiendo-de-antiguallas-con-piezas-usadas>
450. Revista T21, Accidente ferroviario 2018. Consultado el 24 de junio de 2018. Disponible en: <http://t21.com.mx/ferroviario/2018/05/25/abierta-ruta-ferroviaria-cdmx-veracruz-gmxt-reporta-perdidas-312-mdp-tras>
451. Revista T21, Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario. Consultado el 30 de mayo de 2017. Disponible en: <http://t21.com.mx/Ferroviario/2017/03/10/publican-manual-organizacion-agencia-ferroviaria>
452. Sistema de Administración Tributaria, tipo de cambio 1995 con pesos de 1997, México. Consultado el 10 de junio de 2017. Disponible en: http://www.cifa.mx/docs/tcene_dic_1997.pdf

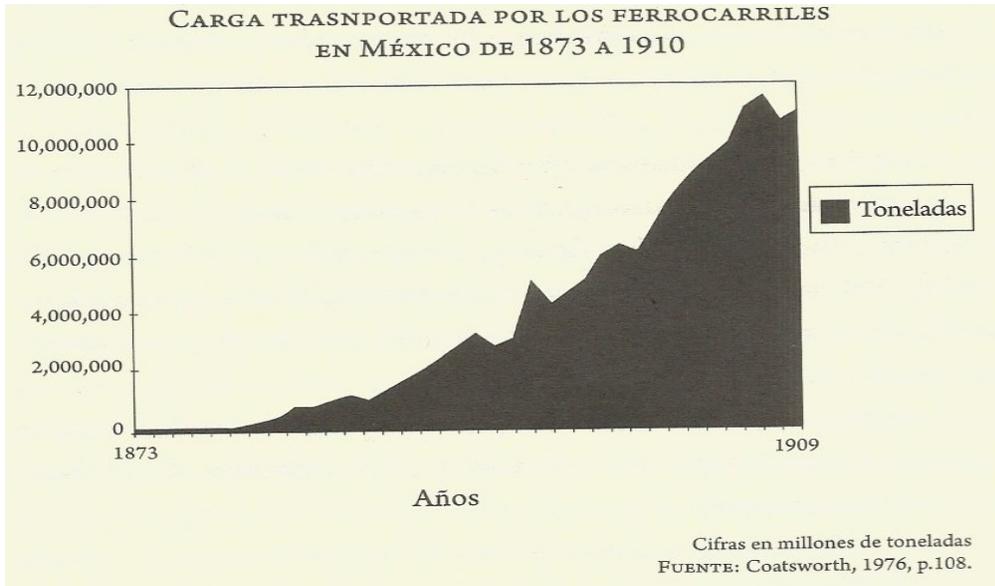
453. STOCKTON AND DARLINGTON RAILWAY Sitio Web Oficial; Contiene mapa del primer ferrocarril, sello o logotipo, descripción de los primeros rasgos empleados por esta empresa precursora del medio de transporte que sustituye a la carreta y hoy a casi 200 años de creación se ha convertido en una forma de transporte de carga para comercio internacional y de pasajeros. http://en.wikipedia.org/wiki/Stockton_and_Darlington_Railway
454. TELLO, Jorge, *La transformación de las fronteras en América del Norte*, Colegio de México, 10 de septiembre 2015, Entrevista realizada el 30 de septiembre en la Ciudad de México
455. Terminal Ferroviaria del Valle de México, <http://www.ferrovalle.com.mx/sitioweb/NotaValle.aspx?78,1> THOMCHICK, Evelyn y SPYCHALSKI, John, *DRIVERS OF INTERMODAL RAIL FREIGHT GROWTH IN NORTH AMERICA*, *Directrices de crecimiento en la carga intermodal ferroviaria en Norteamérica*, Association for European Transport and contributors, The Pennsylvania State University, 2007 <file:///C:/Users/paredesj/Downloads/drivers-of-intermodal-rail-freight-growth-in-the-u-s.pdf>
456. THIRD RAILWAY PACKAGE is a collection of European Union legislation, intended to revitalize railways across Europe and open up passenger services to competition. https://en.wikipedia.org/wiki/Third_railway_package
457. TRANS-EUROPEAN CONVENTIONAL RAIL NETWORK, junto con el Trans-Europeo de alta velocidad, forman la red ferroviaria y forman parte del transporte de la comunidad Europea (TEN-T). Fue definido por el consejo Directivo 2001/16/EC of 19 March 2001.
458. TRATADO DE AMISTAD, PAZ Y LÍMITES (TRATADO DE GUADALUPE HIDALGO), 1948 <http://www.colsan.edu.mx/investigacion/aguaysociedad/proyectorfrontera/tratado%20de%20paz,%20amistad%20y%20%C3%ADmites%201848.pdf>

459. TRATADO DE LA MESILLA, México, 1853,
<http://www.colsan.edu.mx/investigacion/aguaysociedad/proyectorfrontera/tratado%20de%20l%C3%ADmites%201853.pdf>.
460. Tratado McLane-Ocampo
<http://www.memoriapoliticademexico.org/Biografias/OCM14.html>.
461. Trans-European Transport Network,
<http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/en/abouttent.htm>
462. Transferencia de rentas
463. *<https://encampoabierto.com/2012/05/13/transferencias-concertaciones-y-fondo-de-rentas/>*
464. Transport Network, guía del Parlamento Europeo para el desarrollo de la red de transporte europeo 1996
http://aei.pitt.edu/1548/1/TENS_Guidelines_OJ_L228_96.pdf
465. Trenes EUA – México – Canadá 1996 VS 2016. Datos según lo reporta el “Boureau of Transportation Statistics (BTS)”
https://explore.dot.gov/t/BTS/views/BTSBorderCrossingAnnualData/BorderCrossingTableDashboard?:embed=y&:showShareOptions=true&:display_count=no&:showVizHome=no
466. Vía Angosta con 0.914m y vía Clásica o ancha 1.435 m.
http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGTFM/Marco_Legal/RegConserv_Vias_EstrucFerMex.pdf
467. Zal de Barcelona. Consultado el 2 de agosto de 2016. Disponible en:
<http://www.zalport.com/es-es/inicio.html>
468. Zonas Económicas Especiales. Consultada el 1o de junio de 2017. Disponible en:
http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5439557&fecha=01/06/2016

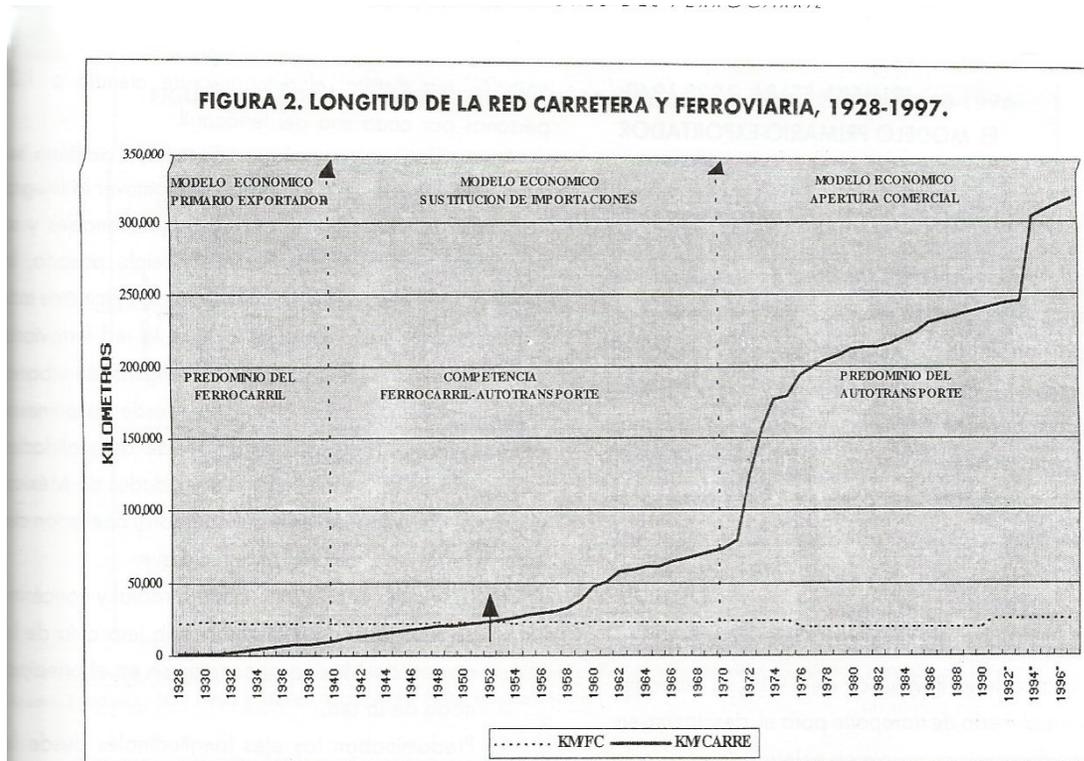
469. Zonas Económicas Especiales. Consultada el 1o de junio de 2017. Disponible en: <http://www.gob.mx/presidencia/acciones-y-programas/zonas-economicas-especiales-157>
470. Zonas Económicas Especiales. Consultada el 1o de junio de 2017. Disponible en: http://www.laizquierdadiario.mx/Zonas-economicas-especiales-hacia-nuevos-polos-industriales-en-Mexico?id_rubrique=1714

ANEXOS

ANEXO 1



ANEXO 2



FUENTES: Servicios Estadísticos Ferroviarios: 1930-1987, Ferrocarriles Nacionales de México, 1987; Estadísticas Históricas de México, INEGI, 1986; Anuario Estadístico, SCT, 1996 y México Social 1996-1998, Banamex-Accival, 1999.

ANEXO 3

CARGA DOMÉSTICA 1995 – 2013 (Millones de Toneladas) TODOS LOS MODOS DE TRANSPORTE

	1995	% Total anual	2000	% Total anual	2005	% Total anual	2010	% Total anual	2013	% Total anual	2013 VS 1995
CARRETERA	367	85%	413	85%	435	85%	470	85%	497	84%	35%
FFCC	31	7%	36	7%	37	7%	48	9%	59	10%	90%
MARÍTIMO	32	7%	34	7%	39	8%	37	7%	38	6%	19%
AERÉO	0.08	0%	0.09	0%	0.1	0%	0.1	0%	0.1	0%	25%
	430		483		511		555		594		38%

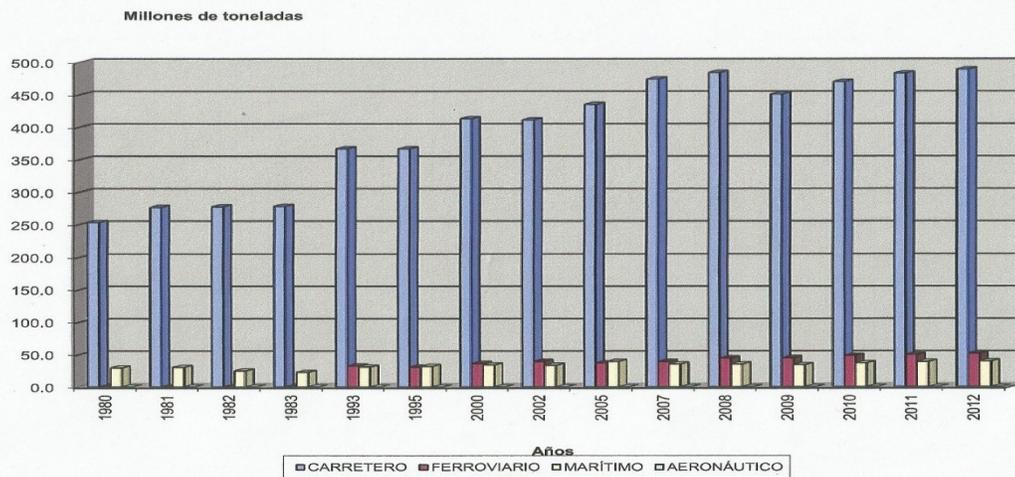


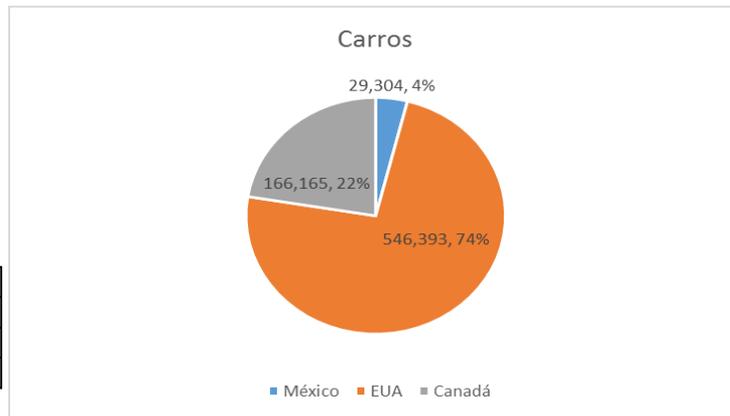
FIG 4.1. EVOLUCIÓN DEL MOVIMIENTO DOMÉSTICO DE CARGA, POR MODO

ANEXO 4

	Ferrocarriles en México					Ferrocarriles en EU						Ferrocarriles en Canadá		
	Chiapas	Mayab	Ferromex	Ferrosur	KCSM	Total	BNSF	CSX	KCS *	NS	UP	Total	CN	CP
Millas de vía	1,000	8,500	2,093	4,372	15,965	32,000	22,000	4,372	38,235	52,667	117,274	19,200	13,600	32,800
Km de vía	621	5,283	1,301	2,717	9,922	19,888	13,673	2,717	23,763	32,732	72,885	11,933	8,452	20,385
Locomotoras		493		646	1,139	6,300	3,700	646	3,791	8,226	22,663			1,964
Carros		14,365		14,939	29,304	220,000	105,000	14,939	99,454	107,000	546,393			166,165

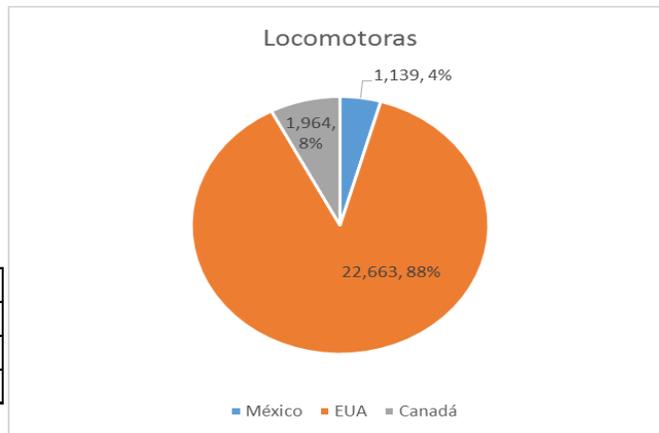
CARROS

	Carros	%
México	29,304	4%
EUA	546,393	74%
Canadá	166,165	22%
	741,862	



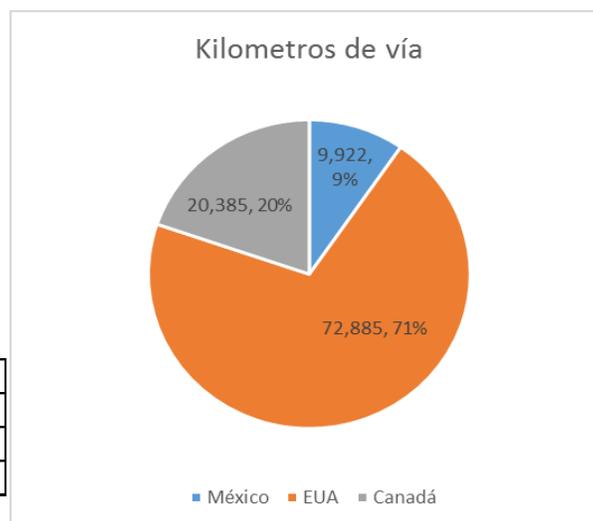
LOCOMOTORAS

	Locomotoras	%
México	1,139	4%
EUA	22,663	88%
Canadá	1,964	8%
	25,766	



VÍA

	Kilometros de vía	%
México	9,922	10%
EUA	72,885	71%
Canadá	20,385	20%
	103,192	



ANEXO 5

TARIFAS TUCE⁷¹³

- ✓ La TUCE Clasifica los productos mediante fracciones de acuerdo a la naturaleza del producto
- ✓ Las Fracciones contienen clases, descripción y peso mínimo
- ✓ Las clases contienen los factores a utilizar en donde la clase "1" es la más alta
- ✓ Factor Variable: Este factor es aplicado a la distancia y proviene de los costos variables de la empresa
- ✓ Factor Fijo: Este factor se suma al variable por la distancia y proviene de los costos fijos de la empresa
- ✓ Cada ferrocarril concesionario puede tener un mismo producto en diferentes clases de acuerdo a sus costos de operación o estrategia comercial
- ✓ Sólo podrán aplicarse las tarifas que estén registradas ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), sus niveles serán los máximos aplicables. A partir de ellas los concesionarios podrán estructurar promociones y otorgar descuentos a los usuarios en igualdad de circunstancias, de manera equitativa y no discriminatoria, atendiendo a las características específicas de cada servicio
- ✓ De acuerdo con las disposiciones legales existentes, las tarifas de los servicios Ferroviarios son determinadas libremente por los concesionarios, en términos que permitan la prestación de los servicios en condiciones satisfactorias de calidad, competitividad, seguridad y permanencia
- ✓ Estas tarifas deben aplicarse de manera no discriminatoria y serán las mismas para todos los usuarios en igualdad de condiciones
- ✓ Las maniobras de carga, descarga, estiba, desestiba, alijo, acarreo, almacenaje y transbordo que se realizan dentro de las zonas federales de las estaciones de ferrocarril, se consideran actividades conexas con las vías generales de comunicación; por ello, de acuerdo con las disposiciones legales existentes, la prestación de estos servicios se sujeta a tarifas registradas ante la SCT

⁷¹³ Esta información es el resultado de la experiencia de muchas personas involucradas en las tarifas ferroviarias, por nombra a algunos: Francisco Zamora, Guillermo Maafs, Sergio García, José Ángel Sánchez, Víctor Rodríguez, Ivette Toledo, Jeannine Osuna, José Luis Rodríguez, Jesús Rodríguez, Carlos Contreras, José Luis George, Virginia González, Martín del Conde, Yesenia Treviño, Armando Ramírez, Laura Ruíz, Manuel Alonso, Alberto Vergara, Oswaldo Hernández, entre otros

- ✓ Las tarifas de estos servicios son fijadas libremente por los concesionarios o permisionarios, sólo podrán aplicarse las que previamente se hayan registrado ante la SCT
- ✓ Existen Tres cálculos de Tarifas TUCE
- ✓ Tarifas locales o domésticas. Estas se refieren solamente a las tarifas aplicadas en el tramo concesionado del Ferrocarril que recorre la ruta de origen a destino sin necesidad de Intercambiar con algún otro Ferrocarril concesionario
 - Las tarifas no deben de exceder en el monto de TUCE registrado ante SCT
 - Las tarifas finales deben de contener los servicios diversos de ferrocarril registrados ante SCT
 - Las tarifas pueden contener cargos accesorios según convenido con el ferrocarril Ej. almacenaje, Cross dock
 - Las tarifas pueden ser iguales para clientes similares
 - Las Tarifas pueden ser en pesos o en dólares, pero el pago en Moneda Nacional
 - Las tarifas pueden tener el Car-Hire integrado según se negocie el tipo de equipo a utilizar (es el estándar Internacional)
 - Se pueden hacer tarifas especiales por Volumen de carros por tren o periodo
 - El descuento del ferrocarril es con respecto a competencia (FFCC o Camión)
 - La Suma de Fuel Surcharge + Tarifa con descuento no debe exceder la Tuce
 - Algunos FFCC ya cuentan con matrices de Tarifas
- ✓ Tarifas Interlineales Nacionales. Estas se refieren a aquellas tarifas aplicadas a las rutas cuyo origen comienza con un ferrocarril distinto al que da servicio en la estación de destino por lo que el flete deberá de contener la porción de ambos ferrocarriles integrada en la factura hacia el cliente
 - Las tarifas pueden ser pagadas en origen o destino según convenga al cliente
 - Las tarifas pueden ser en Pesos o en dólares, pagadas en Moneda Nacional
 - Las Tarifas deben de incluir los servicios diversos registrados ante SCT de ambos ferrocarriles
 - Las tarifas están integradas por porciones de los Ferrocarriles participantes en la ruta
 - Las tarifas pueden ser integradas por una porción con descuento y otra con Tuce
 - Pueden negociarse entre ferrocarriles las porciones de cada FFCC en rutas que son complementarias
 - Las tarifas pueden tener el Car-Hire integrado según se negocie el tipo de equipo a utilizar
 - Las tarifas pueden cambiar en sus porciones a previo aviso al cliente
 - Actualmente no es permitido la Regla -11 (cada ferrocarril envía su factura al cliente bajo tarifas confidenciales de su porción)
 - El fuel Surcharge + el flete no debe sobrepasar la TUCE total
- ✓ Tarifas Interlineales Nacionales e Internacionales
 - Estas Tarifas son aquellas que están integradas por una porción nacional ya sea doméstica o Interlineal más una o varias porciones de ferrocarriles extranjeros
 - Las regulaciones de la TUCE solo aplican a ferrocarriles en México
 - Las tarifas solo pueden ser en Dólares Americanos
 - El fuel Surcharge que aplica es el de FFCC que publica en Contrato o Circular
 - Las tarifas pueden ser pagadas en origen o destino según convenga al cliente
 - Puede haber rutas combinación R-11 y tarifa integrada
 - El fuel Surcharge + el flete no debe sobrepasar la TUCE total de la porción nacional
 - El cliente está en derecho a saber la porción nacional pues esta es regulada por la SCT
 - Las tarifas pueden ser pagadas en origen o destino según convenga al cliente

- Las modificaciones a las tarifas se deben avisar con 30 días de anticipación
- Siempre se expide una copia del contrato o circular al cliente

✓ Elementos de una tarifa



- Distancia. La distancia es preferible obtenerla directamente del Ferrocarril
- La distancia para efectos de tarifa debe de ser redondeada bajo los siguientes lineamientos:
 - Distancia redondea en múltiplos
 - Hasta 250 km 10 Km.
 - 251 a 1000 25 Km.
 - 1001 a ∞ 50 Km.
- Peso
 - La Tuce contempla pesos mínimos por producto
 - Se utilizan pesos promedio para calcular la tarifa por carro dependiendo del tipo del equipo
 - Existen Tarifas por peso con un mínimo de peso a cargarse y cobrarse
 - Existen rangos de tarifa por rangos de peso
- Factor Variable
- Factor Fijo
- Servicios Diversos
 - Son aquellos servicios que son complementarios para una operación normal de ferrocarril con los recursos del mismo ferrocarril
 - A diferencia de los accesorios los servicios diversos están registrados ante la SCT y los accesorios complementan una operación en particular mediante terceros
 - Algunos ejemplos de los servicios diversos más utilizados son: Arrastre ordinario, arrastre Intraterminal, demoras, etc.
 - Tanto los factores y servicios diversos pueden ser visualizados en la página de la SCT
- Car-Hire
- Cargos Accesorios

✓ Pasos para determinar una tarifa



✓ Fórmula para Tarifa Tuce Local o Doméstica



TUCE Doméstica

$$\text{[Factor fijo + (Factor Variable * distancia Redondeada)] * Peso = TUCE}$$

A esta Tuce aún hay que sumarle Servicios diversos y cargos accesorios si así fue convenido el flete.

✓ Fórmula para Tarifa Tuce Interlineal Nacional



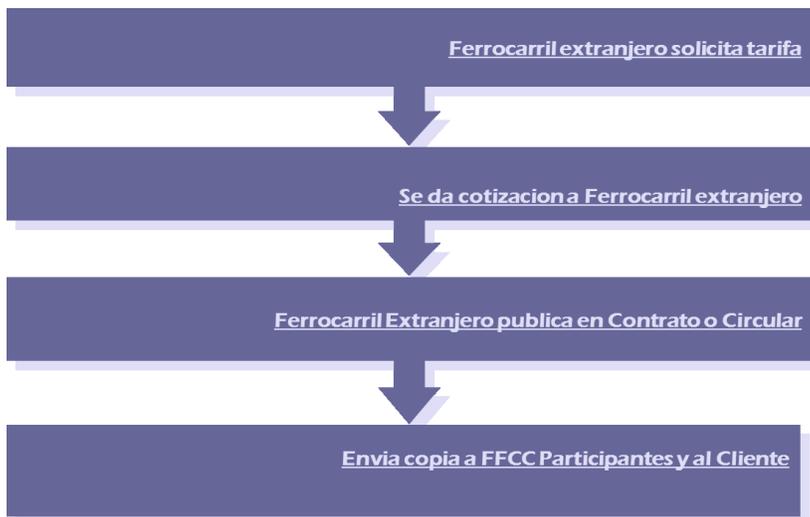
TUCE Interlineal

Factor fijo del ferrocarril que origina ÷ Numero de ferrocarriles que participan en la ruta + (Factor Variable del ferrocarril que se calcula la porción * distancia Redondeada del tramo de ruta total que recorre dicho ferrocarril)]*Peso = Porción Interlineal Tuce + Servicios Diversos = Porción Interlineal Total del ferrocarril participante.(PIT)

Se hace lo anterior por cada ferrocarril participante en la ruta obteniendo la tarifa total de la siguiente forma:

$PIT1+PIT2+PITn= Tarifa TUCE total$

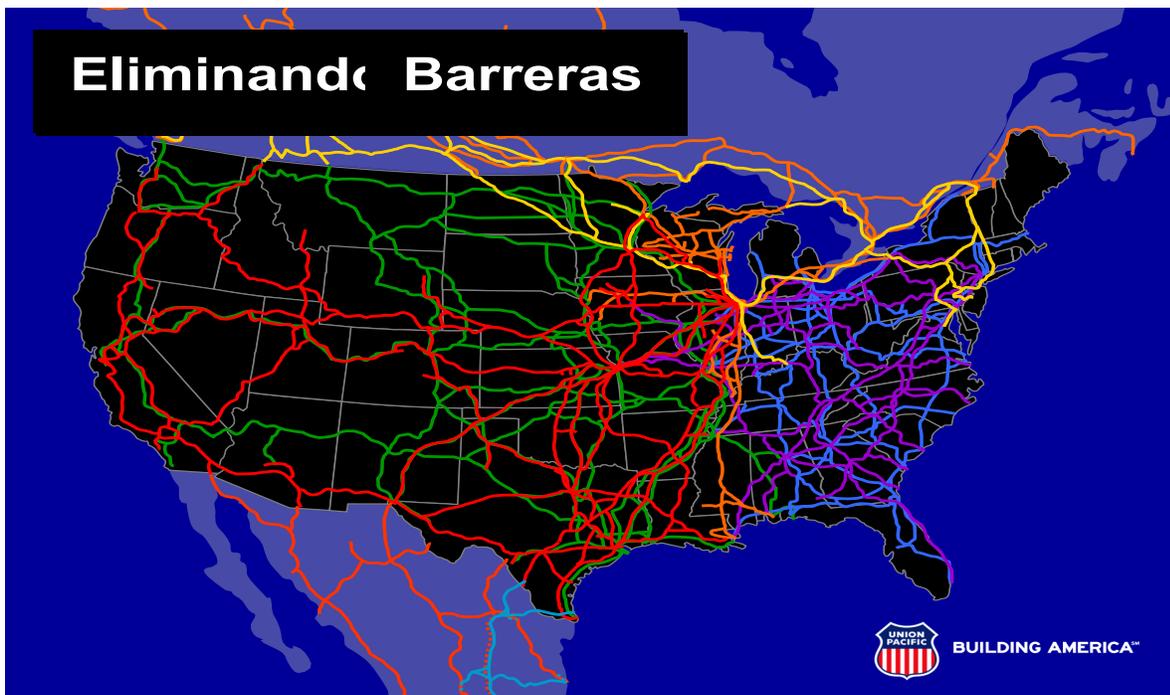
- ✓ Fórmula para Tarifa Tuce Interlineal Nacional complementaria o competitiva
 - **Complementarias:** son aquellas que solo complementan el servicio Ferroviario en donde la competencia puede ser otro medio de transporte
 - **Competitivas:** Son aquellas en las que se está compitiendo por la estructura y o distancia de la ruta
- ✓ Tarifa Interlineal Internacional

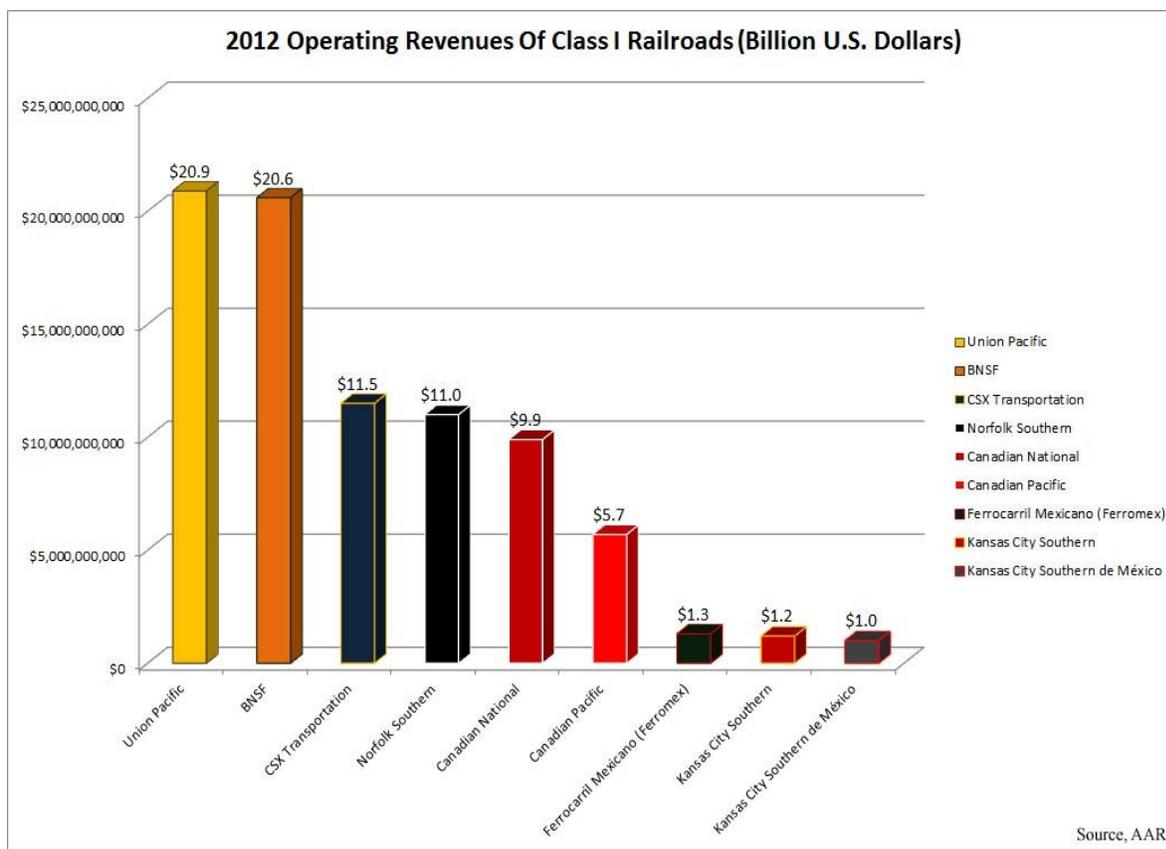


✓ Sugerencias para solicitar tarifa

- Pedir siempre los STCC de nuestro negocio con fracción y clase a cada ferrocarril
- Solicitar a cada ferrocarril la distancia por cada tráfico a cotizar incluyendo puntos de intercambio y distancia a recorrer por cada FFCC involucrado
- Solicitar a la SCT una tabla de distancias oficial o en su página Web
- Solicitar cada vez que haya incremento de factores o servicios diversos una copia para archivo del cliente en donde especifique fracciones y clases de los productos de nuestro negocio
- Pedir desglose de las cotizaciones, precios actuales en tarifa y servicios diversos y accesorios
- Siempre pedir la Ruta más corta y así registrarlo en la guía de servicio

ANEXO 6





ANEXO 7

“AVISO DE CANCELACIÓN DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-076-SCT2/2003, LINEAMIENTOS PARA EL USO DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN Y DE TERMINAL ENTRE LOS CONCESIONARIOS FERROVIARIOS MEXICANOS, PUBLICADA EL 3 DE MARZO DE 2004, ASÍ COMO SU ANEXO PUBLICADO EL 19 DE MAYO DE 2004”, http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5441135&fecha=14/06/2016. **DOF PUBLICACIÓN CONSULTADA EL 14 DE JUNIO DE 2014. MASCOTT, YURIDIA (2016)**

“CONSIDERANDO

Que el ferrocarril está destinado a desempeñar un papel prioritario en el Sistema Nacional de Transporte, dada su vocación de movimiento de importantes volúmenes de carga en grandes distancias.

Que sin menoscabo de los derechos y obligaciones de las empresas concesionarias, previstos en los títulos de concesión y sus anexos, garantizando su integridad, es necesario regular la operación de los servicios de interconexión y de terminal a efecto de que exista una adecuada convivencia entre los concesionarios, que propicie una mejor cobertura de los mercados, mayor eficiencia y reglas claras para los usuarios del servicio público de transporte Ferroviario de carga.

Que actualmente, en algunos casos, se presentan diferentes criterios para la interpretación de los servicios de interconexión y terminal entre las empresas ferroviarias concesionadas. Asimismo, se presentan también diferencias en los criterios para determinar las contraprestaciones económicas por dichos servicios, lo cual está repercutiendo en la oportunidad, calidad, seguridad, eficiencia y costo de los servicios a los usuarios.

Que en la primera reunión ordinaria del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre (CCNN-TT), celebrada el 11 de abril de 2014 se aprobó por consenso, la cancelación de la Norma Oficial Mexicana NOM-076-SCT2-2003, Lineamientos para el uso de los servicios de interconexión y de terminal entre los concesionarios Ferroviarios mexicanos", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 03 de marzo de 2004.

Que el artículo 51 de la LFederal sobre Metrología y Normalización prevé que las dependencias competentes a iniciativa propia o a solicitud de la Comisión Nacional de Normalización, de la Secretaría o de los miembros del comité consultivo nacional de normalización correspondiente, podrán cancelar la norma oficial mexicana de que se trate sin seguir el procedimiento para su elaboración, cuando no subsistan las causas que motivaron su expedición, por lo que he tenido a bien emitir el siguiente:

**AVISO DE CANCELACIÓN DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-076-SCT2/2003, LINEAMIENTOS
PARA EL USO DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN Y DE TERMINAL ENTRE LOS
CONCESIONARIOS FERROVIARIOS MEXICANOS, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA
FEDERACIÓN EL 03 DE MARZO DE 2004, ASÍ COMO SU ANEXO PUBLICADO EL 19 DE MAYO DE 2004**

ARTÍCULO ÚNICO.- Se cancela la Norma Oficial Mexicana NOM-076-SCT2/2003, Lineamientos para el uso de los servicios de interconexión y de terminal entre los concesionarios Ferroviarios mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 03 de marzo de 2004 así como su Anexo publicado el 19 de mayo de 2004.”

ARTÍCULO TERCERO.- Para el cumplimiento de su objeto, además de las atribuciones establecidas en la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario tendrá las atribuciones siguientes:

- I. Integrar el Registro Ferroviario Mexicano;
- II. Participar, en el ámbito de su competencia, en las negociaciones para la celebración o revisión de los tratados y convenios internacionales, así como en sus relaciones con otras dependencias y entidades, e intervenir en el proceso de homologación de normas técnicas en materia ferroviaria;
- III. Auxiliar al Titular de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en las actividades relativas a la elaboración de las políticas y programas de desarrollo, regulación, supervisión y logística del sistema Ferroviario y de su operación multimodal;
- IV. Emitir opinión técnica, previa solicitud de la Secretaría respecto de los proyectos ejecutivos y demás documentos relacionados con las obras que pretendan ejecutarse;
- V. Promover la expansión y el uso de la red ferroviaria, incluidos los proyectos de transporte Ferroviario de pasajeros suburbanos, interurbanos y turísticos en aquellas zonas donde existan condiciones técnicas, económicas y sociales que justifiquen su desarrollo, así como en las comunidades aisladas que no cuenten con otro medio de transporte al público;
- VI. Coordinar las acciones de carácter técnico que se requieran para determinar, las especificaciones relativas a la construcción, conservación, ampliación, protección, mejora y uso de una vía general de comunicación ferroviaria, en colaboración con las autoridades competentes;
- VII. Emitir opinión técnica y operativa, a solicitud de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, respecto de la imposición de modalidades en la operación y explotación de las vías férreas y en la prestación del servicio público del transporte Ferroviario para atender necesidades de caso fortuito o fuerza mayor, en términos de las disposiciones aplicables;
- VIII. Asignar la matrícula que se integre con la inicial y número que deberá portar el equipo tractivo y de arrastre que transite por las vías generales de comunicación ferroviaria;
- IX. Expedir, revalidar, suspender y cancelar la licencia federal ferroviaria, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;
- X. Recibir por parte de los concesionarios y permisionarios sus programas para la atención de posibles contingencias o siniestros que se presenten, así como los informes técnicos que elaboren y los elementos que les hayan permitido determinar las causas y circunstancias que los motivaron y, en su caso, iniciar las investigaciones que correspondan en términos de las disposiciones jurídicas aplicables;

- XI. Dar seguimiento a los siniestros Ferroviarios y en su caso, integrar la comisión para la investigación de los mismos y coadyuvar en la materia con las autoridades competentes, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables;
- XII. Fomentar el desarrollo de infraestructura multimodal, para incrementar la accesibilidad al transporte de carga en el país;
- XIII. Determinar, monitorear y evaluar los indicadores referentes a los servicios, eficiencia operativa, administrativa, atención a los usuarios y seguridad en materia ferroviaria y multimodal, para verificar y dar seguimiento al desempeño de la infraestructura y de la logística que se desarrolle en el país. Los indicadores considerarán los principios que sean reconocidos internacionalmente para tal efecto;
- XIV. Promover la expansión y uso de los servicios e infraestructura ferroviaria, incluyendo aquellas para el desarrollo de cadenas logísticas que eleven la competitividad del sistema Ferroviario en el país y su vinculación con el extranjero;
- XV. Ejercer las atribuciones respecto de las tarifas y precios en el servicio público del transporte Ferroviario, sus servicios auxiliares y demás actividades relacionadas con el servicio Ferroviario, así como la operación multimodal en materia ferroviaria y en el servicio de maniobras en zonas federales terrestres ferroviarias, de conformidad con la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, su reglamento y demás disposiciones aplicables;
- XVI. Coordinar el Fondo Nacional de Seguridad para Cruces Viales Ferroviarios de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;
- XVII. Sancionar las conductas que contravengan las disposiciones jurídicas aplicables;
- XVIII. Dirimir cualquier controversia entre los usuarios y los concesionarios como prestadores del servicio Ferroviario, en los términos que señala la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario y el Reglamento del Servicio Ferroviario, y
- XIX. Las demás que señalen otras disposiciones aplicables y las que le encomiende el Titular de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Anexo 8

MODOS DE TRANSPORTE TERRESTRE

	1995	% Mercado	2000	% Mercado	2005	% Mercado	2010	% Mercado	2013	% Mercado	2013 VS 1995
CARRETERA	367	92%	413	92%	435	92%	470	91%	497	89%	-3%
FFCC	31	8%	36	8%	37	8%	48	9%	59	11%	36%
	398		449		472		518		556		

EMPLEANDO EL ESTUDIO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL TRANSPORTE

		1995	% carga compartida	2013	% carga compartida	Diferencia	Comparación 1995 VS Estudio IMT	Comparación 2013 VS Estudio IMT	Diferencia %
66%	Carga Exclusiva para la carretera	92%	26%	89%	23%	-3%	40%	35%	-4%
5%	Carga Exclusiva para el FFCC	8%	3%	11%	6%	36%	56%	112%	56%
29%	Carga fluctuante	100%	29%						

ANEXO 9

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

NORMA Oficial Mexicana NOM-076-SCT2-2003, Lineamientos para el uso de los servicios de interconexión y de terminal entre los concesionarios Ferroviarios mexicanos.

AARON DYCHTER POLTOLAREK, Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, con fundamento en los artículos 36 fracciones VII, VIII y XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 38 fracción II, 40 fracción XVI, 41, 47 y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 y 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 35 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; 104, 108, 109, 110, 111, 112, 113 y 114 del Reglamento del Servicio Ferroviario; 6 fracción XIII y 21 fracciones VIII, XIII, XIV y XVI del Reglamento Interior de esta Secretaría de Comunicaciones y Transportes y demás ordenamientos jurídicos que resulten aplicables, y

CONSIDERANDO

Que el ferrocarril está destinado a desempeñar un papel prioritario en el Sistema Nacional de Transporte, dada su vocación de movimiento de importantes volúmenes de carga en grandes distancias.

Que una vez realizados los estudios y análisis correspondientes y tomando en cuenta las experiencias internacionales, se seleccionó para el Concesionamiento del servicio público de transporte Ferroviario, una segmentación regional que permitiera un balance entre una adecuada preservación de economías de operación, una capacidad de respuesta a los mercados regionales, un número óptimo de puntos de interconexión entre los ferrocarriles a fin de incrementar la eficiencia y reducir costos de operación, así como una rentabilidad atractiva para los inversionistas.

Que el esquema de segmentación regional elegido, consistió en la conformación de tres ferrocarriles troncales integrados verticalmente, una terminal de interconexión entre los ferrocarriles que convergen a esta y diversas líneas cortas, que están interconectadas entre sí para formar un sistema integral de transporte Ferroviario nacional, dicha segmentación contempla servicios de interconexión y de terminal, que permiten en todo tiempo la prestación de los servicios de transporte entre las vías férreas de los concesionarios como una ruta continua de comunicación, obteniendo con ello condiciones de competencia entre las distintas empresas ferroviarias.

Que sin menoscabo de los derechos y obligaciones de las empresas concesionarias, previstos en los títulos de concesión y sus anexos, garantizando su integridad, es necesario regular la operación de los servicios de interconexión y de terminal a efecto de que exista una adecuada convivencia entre los concesionarios, que propicie una mejor cobertura de los mercados, mayor eficiencia y reglas claras para los usuarios del servicio público de transporte Ferroviario de carga.

Que el numeral 1.4.2. de los Títulos de Concesión indica que se confiere derechos de exclusividad al concesionario para prestar el servicio público de transporte Ferroviario de carga en la vía férrea concesionada, por un periodo de treinta años en las vías troncales y dieciocho en la Líneas Cortas, con excepción de los derechos de paso y los derechos de arrastre detallados en el anexo nueve correspondiente, en los citados Títulos de Concesión se incluyen menciones generales sobre las terminales, estaciones o patios, particularmente en el numeral 2.2, donde se señala que el concesionario deberá proporcionar los servicios de terminal e interconexión, en condiciones equitativas y no discriminatorias, en cuanto a oportunidad, calidad y precio...

Que habiéndose dado cumplimiento al procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, para la emisión de normas oficiales mexicanas, el Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, con fecha 14 de octubre de 2002, ordenó la publicación en el **Diario Oficial de la Federación** del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-076-SCT-2002, Lineamientos para el uso de los servicios de interconexión y de terminal entre los concesionarios Ferroviarios mexicanos, que establece las disposiciones para la prestación de los servicios de interconexión y terminal entre las empresas ferroviarias que operan en el territorio nacional.

Que durante el plazo de 60 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del proyecto de Norma Oficial Mexicana, la Manifestación de Impacto Regulatorio y los análisis que sirvieron de base para su elaboración, a que se refiere el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 32 de su Reglamento, estuvieron a disposición del público en general para su consulta.

Que actualmente, en algunos casos, se presentan diferentes criterios para la interpretación de los servicios de interconexión y terminal entre las empresas ferroviarias concesionadas. Asimismo, se presentan también diferencias en los criterios para determinar las contraprestaciones económicas por dichos servicios, lo cual está repercutiendo en la oportunidad, calidad, seguridad, eficiencia y costo de los servicios a los usuarios, he tenido a bien expedir la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-076-SCT2-2003, LINEAMIENTOS PARA EL USO DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXION Y DE TERMINAL ENTRE LOS CONCESIONARIOS FERROVIARIOS MEXICANOS

México, D.F., a 17 de febrero de 2004.- El Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, **Aarón Dychter Poltolarek**.- Rúbrica.

INDICE

Prefacio

- Introducción
1. Objetivo
 2. Campo de aplicación
 3. Referencias
 4. Definiciones
 5. Acceso
 6. Lineamientos para el uso de los servicios de interconexión
 7. Reglas generales
 8. Bibliografía
 9. Concordancia con normas y disposiciones internacionales
 10. Evaluación de la conformidad
 11. Vigilancia
 12. Sanciones
 13. Capacitación
 14. Vigencia

PREFACIO

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana intervinieron los siguientes participantes:

- Secretaría de Comunicaciones y Transportes:
 - Dirección General de Tarifas, Transporte Ferroviario y Multimodal.
- Comisión Federal de Competencia (CFC)
- Concesionarios y asignatarios en materia ferroviaria:
 - Compañía de Ferrocarriles Chiapas-Mayab, S.A. de C.V.
 - Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.
 - Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V.
 - Ferrocarril y Terminal del Valle de México, S.A. de C.V.
 - Ferrosur, S.A. de C.V.
 - Gobierno del Estado de Baja California
 - Línea Coahuila-Durango, S.A. de C.V.
 - TFM, S.A. de C.V.
- Institución educativa:
 - Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA).
- Asociaciones, Cámaras, Confederaciones y Consejos:
 - Asociación Nacional de Transporte Privado, A.C. (ANTP)
 - Asociación Nacional de la Industria Química, A.C. (ANIQ)
 - Asociación Nacional de Industriales de Aceites y Mantecas Comestibles, A.C.
 - Asociación Nacional de Carros de Ferrocarril (ANCAF)
 - Cámara Nacional de Autotransporte de Carga (CANACAR)
 - Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero (CANACERO)
 - Cámara Nacional de la Industria de Aceites, Grasas, Jabones y Detergentes
 - Cámara Nacional del Cemento (CANACEM)
 - Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas (CANAME)
 - Cámara de la Industria Harinera del Distrito Federal y del Estado de México
 - Cámara de la Industria Harinera de la Zona Centro
 - Cámara de Minera de México (CAMIMEX)
 - Cámara Nacional de la Industria de Aceites y Grasas Comestibles (CANIAG)
 - Cámara de la Industria de la Transformación de Nuevo León (CAINTRA)
 - Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN)
 - Consejo de Cámaras Industriales de Jalisco (CCIJ)

INTRODUCCION

El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 plantea como requisito fundamental, para que nuestro país logre un crecimiento económico sano y con calidad, que se eleve y extienda la competitividad a efecto de alcanzar un desarrollo dinámico y garantizar que éste conduzca a un progreso incluyente. Por ello, los esfuerzos deben orientarse a eliminar las dificultades que inhiben la competitividad y la integración de cadenas de valor, y a establecer una intensa competencia de mercado en sectores que aún no se encuentran totalmente inmersos en ella.

El Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2001-2006, considera entre sus principales objetivos en materia de transporte Ferroviario, consolidar el nuevo Sistema Ferroviario Mexicano, fortaleciendo su regulación para propiciar una sana competencia entre empresas ferroviarias y una adecuada convivencia entre éstas y los centros urbanos de población.

El servicio público de transporte Ferroviario de carga, está destinado a desempeñar un papel prioritario en el Sistema Nacional de Transporte, dada su vocación de movimiento de importantes volúmenes de carga en grandes distancias. Los estudios y análisis correspondientes, permitieron seleccionar para el Concesionamiento del servicio

público de transporte Ferroviario de carga, una segmentación regional que obtuviera un balance entre una adecuada preservación de economías de operación, una capacidad de respuesta a los mercados regionales y un número óptimo de puntos de interconexión entre vías generales de comunicación ferroviaria, a fin de incrementar la eficiencia y competitividad, y reducir costos de operación, así como una rentabilidad atractiva para los inversionistas.

El marco jurídico aplicable y el esquema de segmentación regional elegido, contemplan servicios de interconexión y de terminal entre sí, para formar una red integrada y continua de transporte Ferroviario nacional, que permiten en todo tiempo la prestación de los servicios de transporte entre las vías férreas de dos concesionarios como una ruta continua de comunicación, obteniendo con ello condiciones de competencia entre las distintas empresas ferroviarias.

La Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 12 de mayo de 1995, establece de manera clara y contundente que las disposiciones de ésta son de orden público y tienen por objeto regular la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de las vías férreas, cuando sean vías generales de comunicación, así como el servicio público de transporte Ferroviario que en ellas opera y los servicios auxiliares; asimismo, que el servicio Ferroviario es una actividad económica prioritaria y corresponde al Estado ser rector de su desarrollo y que al ejercer sus funciones de rectoría, el Estado protegerá en todo momento la seguridad y la soberanía de la Nación, y promoverá el desarrollo del servicio Ferroviario en condiciones que garanticen la libre competencia entre los diferentes modos de transporte.

Asimismo, la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario dispone que las vías generales de comunicación ferroviaria se mantendrán en todo momento dentro del dominio público de la Federación, así como, que su uso y explotación sólo podrá realizarse al amparo de los títulos de concesión que al efecto se otorguen. De esta forma las vías férreas, el derecho de vía, los centros de control de tráfico y las señales para la operación del sistema Ferroviario mexicano, como una red integrada al servicio de los mexicanos, revertirán a la Nación, en buen estado operativo, sin costo alguno y libres de todo gravamen.

Los citados servicios de interconexión y de terminal son de importancia fundamental, ya que permiten la prestación del servicio público de transporte Ferroviario de carga, en el mencionado esquema de segmentación regional, entre las vías férreas de los concesionarios como una ruta continua de comunicación, en beneficio del interés público y particularmente para los usuarios que utilizan dicho servicio, en virtud de lo cual la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, dispone que los concesionarios, a cambio de una contraprestación previamente convenida, deberán prestar a otros concesionarios los servicios de interconexión y de terminal requeridos para la prestación del servicio público de transporte Ferroviario, ofreciéndose de esta manera dicho servicio a los principales mercados, puertos marítimos y fronterizos de nuestro país, obteniendo con ello condiciones de competencia entre las distintas empresas ferroviarias.

El Reglamento del Servicio Ferroviario, establece que el servicio de interconexión comprende el intercambio de equipo Ferroviario, el tráfico interlineal entre concesionarios, los movimientos, traslados y demás acciones necesarias que deban realizarse para la continuidad del tráfico Ferroviario y la entrega o devolución de equipo Ferroviario respectivo a su destino u origen, incluyendo los servicios de terminal, asimismo, que el servicio de interconexión deberá permitir en todo tiempo la prestación de los servicios de transporte terrestre entre las vías férreas de los concesionarios como una ruta continua de comunicación.

En el diseño de una política moderna para el desarrollo del transporte Ferroviario, un punto de partida esencial es reconocer que la tarea fundamental de las empresas ferroviarias es proporcionar servicios eficientes y seguros, además de promover prácticas comerciales justas y adecuadas para establecer un marco de actividades competitivo que impulse un desarrollo más equilibrado de los servicios Ferroviarios.

Uno de los propósitos fundamentales del nuevo marco legal para la apertura a la inversión privada en el Sistema Ferroviario Mexicano, fue el de crear condiciones propicias para una oferta integrada de servicios Ferroviarios competitivos con capacidad suficiente, calidad y eficiencia, por lo que, a efecto de que el servicio público de transporte Ferroviario de carga satisfaga el interés general y del usuario en particular, requiere de una clara regulación que asegure la eficacia en la prestación de dicho servicio en beneficio social. En este sentido, y ante la dinámica de desarrollo observada en el Sistema Ferroviario Mexicano, se requiere unificar los criterios y prácticas operativas entre los diversos concesionarios, a fin de permitir la prestación del servicio Ferroviario entre las vías férreas de los concesionarios, como una vía continua de comunicación, y evitar afectaciones a los usuarios de ese servicio. Por lo anterior, es necesario establecer las disposiciones generales a las que deberán sujetarse los concesionarios, entre los que se encuentran los servicios de interconexión y de terminal, obteniendo con ello condiciones de competencia que propicien una mejor cobertura de los mercados, mayor eficiencia y reglas claras para los usuarios.

Por lo expuesto anteriormente, la Secretaría, con fundamento en lo previsto en la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y en sus respectivos Reglamentos, y considerando la importancia de que el servicio público de transporte Ferroviario de carga, se preste de manera eficiente con reglas claras y transparentes para los usuarios y entre los concesionarios, y la de evitar dificultades y controversias en la interrelación de estos últimos que afectan la prestación de ese servicio, ha decidido expedir la presente Norma Oficial Mexicana, la cual precisa conceptos que son básicos para la prestación de dicho servicio y para garantizar que el Sistema Ferroviario Mexicano funcione como una vía continua de comunicación. Esta Norma tiene particular importancia desde la perspectiva de competencia, ya que en la medida que se promueva un acceso eficiente a los mercados, se incentivará la racionalización de los costos, la innovación y el fortalecimiento de la calidad del servicio. Todo lo anterior beneficiará al servicio público de transporte Ferroviario de carga y por tanto, dará una alternativa eficiente a los usuarios, lo cual se traduce en una mayor competitividad de la economía.

1. Objetivo

Establecer los lineamientos, criterios, especificaciones y reglas uniformes para la prestación de los servicios de interconexión y de terminal, requeridos para brindar el servicio público de transporte Ferroviario de carga, con fundamento en los artículos 1, 6 fracciones I y III, 24, 35 y demás conducentes de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; 1, 104, 108 y demás relativos del Reglamento del Servicio Ferroviario; 1, 2 y demás aplicables del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos; y en lo establecido en los títulos de concesión y títulos de asignación respecto de las vías generales de comunicación ferroviaria.

2. Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana es de aplicación obligatoria para los concesionarios y asignatarios que operan y explotan una vía general de comunicación ferroviaria y/o que prestan el servicio público de transporte Ferroviario de carga, así como a los usuarios de dicho servicio.

3. Referencias

Ninguna.

4. Definiciones

5. Acceso

Los concesionarios deberán otorgarse el acceso en forma eficiente y no discriminatoria, para prestar el servicio público de transporte Ferroviario de carga.

Los concesionarios que tengan acceso a través de derechos de paso o derechos de arrastre en términos de sus respectivos títulos de concesión y convenios celebrados entre ellos a zonas industriales o industrias, sujetarán su operación a lo establecido en la Ley, el Reglamento, los títulos de concesión, la Norma Oficial Mexicana 075-SCT2-2002, Lineamientos para el uso de los derechos de paso y derechos de arrastre obligatorios entre los concesionarios Ferroviarios mexicanos, en lo conducente a lo previsto en la presente Norma y, en su caso, a las demás disposiciones que al respecto emita la Secretaría.

Tratándose de servicios de interconexión, el acceso se podrá dar, entre otros, por medio del intercambio de equipo Ferroviario y de servicios de tráfico interlineal; con respecto a los servicios de terminal, el acceso podrá darse, entre otros, a través del traslado ordinario entre concesionarios.

6. Lineamientos para el uso de los servicios de interconexión y de terminal

6.1. Servicios de interconexión y de terminal.

6.1.1. Puntos de interconexión.

Los puntos de interconexión son los límites físicos en donde entroncan las vías férreas de un concesionario con las de otro, los cuales se señalan en el Anexo I de la presente Norma, así como los puntos donde inician o terminan los derechos de paso o derechos de arrastre obligatorios de los concesionarios, establecidos en los títulos de concesión, además de aquellos puntos de interconexión que hayan sido convenidos entre los concesionarios conforme al artículo 104 del Reglamento. Los usuarios podrán consultar en la Secretaría, los puntos de interconexión que hayan convenido los concesionarios.

En todos los puntos de interconexión los concesionarios deberán proporcionar los servicios de interconexión y de terminal en condiciones equitativas y en forma no discriminatoria.

6.1.2. Continuidad del servicio

Los concesionarios deberán abstenerse de realizar cualquier acto u omisión que tenga como efecto impedir, limitar o interrumpir el servicio público de transporte Ferroviario de carga que prestan otros concesionarios.

El servicio público de transporte Ferroviario de carga no deberá afectarse, limitarse o interrumpirse, debido a controversias entre los concesionarios.

Ningún concesionario podrá negarse a dar acceso a otro concesionario, salvo en los términos que para cada caso establezcan la Ley, el Reglamento, la presente Norma, los títulos de concesión, las demás disposiciones legales aplicables, y en los siguientes casos: (i) reconstrucción, conservación, modificación al trazo de la vía y mantenimiento de la vía; (ii) accidente Ferroviario y (iii) caso fortuito o fuerza mayor. Para tal efecto, el concesionario conectante, elaborará un documento mediante el cual notifique de esto al concesionario de origen, en un plazo no mayor de doce horas, contadas a partir de que se suscite el evento o circunstancia, o que tenga conocimiento de la situación de que se trate; dicho documento deberá incluir cuando menos lo siguiente: fecha, lugar, hora, referencia del equipo, causas de la negativa, tiempo probable de la reanudación del servicio, nombre, cargo y firma del responsable. Lo anterior, deberá comunicarlo el concesionario de origen al usuario, dentro del mismo plazo, a partir de que reciba dicha notificación el concesionario.

Los concesionarios deberán garantizar los pagos por los servicios de interconexión y de terminal que se presten, mediante el otorgamiento de la garantía, la cual será equivalente al importe generado por el volumen de operaciones del último trimestre en la prestación de estos servicios, debiendo enviar a la Secretaría copia de la garantía, dentro de los veinte días naturales siguientes a la expedición de la misma.

6.1.3. Convenios sobre servicios de interconexión y de terminal.

Los concesionarios deberán convenir los términos y condiciones, con base en los cuales se prestarán los servicios de interconexión y de terminal.

Todos los convenios que celebren los concesionarios, conforme a los cuales se prestarán los servicios de interconexión y de terminal, deberán tomar en consideración las disposiciones de la presente Norma, debiendo proporcionar a la Secretaría copia de los mismos, dentro de un plazo de quince días hábiles contados a partir de la fecha en que éstos se formalicen. De las modificaciones que se realicen a los citados convenios, deberá proporcionarse copia a la Secretaría, dentro de los quince días hábiles siguientes a su formalización.

6.2. Contraprestaciones

6.2.1. Los concesionarios se cubrirán la contraprestación por los servicios de interconexión y de terminal, conforme a lo convenido entre ellos. Para efecto de lo anterior, el concesionario deberá solicitar al otro concesionario, la cotización específica para que le preste esos servicios; y este último deberá proporcionar dicha cotización, en un plazo máximo de tres días hábiles contados a partir del siguiente a la fecha en que reciba esa solicitud.

6.2.2. Para el tráfico interlineal, en ningún caso, el concesionario conectante podrá cobrar como contraprestación al concesionario de origen el importe equivalente a una tarifa de tráfico local por su tramo recorrido en forma independiente, debido a que la tarifa para tráfico interlineal es cobrada por toda la ruta por el concesionario de origen, desde la terminal o estación de origen hasta la terminal o estación de destino considerando para ello el factor fijo y variable correspondientes.

6.2.3. En el caso de que los concesionarios no lleguen a un acuerdo respecto de las condiciones y contraprestaciones que deberán cubrirse, por los servicios de interconexión y de terminal, la Secretaría resolverá lo conducente conforme a lo establecido en el artículo 35 de la Ley, y en los artículos 111, 112, 113 y 114 del Reglamento.

6.2.3.1. Tráfico interlineal

6.2.3.1.1. En el tráfico interlineal en distancias mayores a treinta kilómetros sobre la vía, cuando los concesionarios no se pongan de acuerdo en las contraprestaciones conforme a las cuales se prestarán ese servicio, la Secretaría determinará la contraprestación, en términos de lo señalado en el numeral 6.2.3. anterior, tomando en consideración, además de los aspectos que establece el artículo 114 del Reglamento, en el que se incluye el valor del aprovechamiento pagado por el título de concesión, las tarifas que los concesionarios registren ante la Secretaría, ajustando estas últimas por un factor que refleje el promedio de los descuentos aplicados en las rutas involucradas respecto al producto de que se trate, en la inteligencia que los concesionarios involucrados deberán presentar a la Secretaría la información operativa y comercial correspondiente, a efecto de que ésta cuente con los elementos necesarios para determinar el citado descuento, en caso de que los concesionarios no aporten dicha información, la Secretaría las ajustará considerando el descuento promedio del Sistema Ferroviario Mexicano, para el producto o grupo de productos de que se trate.

Para determinar la contraprestación en favor del o de los concesionarios conectantes, se considerarán los factores fijos y variables de las tarifas para el servicio público de transporte Ferroviario de carga regular, que registren los concesionarios para el producto de que se trate, y en el caso de carga especializada, se considerarán los factores fijo y variable de la tarifa registrada ante la Secretaría, relativa a la unidad de medida de transporte correspondiente, así como el descuento señalado anteriormente; aplicando el procedimiento que se describe a continuación:

6.2.3.1.1.1. El factor fijo de la tarifa registrada ante la Secretaría por el concesionario de inicio, dividido en partes iguales entre los concesionarios que presten el tráfico interlineal en toda la ruta, incluyendo al concesionario de origen; más lo señalado en el punto siguiente.

6.2.3.1.1.2. El factor variable de la tarifa registrada ante la Secretaría por el concesionario conectante, multiplicado por la distancia efectivamente recorrida por éste entre el punto de interconexión hasta el destino final o al siguiente punto de interconexión.

6.2.3.1.1.3. El resultado obtenido de sumar los puntos 6.2.3.1.1.1 y 6.2.3.1.1.2 anteriores se multiplicará por el tonelaje de carga transportada declarada en la carta de porte correspondiente y se afectará por el descuento señalado en el numeral 6.2.3.1.1 anterior.

6.2.3.1.2. En el tráfico interlineal en distancias de hasta treinta kilómetros sobre la vía, cuando los concesionarios no se pongan de acuerdo en las contraprestaciones conforme a las cuales se prestará ese servicio, la Secretaría determinará una contraprestación única expresada en pesos por carro, en términos de lo señalado en el numeral 6.2.3. anterior, tomando en consideración además de los aspectos que establece el artículo 114 del Reglamento, los elementos para determinar la contraprestación por el tráfico interlineal en distancias mayores a treinta kilómetros sobre la vía, descrita en el numeral 6.2.3.1.1.3 anterior, aplicada a una distancia máxima de treinta kilómetros.

Cuando el concesionario de origen movilice trenes unitarios, el concesionario conectante podrá conceder, si así se lo requiriera el concesionario de origen, el acceso directo para la entrega o retiro de los carros de ese tipo de trenes. En el caso de que el concesionario conectante esté de acuerdo en conceder el paso al concesionario de origen, y se trate de trenes con 25 carros o más, el primero le aplicará a este último un descuento en la contraprestación, equivalente al ahorro en los costos por dejar de movilizar dichos trenes en el tráfico interlineal, en distancias de hasta treinta kilómetros sobre la vía, dicho descuento será determinado por la Secretaría, conforme a lo señalado en el párrafo anterior.

6.2.3.2. Traslado ordinario entre concesionarios.

Tratándose del traslado ordinario entre concesionarios, cuando los concesionarios no se pongan de acuerdo en las contraprestaciones la Secretaría determinará una contraprestación única expresada en pesos por carro, en términos de lo señalado en el numeral 6.2.3. Anterior, tomando en consideración los aspectos que establece el artículo 114 del Reglamento, referidos a todo el Sistema Ferroviario Mexicano.

6.3. Facturación, cobro y registro de información.

6.3.1. Sistema de facturación.

Los concesionarios establecerán un sistema para la facturación en el cobro de la contraprestación por la prestación de los servicios de interconexión y de terminal, mismo que deberá ser presentado ante la Secretaría, a más tardar a los treinta días naturales, contados a partir de que entre en vigor la presente Norma.

6.3.2. Intercambio de información.

Todos los concesionarios serán responsables de llevar registros de información completos y precisos, sobre los servicios de interconexión y de terminal que se presten; así como de todos los pagos y cargos que se generen por dichos servicios. Los concesionarios deberán intercambiar mensualmente, la información que acredite los cargos y pagos por los servicios prestados y recibidos, a efecto de que se cubran las contraprestaciones correspondientes.

6.3.3. Lugar, tiempo y forma de pago.

Los concesionarios deberán cubrirse las contraprestaciones por la prestación de los servicios de interconexión y de terminal en forma mensual y a más tardar dentro de los treinta días hábiles siguientes a la presentación de la factura correspondiente al mes anterior. Todas las contraprestaciones que se cubran los concesionarios entre sí, deberán realizarse en el domicilio y, en su caso, en la cuenta bancaria que para tal efecto señalen y se notifiquen dentro del plazo de quince días hábiles del mes calendario siguiente y en caso que los concesionarios no realicen los pagos en los plazos establecidos, se deberán cubrir intereses, durante el plazo que dure el incumplimiento, cuya tasa será igual a la determinada para los créditos fiscales en el caso de prórroga.

6.3.4. Inconformidad.

En caso de que el concesionario no esté de acuerdo con la contraprestación, que pretenda aplicarle el otro concesionario, por la prestación de los servicios de interconexión y de terminal, el primero deberá presentar su inconformidad ante el segundo, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la factura correspondiente, mediante un escrito en el que se señalen de manera clara la contraprestación que no considera aplicable y el motivo de ello, precisando cuál considera que debe ser la procedente. Asimismo, el concesionario que prestó los servicios de interconexión y de terminal, tendrá cinco días hábiles contados a partir del siguiente día al de la recepción de la citada inconformidad, para dar respuesta al otro concesionario, en caso de no estar de acuerdo con la misma.

En el supuesto de que el concesionario esté de acuerdo con lo que le reclama el otro concesionario, éste deberá realizar el ajuste correspondiente dentro de los diez días hábiles siguientes a la recepción de la inconformidad. En el caso de que el primero ya hubiere cubierto la contraprestación al segundo, éste deberá reintegrar al concesionario reclamante, la diferencia que resulte en su favor, en términos de lo señalado en el numeral 6.3.3. anterior.

Para efectos de pagar la contraprestación, una vez llegada la fecha en que se hiciera exigible la misma, sin que los concesionarios se hubieren puesto de acuerdo, se deberá cubrir la contraprestación correspondiente, conforme a lo siguiente:

6.3.4.1. Si el monto reclamado por el concesionario en su inconformidad, no supera el 10% del monto total de la factura, éste deberá pagar el monto total de la misma, sin perjuicio de que, en su caso, el otro concesionario le reintegre el importe reclamado conforme a lo establecido en el numeral 6.3.3. anterior.

6.3.4.2. En el supuesto de que el monto reclamado por el concesionario supere el 10% del total de la factura, éste deberá cubrir el monto de la factura sobre el cual no exista desacuerdo alguno, en tanto se resuelve la controversia.

En caso de que los concesionarios no lleguen a un acuerdo respecto de lo reclamado, podrán solicitar la intervención de la Secretaría, a efecto de que ésta resuelva lo conducente, en los términos que señala el numeral 6.2.3 anterior.

6.4. Distancias para tráficos interlineales.

Los concesionarios proporcionarán a la Secretaría la descripción de los tramos previstos para realizar tráficos interlineales, especificando la distancia establecida en cada uno de ellos, desde el inicio o destino al punto de interconexión, debiendo ser estas distancias consistentes con las distancias de los horarios registrados ante la Secretaría por los concesionarios. Para tal efecto, éstos cuentan con un plazo de treinta días hábiles, contados a partir de la entrada en vigor de la presente Norma para regularizar dichas distancias.

6.5. Sistema de información de tráficos interlineales.

El concesionario conectante deberá proporcionar al concesionario de origen información previa, que le permita a este último conocer las diferentes rutas en las que preste el tráfico interlineal y las condiciones del mismo, así como durante la prestación del servicio, la información de la localización de los carros movilizados por sus vías, preferentemente en forma electrónica o según sea acordado entre el concesionario conectante y el de origen, con el fin de que este último proporcione esa información al usuario, a más tardar dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes a que le sea solicitada dicha información, en el caso de carga general, y a la brevedad posible, para el caso de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos.

6.6. Aspectos operativos en puntos de interconexión.

6.6.1. Equipo en mal estado y aviso para su reparación.

Los convenios que celebren los concesionarios, conforme a los cuales se llevará a cabo el tratamiento del equipo en mal estado y su reparación, deberán tomar en consideración las disposiciones establecidas de la presente y otras normas relacionadas, así como las contenidas en los convenios y tratados internacionales que para el caso se prevean en la operación ferroviaria.

En la operación de los servicios de interconexión o de terminal, cuando el concesionario que preste estos servicios detecte carros ajenos o particulares cargados o vacíos, así como de aquellos que hayan transportado materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos, que no reúnan los requisitos de seguridad para continuar operando, de conformidad con lo previsto en la Ley, el Reglamento y las normas oficiales mexicanas correspondientes, dará aviso a la brevedad al concesionario que contrate con el usuario la prestación del servicio público de transporte Ferroviario de carga, sobre el estado que guardan dichos carros a efecto de que éste comunique tal situación al usuario. El

concesionario que detectó el equipo en mal estado podrá efectuar reparaciones atendiendo a las siguientes disposiciones:

6.6.1.1. Las reparaciones a carros cargados ajenos o particulares deberán ser las mínimas necesarias, a efecto de garantizar la seguridad de los mismos, de su carga y de las tripulaciones de los trenes para la debida prestación del servicio público. Cuando se prevea que las reparaciones excederán de dieciséis horas de labor, esto deberá notificarse al propietario del carro, de inmediato, a efecto de que autorice dichas reparaciones, en caso de que éste no conteste dentro de las veinticuatro horas siguientes a dicho aviso, se suspenderá el cargo por renta de carro y se aplicarán cargos por derechos de piso. En el caso de que los carros ajenos o particulares contengan materiales y residuos peligrosos, los concesionarios tomarán las medidas necesarias, con el propósito de que esos carros permanezcan el menor tiempo posible en las estaciones o terminales.

Cuando resulte necesario el trasvase de la carga, el concesionario que contrate con el usuario la prestación del servicio público de transporte Ferroviario de carga, deberá recabar la autorización de este último para ese propósito. Para los carros que contengan materiales y residuos peligrosos, el concesionario se coordinará en forma inmediata con el usuario, para determinar la factibilidad de realizar esta actividad y establecer las medidas necesarias para garantizar la seguridad en la operación ferroviaria, y de la población del lugar. El costo por el trasvase será a cargo del propietario del carro o del concesionario o usuario que cause dicho trasvase.

6.6.1.2. Las reparaciones de carros vacíos ajenos o particulares que no sean cargados, deberán ser las mínimas necesarias para garantizar la seguridad en la operación ferroviaria y del personal que movilice dichos carros, para ser entregados a su propietario. Las reparaciones deberán realizarse bajo estrictas medidas de seguridad, en caso de que contengan remanentes.

6.6.1.3. Las reparaciones de carros vacíos ajenos o particulares para ser cargados, deberán ser las mínimas necesarias para garantizar la seguridad en la operación ferroviaria y de la población por donde transiten dichos carros, hasta su destino final, así como del personal que movilice dichos carros, debiendo protegerse la carga en los términos que prevé el Reglamento. Las reparaciones deberán realizarse bajo estrictas medidas de seguridad, en caso de que contengan remanentes.

6.6.1.4. Las reparaciones mencionadas en los numerales 6.6.1.2. y 6.6.1.3. anteriores, se efectuarán inmediatamente y de acuerdo a la construcción original del carro, el importe por las citadas reparaciones deberá ser acordado entre el concesionario y el propietario del carro.

6.6.1.5. Cuando se prevea que las reparaciones a que se refieren los numerales 6.6.1.2. y 6.6.1.3. excederán de dieciséis horas de labor y no sean autorizadas dichas reparaciones por su propietario, los carros deberán regresarse a éste, poniéndoles marcas o calcomanías en ambos costados, con las siguientes leyendas: a su propietario para su reparación y no se cargue siempre y cuando dichos carros puedan moverse, en caso contrario, el propietario de los carros tendrá un plazo de hasta veinte días naturales, contados a partir de la notificación respectiva, para que confirme si desea que sea reparado o no, transcurrido dicho plazo sin que al efecto manifieste su conformidad o no, iniciará el cobro respectivo por el derecho de piso que dichos carros generen.

6.6.1.6. Cuando el propietario no autorice la reparación del carro, el costo del arrastre para regresárselo, deberá ser pagado por éste.

6.6.1.7. Los concesionarios estarán obligados a proporcionar a los usuarios el equipo de arrastre en buen estado, de no hacerlo así, el usuario podrá rechazarlo, en cuyo caso el concesionario deberá sustituirlo sin que esto amerite ningún cargo para el usuario.

6.6.1.8. Las notificaciones y los avisos entre concesionarios, se realizarán a través de los sistemas de telecomunicaciones de que éstos dispongan y por escrito.

6.6.2. Carros detenidos en los patios por fallas de intercambio.

Los convenios que celebren los concesionarios, conforme a los cuales se llevará a cabo el intercambio de equipo, y el tratamiento de los carros detenidos en los patios por fallas de intercambio, deberán tomar en consideración las disposiciones establecidas de la presente Norma, así como las contenidas en los convenios y tratados internacionales que para el caso se prevean en la operación ferroviaria.

El intercambio, en este caso, se dará cuando los carros se hayan colocado en la o las vías de la terminal o punto de interconexión, acordadas por los concesionarios para intercambio y se hayan separado la o las locomotoras de dichos carros, así como, cuando el concesionario entregue al otro concesionario la documentación física o electrónica correspondiente que permita el movimiento de carros a su destino final y/o al ferrocarril conectante. En ningún caso podrán rechazarse carros, salvo que presenten fallas por defecto mecánico o por falta de datos en la guía de embarque que impidan su movimiento; en el caso de carros para el transporte de materiales, residuos, remanentes y desechos peligrosos, además podrán rechazarse aquellos que presenten fallas en su identificación o fugas del producto peligroso transportado y que pongan en riesgo la seguridad en la operación ferroviaria y para las poblaciones por las que circulen esos carros. Los carros rechazados podrán permanecer en las vías de intercambio hasta por veinticuatro horas sin cargo alguno, pasado este lapso, por cada veinticuatro horas o fracción que los carros continúen en las vías citadas, causarán un cargo equivalente al que corresponda por derecho de piso, contemplado en la tarifa de servicios diversos para carros particulares, registrada ante la Secretaría.

6.6.3. Confronta de la carga.

En los puntos de interconexión en donde sea posible efectuar el intercambio, el concesionario conectante deberá revisar que todos los carros conserven el sello de integridad. En caso de identificar algún carro cuyo sello haya sido violado, requerirá al otro concesionario la confronta de la carga, y será el concesionario que solicite esta confronta quien

cubra los costos, en caso de resultar algún faltante, éste será cubierto por el concesionario que entregue la carga, sin que por ningún motivo se trasladen dichos costos al usuario.

6.6.4. Condiciones para el tráfico interlineal en distancias de hasta treinta kilómetros sobre la vía, para trenes unitarios y trenes consolidados.

El concesionario de origen deberá cumplir con las disposiciones que se señalan a continuación, cuando el concesionario conectante decida concederle el acceso directo para la entrega o retiro de los carros, a que se refiere el numeral 6.2.3.1.2 anterior:

- Solicitar el acceso con veinticuatro horas de anticipación.
- Integrar los trenes con un mínimo de 25 carros.
- Su tripulación deberá conocer las reglas de operación del concesionario conectante.
- Obtener la autorización previa del centro de control de tráfico del concesionario conectante, para la movilización de los trenes.
- Documentar los carros de origen a destino.
- Asegurarse de que el propietario de la espuela de origen o destino, cuente al interior de sus instalaciones con las medidas de seguridad necesarias y la suficiente capacidad en sus vías para el manejo de ese tipo de trenes.

7. Reglas generales

7.1. Servicio público de transporte Ferroviario de carga.

El servicio público de transporte Ferroviario de carga comprende el traslado de la carga desde las vías del público de la estación o terminal en que el concesionario inicia el servicio, hasta las vías del público de la estación o terminal de destino, el uso de los carros requeridos cuando sea el caso, y el plazo libre a usuarios para carga y descarga tanto en origen como en destino.

7.2. Tarifas.

Las tarifas que presenten los concesionarios ante la Secretaría para su registro, deberán permitir la prestación de los servicios en condiciones satisfactorias de calidad, competitividad, seguridad y permanencia, conforme a lo establecido en el artículo 46 de la Ley, lo cual verificará la Secretaría tomando en consideración, entre otros elementos, los siguientes:

El nivel de prestación del servicio en términos de tiempos y recorridos; la disponibilidad de equipo moderno y suficiente; niveles tarifarios acordes con las condiciones de mercado y las características de la carga; la prestación del servicio con equipos apropiados a la particularidad del producto transportado y medidas implementadas para la protección de la carga; utilización de sistemas y procedimientos de seguridad, así como de sistemas de información que permitan a los usuarios conocer con oportunidad y eficiencia la ubicación y situación de su carga.

La tarifa cotizada a los usuarios deberá incluir la contraprestación por los servicios de interconexión y de terminal que se presten los concesionarios, por lo que dicha contraprestación no constituirá un cargo adicional a la tarifa cobrada al usuario, considerando lo establecido en el numeral 6.2.2. anterior. En ningún caso, la tarifa por la prestación del servicio público de transporte Ferroviario de carga, para el cual se requieran servicios de interconexión y de terminal, podrá ser superior a la tarifa por tráfico local por el mismo recorrido total.

7.3. Cotizaciones de los servicios Ferroviarios.

Los concesionarios deberán proporcionar por escrito a los usuarios, las tarifas por la prestación del servicio público de transporte Ferroviario de carga que éstos les soliciten, en un plazo máximo de cinco días hábiles siguientes a la fecha en que los concesionarios recibieron la petición respectiva con todos los datos necesarios, fijando la vigencia de dicha cotización y el importe correspondiente.

7.4. Ruta.

El usuario tiene el derecho de elegir la ruta por la cual se transportará su carga. En aquellos casos donde el usuario no especifique la ruta, el concesionario de origen la definirá, debiendo elegir la que implique la menor distancia operativamente viable. En la carta de porte se deberán especificar la ruta y los puntos de interconexión.

El concesionario que preste el servicio utilizando una ruta diferente a la solicitada por el usuario o en su defecto por el concesionario de origen, salvo en caso fortuito o fuerza mayor, deberá absorber los costos originados por el cambio de la ruta, y en caso de que la tarifa resulte menor a la originalmente establecida, deberá reintegrar al usuario la diferencia. En todos los supuestos, el concesionario conectante está obligado a dar aviso al concesionario de origen, en un plazo máximo de cuarenta y ocho horas, para carga general y para materiales y residuos peligrosos en forma inmediata, del cambio de la ruta que se empleará, así como los motivos del cambio.

El concesionario de origen deberá cubrir al o a los concesionarios conectantes la contraprestación, dentro del plazo a que se refiere el numeral 6.3.3. de la presente Norma. Los concesionarios podrán pactar entre ellos condiciones distintas, siempre que no se afecte el interés del usuario.

7.5. Cargos.

Las tarifas que se apliquen al usuario por cualquier otro concepto distinto al servicio público de transporte Ferroviario de carga, salvo pacto en contrario podrán quedar desglosadas en la facturación.

7.6. Plazo libre.

7.6.1. El plazo libre a usuarios deberá ser de veinticuatro horas, salvo en el caso de trenes unitarios, el cual será de cuarenta y ocho horas con derecho a dos movimientos de situación de carros. Para el caso de movimientos en puertos y zonas fronterizas se tendrán veinticuatro horas adicionales de plazo libre según corresponda. Los concesionarios

pueden convenir con los usuarios la ampliación del plazo libre, en cualquier caso, los concesionarios deberán informar a los usuarios del plazo libre de que disponen.

Cuando los carros son situados antes de las doce horas, el plazo libre empezará a contar a partir de las doce horas, del mismo día y cuando los carros son situados después de las doce horas, el plazo libre empezará a contar a partir de las veinticuatro horas. En ambos casos será requisito previo que los carros se encuentren relacionados en el aviso al público o en la notificación al usuario que deberá efectuarse a más tardar a las diez horas del día en que es situado el carro.

Para el cómputo del plazo libre no se considerarán los domingos y los días festivos que se establezcan en las tarifas de servicios diversos.

7.6.2. El usuario o el tercero designado por éste, para recibir la carga, debe avisar por escrito al concesionario que ha terminado de realizar la carga o descarga de los carros en sus vías, para tal efecto el concesionario pondrá a disposición del usuario una dirección de correo electrónico o fax para recibir la notificación respectiva.

7.6.3. El plazo libre a concesionarios deberá ser de veinticuatro horas y comenzará desde el momento en que se realiza el intercambio. Para el cómputo de este plazo libre se considerarán los días naturales.

7.7 Capacidad declarada y provisión de equipo de arrastre.

7.7.1. El usuario deberá notificar por escrito la capacidad declarada de las vías particulares de inicio y de destino, a los concesionarios que le proporcionen el servicio público de transporte Ferroviario de carga.

7.7.2. Los concesionarios situarán los carros en las instalaciones del usuario sin rebasar su capacidad declarada. Los carros que se sitúen en un día, deben corresponder a un grupo de carros documentados en una fecha, pero si la cantidad de éstos es inferior a la capacidad declarada, puede completarse la misma con carros del grupo documentado el siguiente día o los documentados en exceso, siempre y cuando el usuario esté de acuerdo.

7.8. Demoras, derechos de piso y compensación.

7.8.1. Se causarán cargos por demora en los siguientes supuestos:

7.8.1.1. Carros situados para carga o descarga. La demora iniciará a partir de la hora en que concluye el plazo libre a usuarios sin que se hubiera dado el aviso al que se refiere el numeral 7.6.2. anterior y concluirá a la hora en que se hubiera dado el aviso, los cargos por la demora serán cubiertos por los usuarios.

7.8.1.2. Carros recibidos en la estación o terminal de destino en una misma fecha en exceso a la capacidad declarada por el usuario. La demora iniciará a partir de la hora de arribo a la estación o terminal de destino y concluirá al momento del aviso al que se refiere el numeral 7.6.2. anterior, los cargos serán cubiertos por el usuario, con excepción de lo señalado en el siguiente párrafo.

Cuando los carros arriben en exceso como resultado de su acumulamiento en origen o trayecto, la demora iniciará a partir de la hora de arribo a la estación o terminal de destino y concluirá cuando los carros sean situados, los cargos serán cubiertos por el concesionario responsable del acumulamiento.

7.8.1.3. Cuando no sea posible colocar la cantidad de carros conforme a la capacidad declarada, porque aún se tienen en la vía particular carros sin descargar, por causas imputables al usuario, los carros que no se puedan situar, causarán demora, así como los de las siguientes fechas que resulten directamente afectados por esta causa y que de hecho causen demora, a excepción de aquellos que, a solicitud del usuario, puedan ser colocados aunque rebasen la capacidad declarada.

7.8.1.4. Para carros no cargados o descargados dentro del plazo libre a usuarios, la demora iniciará a partir de la hora en que concluye el plazo libre y será cubierta por el usuario.

7.8.1.5. Cuando el usuario libere el grupo de carros cargados o vacíos para ser retirados por el concesionario de su vía particular, la demora en la que incurre el concesionario iniciará seis horas después de que recibió el aviso del usuario y concluirá en el momento en que sea retirado el grupo de carros liberados. Al efecto, se entenderá por el grupo de carros, los carros que fueron situados por el concesionario sobre las vías particulares del usuario, para su carga o descarga, en un solo evento.

Cuando el concesionario entregue al usuario carros cargados o vacíos después del plazo establecido en la carta porte, la demora en la que incurre el concesionario iniciará a las 23:59 horas de la fecha de entrega establecida en la carta porte y concluirá al ser situados cada uno de los carros documentados.

Los cargos por demoras en que incurra el concesionario serán cubiertos al usuario por el concesionario con quien éste contrate el servicio público de transporte Ferroviario de carga; a su vez, los concesionarios responsables de la demora, deberán cubrir dichos cargos al concesionario con quien el usuario haya contratado ese servicio.

No se aplicarán a los concesionarios cargos por demoras, cuando por caso fortuito o causas de fuerza mayor, éstos se vean impedidos para realizar la situación de carros o el retiro de los mismos.

7.8.2. En los supuestos anteriores, los carros particulares no causarán demora pero causarán derecho de piso, si se encuentran en las vías del concesionario. Este cargo será cubierto según el caso, por el usuario o el concesionario, que sean responsables de que el carro sea redocumentado o puesto en movimiento.

7.8.3. Las demoras o los derechos de piso se computarán por cada veinticuatro horas o fracción transcurridas a partir de su inicio.

7.8.4. Las demoras que se causen cuando se documenten carros a vías distintas a las del público o a vías particulares que no son propiedad del usuario, se estará a lo siguiente:

7.8.4.1. El usuario será responsable de cubrir las demoras que se causen por documentar en exceso a la capacidad declarada o por cualquier otra causa imputable al mismo, que origine demoras efectivamente incurridas.

7.8.4.2. El usuario será responsable de las demoras en destino causadas por falta de aviso al que se refiere el numeral 7.6.2. anterior y, en su caso, de la documentación del mismo, o provocadas por un tercero que le preste servicios de maniobras, de carga o descarga.

7.8.5. Casos que exceptúan demoras, derechos de piso o cargos por maniobras.

Los concesionarios no deberán aplicar cargos por demoras, derechos de piso o por maniobras en los siguientes casos:

7.8.5.1. Cuando se acumulen carros en cantidad superior a la capacidad declarada, por causas no imputables al usuario.

7.8.5.2. A los usuarios, por causas imputables a los concesionarios.

7.8.5.3. A los usuarios, cuando por caso fortuito o causas de fuerza mayor, éstos se vean impedidos para poner los carros a disposición de los concesionarios.

7.8.5.4. Cuando el concesionario ponga a disposición del usuario, equipo para el desalojo posterior a la hora de solicitud o que le sea entregado posteriormente por causa de un tercero.

7.8.6. Compensación en el sistema de demoras.

Las demoras a que se refiere el numeral 7.8.1.5. anterior, se podrán compensar contra cualquier importe que deba cubrir el usuario al concesionario de origen.

7.8.7. Los concesionarios deberán presentar a la Secretaría, transcurridos dos meses después a la entrada en vigor de esta Norma, un manual para el cómputo de demoras, en cuya elaboración hayan participado éstos, los usuarios y la Secretaría.

7.8.8. En el caso de desacuerdo en la aplicación de demoras, derechos de piso o compensaciones, los concesionarios y usuarios podrán solicitar la intervención de la Secretaría, a efecto de que ésta resuelva lo conducente, acompañando los elementos que consideren convenientes.

7.9. Renta de carro y costo por uso de equipo.

7.9.1. La renta de carro será un cargo que se dará en forma exclusiva entre los concesionarios y no deberá cobrarse en forma adicional a la tarifa; sin embargo, en el caso de carro ajeno, el costo por uso de este equipo será un componente de la tarifa, en este caso y previo acuerdo entre usuarios y concesionarios el pago por uso de equipo puede realizarse por el primero en frontera o puerto según sea el caso.

7.9.2. De conformidad con el artículo 69 del Reglamento del Servicio Ferroviario, cuando un usuario aporte equipo para la transportación de su carga, los concesionarios deberán reconocer dicha aportación en la tarifa respectiva. El reconocimiento antes citado será pactado en forma individual entre el usuario y el concesionario de origen considerando las características específicas del tráfico, el cual no podrá ser inferior al establecido por la Secretaría conforme a lo dispuesto en el artículo 35 de la ley y en los artículos 111, 112, 113 y 114 del Reglamento.

La forma de pago, la determinación de la distancia y el cómputo del tiempo, se establecerán en los convenios que al respecto se celebren los concesionarios y los usuarios, de los cuales deberá proporcionarse copia a la Secretaría.

7.10. Interrupción del servicio.

Cuando por accidentes graves o desastres naturales el concesionario conectante estime que el tráfico de carros se interrumpirá por periodos mayores a setenta y dos horas, éste deberá dar aviso tanto al concesionario de origen como a los usuarios, a fin de que planeen adecuadamente la entrega de equipo o carga, para que no se documenten unidades a la ruta de que se trate, mientras permanezca la interrupción.

En el caso de que el equipo del concesionario de origen se vea forzado a detenerse sobre la vía y el equipo no esté en condiciones de proseguir, el concesionario conectante deberá proporcionar el equipo Ferroviario necesario o cualquier otra ayuda que pudiere requerirse para arrastrar, asistir o empujar tal equipo, o para retirar adecuadamente de la vía el equipo descompuesto. Los costos y gastos incurridos en prestar esa ayuda deberán ser cubiertos por el concesionario de origen.

7.11. Los concesionarios podrán celebrar convenios con condiciones distintas a las establecidas en los numerales 6.3.3., 6.3.4., 6.6.1. y 7.6.3. de la presente Norma, mismos que deberán presentar ante la Secretaría, quien verificará que en ningún caso se afecte la continuidad, seguridad y eficiencia en la prestación del servicio público de transporte Ferroviario de carga, en perjuicio de los usuarios. En tal virtud, las condiciones establecidas en esta Norma, quedarán sin efecto sólo por el tiempo que estén vigentes los convenios que establezcan condiciones distintas a éstas. En el caso de que resulten afectados el servicio o los usuarios, se deberá aplicar lo establecido en esta Norma.

7.12. La Secretaría constituirá un comité consultivo, el cual se integrará por los participantes en la elaboración de esta Norma, mismo que atenderá aspectos relacionados con la aplicación de la presente Norma. Dicho comité será constituido dentro de los sesenta días naturales posteriores a la entrada en vigor de la presente Norma.

8. Bibliografía

Manual de campo.- Reglas de Intercambio de la Asociación de Ferrocarriles Americanos. Edición 2000.

Instructivo para el servicio de carros de carga, coches de pasajeros, millaje, renta diaria (*per diem*) y para la expedición y trámite de embargos. Instituto de Capacitación, Biblioteca Técnica 112. Ferrocarriles Nacionales de México.

9. Concordancia con normas y disposiciones internacionales

No se tiene conocimiento de normas internacionales en esta materia.

10. Evaluación de la conformidad.

Con fundamento en los artículos 38 fracción V, 68 y 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1, 5, 6 fracciones I, II y IV, y 57 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; la evaluación de la conformidad de la

presente Norma se realizará a través de revisión documental y constatación ocular por parte de personal de la Secretaría para verificar que los servicios de interconexión y de terminal se presten conforme a lo previsto en la presente Norma.

11. Vigilancia

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto de la Dirección General de Tarifas, Transporte Ferroviario y Multimodal, es la autoridad competente para vigilar el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana.

12. Sanciones

El incumplimiento a las disposiciones contenidas en la presente Norma Oficial Mexicana, será sancionado conforme a lo dispuesto por la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, el Reglamento del Servicio Ferroviario y los demás ordenamientos legales que resulten aplicables, sin perjuicio de las que impongan otras dependencias del Ejecutivo Federal en el ejercicio de sus atribuciones o de la responsabilidad civil o penal que resulte.

13. Capacitación

Los concesionarios están obligados a capacitar conforme a la normatividad vigente a todo el personal que se encuentre relacionado con la aplicación de la presente Norma, como el de las áreas comercial y operativa, entre otras, incluyendo a sus superintendentes y jefes de estación o puestos equivalentes, en un plazo no mayor a treinta días hábiles a partir de la entrada en vigor de la presente Norma. Si en el curso de alguna verificación se llega a detectar que algún elemento del personal antes citado, desconoce la aplicación de esta Norma, dicho concesionario se hará acreedor a las sanciones que correspondan.

14. Vigencia

La presente Norma entrará en vigor a los sesenta días naturales contados a partir de la fecha de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

ANEXO 10

DOF: 12/09/2016

EXTRACTO del Acuerdo por el que la autoridad investigadora de la Comisión Federal de Competencia Económica inicia la Investigación a fin de determinar si existe competencia efectiva en el mercado de los servicios de interconexión, derechos de paso y Derechos de arrastre utilizados para prestar el servicio público de transporte Ferroviario de carga en el territorio nacional, identificado Bajo el número de expediente DC-002-2016.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Federal de Competencia Económica.- Autoridad Investigadora.- Expediente No. DC-002-2016.

"EXTRACTO DEL ACUERDO POR EL QUE LA AUTORIDAD INVESTIGADORA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMPETENCIA ECONÓMICA INICIA LA INVESTIGACIÓN A FIN DE DETERMINAR SI EXISTE COMPETENCIA EFECTIVA EN EL MERCADO DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN, DERECHOS DE PASO Y DERECHOS DE ARRASTRE UTILIZADOS PARA PRESTAR EL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE FERROVIARIO DE CARGA EN EL TERRITORIO NACIONAL, IDENTIFICADA BAJO EL NÚMERO DE EXPEDIENTE DC-002-2016.

Con fundamento en el párrafo decimocuarto, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;

Los artículos 1, 2, 12, fracciones I y XXX, 26, 27, 28, fracción XI, 96, fracciones III y IV de la Ley Federal de Competencia Económica; 1 y 2 de las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica; así como 4, fracción III, 16, 17, fracciones I, II, L y LI, del Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Competencia Económica y 36 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, se inicia en el mercado de los servicios de interconexión, derechos de paso y derechos de arrastre utilizados para prestar el servicio público de transporte Ferroviario de carga en el territorio nacional, Mercado Materia De la Declaratoria la investigación identificada con el número de expediente DC-002-2016, a fin de determinar las condiciones de competencia efectiva. Lo anterior en la inteligencia de que, en su caso, las condiciones de competencia efectiva en el Mercado Materia de la Declaratoria habrán de determinarse en el dictamen preliminar al que se refiere la fracción V, del artículo 96 de la Ley Federal De Competencia Económica, toda vez que el presente acuerdo sólo da inicio a un procedimiento de investigación. En consecuencia, el presente procedimiento no debe de entenderse como un prejuzgamiento sobre la inexistencia de condiciones de competencia efectiva en el Mercado Materia de la Declaratoria.

Con fundamento en los artículos 1, 2, 3, 4, 10, 12, fracciones I y XXX, 26, 27, 28, fracción XI y 96 de la Ley Federal de Competencia Económica; así como 1, 4, fracción III, inciso A, su inciso d, 15, 16, 17, fracciones II, III, IV, L y LI, 24, fracciones IV, V y XXIII, 25, fracciones II y XI, 26, fracciones I y VII, y 30 del Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Competencia Económica, se turna el expediente citado al rubro al Director General de Mercados Regulados de esta Comisión Federal de Competencia Económica, para que en términos de los artículos aplicables ejerza las facultades que le otorga el Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Competencia Económica y que estime pertinentes para realizar la presente investigación. Lo anterior se publica en cumplimiento al artículo 96, fracción III, de la Ley Federal de Competencia Económica y de Conformidad con los artículos 52 de las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica y 17, fracción XXVII, del Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Competencia Económica, con el objeto de que cualquier persona pueda coadyuvar en la presente investigación. De conformidad con

la fracción IV del artículo 96 de la Ley Federal de Competencia Económica, el periodo de investigación Comenzará a contar a partir de la publicación del extracto del presente acuerdo en el Diario Oficial de la Federación, mismo que No podrá ser inferior de quince ni exceder de cuarenta y cinco días, y que podrá ser ampliado por una sola ocasión, hasta por un plazo igual, cuando existan causas que lo justifiquen.

Ciudad de México, a dos de septiembre de dos mil dieciséis.- Así lo acordó y firma el Titular de la Autoridad Investigadora,

Carlos Mena Lavarte.- Rúbrica." DOF: 12/09/2016 EXTRACTO del Acuerdo por el que la autoridad investigadora de la Comisión Federal de Competencia Económica inicia la investigación a fin de determinar si existe competencia efectiva en el mercado de los servicios de interconexión, derechos de paso y derechos de arrastre utilizados para prestar el servicio público de transporte Ferroviario de carga en el territorio nacional, identificada bajo el número de expediente DC0022016. Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos. Comisión Federal de Competencia Económica. Autoridad Investigadora. Expediente No. DC0022016. "EXTRACTO DEL ACUERDO POR EL QUE LA AUTORIDAD INVESTIGADORA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMPETENCIA ECONÓMICA INICIA LA INVESTIGACIÓN A FIN DE DETERMINAR SI EXISTE COMPETENCIA EFECTIVA EN EL MERCADO DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN, DERECHOS DE PASO Y DERECHOS DE ARRASTRE UTILIZADOS PARA PRESTAR EL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE FERROVIARIO DE CARGA EN EL TERRITORIO NACIONAL, IDENTIFICADA BAJO EL NÚMERO DE EXPEDIENTE DC0022016. Con fundamento en el párrafo decimocuarto, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 1, 2, 12, fracciones I y XXX, 26, 27, 28, fracción XI, 96, fracciones III y IV de la Ley Federal de Competencia Económica; 1 y 2 de las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica; así como 4, fracción III, 16, 17, fracciones I, II, L y LI, del Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Competencia Económica y 36 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, se inicia en el mercado de los servicios de interconexión, derechos de paso y derechos de arrastre utilizados para prestar el servicio público de transporte Ferroviario de carga en el territorio nacional, Mercado Materia de la Declaratoria la investigación identificada con el número de expediente DC0022016, a fin de determinar las condiciones de competencia efectiva. Lo anterior en la inteligencia de que, en su caso, las condiciones de competencia efectiva en el Mercado Materia de la Declaratoria habrán de determinarse en el dictamen preliminar al que se refiere la fracción V, del artículo 96 de la Ley Federal de Competencia Económica, toda vez que el presente acuerdo sólo da inicio a un procedimiento de investigación. En consecuencia, el presente procedimiento no debe de entenderse como un prejuzgamiento sobre la inexistencia de condiciones de competencia efectiva en el Mercado Materia de la Declaratoria. Con fundamento en los artículos 1, 2, 3, 4, 10, 12, fracciones I y XXX, 26, 27, 28, fracción XI y 96 de la Ley Federal de Competencia Económica; así como 1, 4, fracción III, inciso A, su inciso d, 15, 16, 17, fracciones II, III, IV, L y LI, 24, fracciones IV, V y XXIII, 25, fracciones II y XI, 26, fracciones I y VII, y 30 del Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Competencia Económica, se turna el expediente citado al rubro al Director General de Mercados Regulados de esta Comisión Federal de Competencia Económica, para que en términos de los artículos aplicables ejerza las facultades que le otorga el Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Competencia Económica y que estime pertinentes para realizar la presente investigación. Lo anterior se publica en cumplimiento al artículo 96, fracción III, de la Ley Federal de Competencia Económica y de conformidad con los artículos 52 de las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica y 17, fracción XXVII, del Estatuto Orgánico de la Comisión Federal de Competencia Económica, con el objeto de que cualquier persona pueda coadyuvar en la presente investigación. De conformidad con la fracción IV del artículo 96 de la Ley Federal de Competencia Económica, el periodo de investigación comenzará a contar a partir de la publicación del extracto del presente acuerdo en el Diario Oficial de la Federación, mismo que no podrá ser inferior de quince ni exceder de cuarenta y cinco días, y que podrá ser ampliado por una sola ocasión, hasta por un plazo igual, cuando existan causas que lo justifiquen. Ciudad de México, a dos de septiembre de dos mil dieciséis. Así lo acordó y firma el Titular de la Autoridad Investigadora, Carlos Mena Lavarte. Rúbrica."

ANEXO 11

Ley Federal de Competencia Económica⁷¹⁴

Capítulo II

Del Procedimiento para Resolver sobre Condiciones de Mercado

Artículo 96. Cuando las disposiciones legales o reglamentarias prevengan expresamente que deba resolverse u opinar sobre cuestiones de competencia efectiva, existencia de poder sustancial en el mercado relevante u otros términos análogos, o cuando así lo determine el Ejecutivo Federal mediante acuerdos o decretos, la Comisión emitirá de oficio, a solicitud del Ejecutivo Federal, por sí o por conducto de la Secretaría, a solicitud de la dependencia coordinadora del sector correspondiente o a petición de parte afectada la resolución u opinión que corresponda, para lo cual se estará al siguiente procedimiento:

I. En caso de solicitud de parte o de la autoridad coordinadora del sector correspondiente, el solicitante deberá presentar la información que permita identificar el mercado relevante y el poder sustancial en los términos dispuestos en esta Ley, así como motivar la necesidad de emitir la resolución u opinión. Las Disposiciones Regulatorias establecerán

⁷¹⁴

<https://www.juridicas.unam.mx/legislacion/ordenamiento/ley-federal-de-competencia-economica#27596> Consultado el 30 de mayo de 2017

los requisitos para la presentación de las solicitudes;

II. Dentro de los diez días siguientes, se emitirá el acuerdo de inicio o prevendrá al solicitante para que presente la información faltante, que permita a la Comisión identificar el mercado relevante y la existencia de poder sustancial, lo que deberá cumplir en un plazo de quince días, contado a partir de que sea notificado de la prevención. En caso de que no se cumpla con el requerimiento, se tendrá por no presentada la solicitud;

III. La Comisión dictará el acuerdo de inicio y publicará en el Diario Oficial de la Federación un extracto del mismo, el cual deberá contener el mercado materia de la declaratoria con el objeto de que cualquier persona pueda coadyuvar en dicha investigación. El extracto podrá ser difundido además, en cualquier otro medio de comunicación cuando el asunto sea relevante a juicio de la Comisión;

IV. El período de investigación comenzará a contar a partir de la publicación del extracto y no podrá ser inferior a quince ni exceder de cuarenta y cinco días. La Comisión requerirá los informes y documentos necesarios y citará a declarar a quienes tengan relación con el caso de que se trate;

V. Concluida la investigación correspondiente y si existen elementos para determinar la existencia de poder sustancial, o que no hay condiciones de competencia efectiva, u otros términos análogos, la Comisión emitirá un dictamen preliminar dentro de un plazo de treinta días contados a partir de la emisión del acuerdo que tenga por concluida la investigación, y un extracto del mismo será publicado en los medios de difusión de la Comisión y se publicarán los datos relevantes del dictamen en el Diario Oficial de la Federación;

VI. Los Agentes Económicos que demuestren ante la Comisión que tienen interés en el asunto, podrán manifestar lo que a su derecho convenga y ofrecer los elementos de convicción que estimen pertinentes, dentro de los veinte días siguientes al de la publicación de los datos relevantes del dictamen preliminar en el Diario Oficial de la Federación;

VII. Dentro de los diez días siguientes al vencimiento del plazo referido en la fracción anterior, se acordará, en su caso, el desechamiento o la admisión de los medios de prueba y se fijará el lugar, día y hora para su desahogo;

VIII. El desahogo de las pruebas se realizará dentro de un plazo no mayor de veinte días, contado a partir de su admisión;

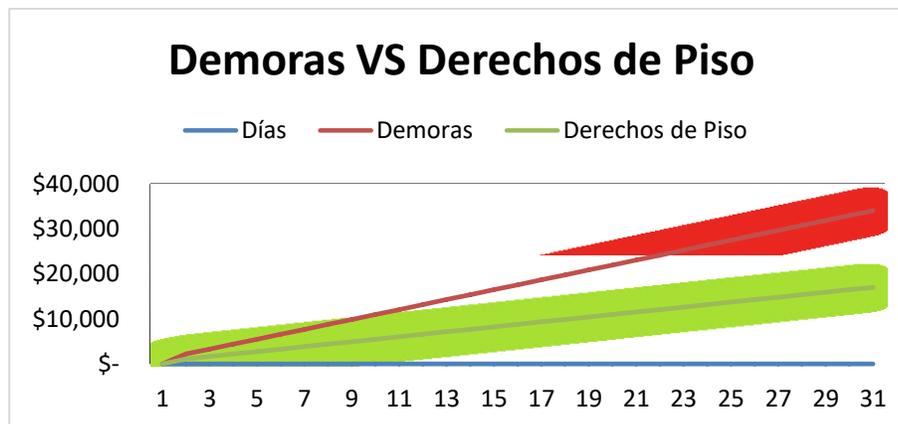
IX. El expediente se entenderá integrado una vez desahogadas las pruebas o concluido el plazo concedido para ello, y

X. Una vez integrado el expediente, la Comisión emitirá resolución u opinión en un plazo no mayor a treinta días, misma que se deberá notificar, en su caso, al Ejecutivo Federal y la autoridad coordinadora del sector correspondiente y publicar en la página de internet de la Comisión, así como publicar los datos relevantes en el Diario Oficial de la Federación. Lo anterior, para efectos de que, en su caso, la autoridad coordinadora del sector pueda establecer la regulación y las medidas correspondientes, para lo cual podrá solicitar la opinión no vinculatoria de la Comisión. La Comisión podrá prorrogar los plazos señalados en las fracciones IV, VIII y X de este artículo por una sola vez y hasta por un término igual a los mismos cuando existan causas debidamente justificadas para ello

ANEXO 12

Servicios diversos

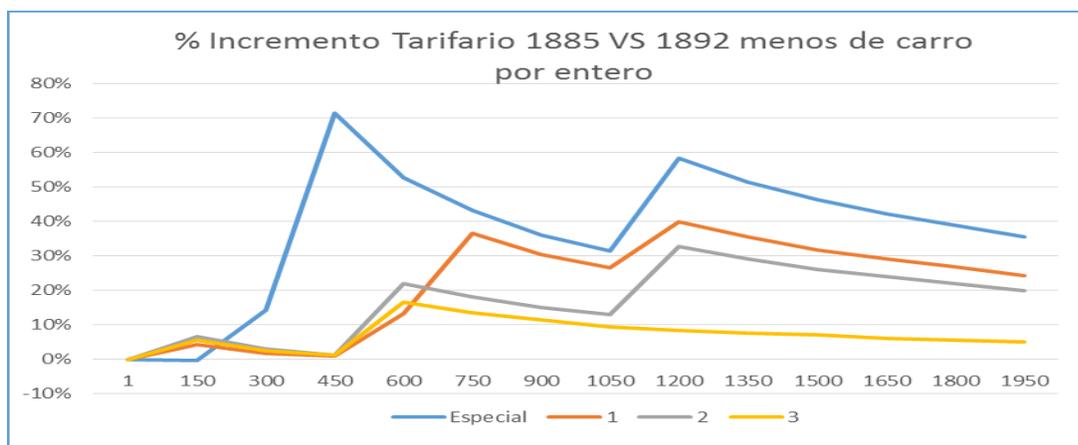
Gráfica de Derechos de Piso VS Demoras en el tiempo



Días	Demoras		Derechos de Piso	
	Por día	Acumulado	Por día	Acumulado
1	\$1,100		\$550	
2	\$1,100	\$2,200	\$550	\$1,100
3	\$1,100	\$3,300	\$550	\$1,650
4	\$1,100	\$4,400	\$550	\$2,200
5	\$1,100	\$5,500	\$550	\$2,750
6	\$1,100	\$6,600	\$550	\$3,300
7	\$1,100	\$7,700	\$550	\$3,850
8	\$1,100	\$8,800	\$550	\$4,400
9	\$1,100	\$9,900	\$550	\$4,950
10	\$1,100	\$11,000	\$550	\$5,500
11	\$1,100	\$12,100	\$550	\$6,050
12	\$1,100	\$13,200	\$550	\$6,600
13	\$1,100	\$14,300	\$550	\$7,150
14	\$1,100	\$15,400	\$550	\$7,700
15	\$1,100	\$16,500	\$550	\$8,250
16	\$1,100	\$17,600	\$550	\$8,800
17	\$1,100	\$18,700	\$550	\$9,350
18	\$1,100	\$19,800	\$550	\$9,900
19	\$1,100	\$20,900	\$550	\$10,450
20	\$1,100	\$22,000	\$550	\$11,000
21	\$1,100	\$23,100	\$550	\$11,550
22	\$1,100	\$24,200	\$550	\$12,100
23	\$1,100	\$25,300	\$550	\$12,650
24	\$1,100	\$26,400	\$550	\$13,200
25	\$1,100	\$27,500	\$550	\$13,750
26	\$1,100	\$28,600	\$550	\$14,300
27	\$1,100	\$29,700	\$550	\$14,850
28	\$1,100	\$30,800	\$550	\$15,400
29	\$1,100	\$31,900	\$550	\$15,950
30	\$1,100	\$33,000	\$550	\$16,500
31	\$1,100	\$34,100	\$550	\$17,050

DATOS A 20015

ANEXO 13



COMPARATIVA DE INCREMENTO FERROCARRIL CENTRAL ENTRE PRIMER TARIFA Y PRIMER INCREMENTO

Menos de carro por entero					Menos de carro por entero					1885 VS 1892				
1885	Especial	1	2	3	1892	Especial	1	2	3	Km	Especial	1	2	3
1	12	6	4	2.5	1	12	6	4	2.5	1	0%	0%	0%	0%
150	12	5.75	3.75	2.37	150	11.96	6	4	2.5	150	0%	4%	7%	5%
300	9	5.75	3.75	2.37	300	10.29	5.85	3.86	2.43	300	14%	2%	3%	3%
450	5	5.75	3.75	2.37	450	8.57	5.8	3.8	2.4	450	71%	1%	1%	1%
600	5	5	3	2	600	7.64	5.66	3.66	2.33	600	53%	13%	22%	17%
750	5	4	3	2	750	7.16	5.46	3.54	2.27	750	43%	37%	18%	14%
900	5	4	3	2	900	6.8	5.22	3.45	2.23	900	36%	31%	15%	12%
1050	5	4	3	2	1050	6.57	5.06	3.39	2.19	1050	31%	27%	13%	10%
1200	4	3.5	2.5	2	1200	6.33	4.9	3.32	2.17	1200	58%	40%	33%	9%
1350	4	3.5	2.5	2	1350	6.06	4.74	3.23	2.15	1350	52%	35%	29%	8%
1500	4	3.5	2.5	2	1500	5.85	4.61	3.15	2.14	1500	46%	32%	26%	7%
1650	4	3.5	2.5	2	1650	5.69	4.52	3.1	2.12	1650	42%	29%	24%	6%
1800	4	3.5	2.5	2	1800	5.55	4.44	3.05	2.11	1800	39%	27%	22%	5%
1950	4	3.5	2.5	2	1950	5.42	4.35	3	2.1	1950	36%	24%	20%	5%

ANEXO 14

Artículo 46.- Los concesionarios y permisionarios fijarán libremente las tarifas, en términos que permitan la prestación de los servicios en condiciones satisfactorias de calidad, competitividad, seguridad y permanencia.

Las tarifas deberán registrarse ante la Secretaría para su puesta en vigor y colocarse en lugar visible en las terminales en que presten servicios los concesionarios.

Artículo 47.- Cuando la Secretaría por sí o a petición de la parte afectada, considere que no existe competencia efectiva, solicitará la opinión de la Comisión Federal de Competencia para que, en su caso, la Secretaría establezca bases tarifarias. Dicha regulación mantendrá sólo mientras subsistan las condiciones que la motivaron.

Los concesionarios sujetos a tal regulación podrán solicitar a la Comisión Federal de Competencia que emita opinión sobre la subsistencia de tales condiciones.

Se considera que existe competencia efectiva cuando haya por lo menos dos prestadores de servicio Ferroviario o dos modos de transporte en la misma ruta o por rutas alternativas, siempre y cuando puedan ser considerados como alternativa viable.

ANEXO 15

Artículo 25.- Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución.

El Estado planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional y llevará al cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general en el marco de libertades que otorga esta Constitución.

Al desarrollo económico nacional concurrirán, con responsabilidad social, el sector público, el sector social y el sector privado, sin menoscabo de otras formas de actividad económica que contribuyan al desarrollo de la Nación.

El sector público tendrá a su cargo, de manera exclusiva, las áreas estratégicas que se señalan en el artículo 28, párrafo cuarto de la Constitución, manteniendo siempre el Gobierno Federal la propiedad y el control sobre los organismos que en su caso se establezcan.

Asimismo podrá participar por sí o con los sectores social y privado, de acuerdo con la ley, para impulsar y organizar las áreas prioritarias del desarrollo.

Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

La ley establecerá los mecanismos que faciliten la organización y la expansión de la actividad económica del sector social: de los ejidos, organizaciones de trabajadores, cooperativas, comunidades, empresas que pertenezcan mayoritaria o exclusivamente a los trabajadores y, en general, de todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios.

La ley alentará y protegerá la actividad económica que realicen los particulares y proveerá las condiciones para que el desenvolvimiento del sector privado contribuya al desarrollo económico nacional, en los términos que establece esta Constitución.

ANEXO 16

Referencia histórica del Ferrocarril Norteamericano, de acuerdo con Betty Kirchem Brinkerhoff⁷¹⁵ et al:

- 1815, 6 de febrero. John Stevens en el estado de *New Jersey* planeo construir el primer tren de *Trenton a New Brunswick* (nunca se realizó)
- 1826, 7 de octubre. Se abre el primer ferrocarril de Estados Unidos, de *Quincy, Massachusetts a Neponset River*. Con camino de metal y carros jalados por caballos
- 1838, 23 de abril. Por primera vez el barco originario de Bristol, Inglaterra, llamado *Great Western* conecta con Nueva York en el puerto con vías ferroviarias del llamado *Great Western Railway*
- 1838, 7 de julio todos los ferrocarriles son designados por el Congreso como rutas postales
- 1846, 13 de abril. La compañía del ferrocarril de Pensilvania se enlaza de Lancaster a Harrisburg con Pittsburgh (que entrará en operación el 1º. De septiembre de 1949)
- 1850, 20 de septiembre. El primer subsidio Federal por 125 millones de dólares) fue aprobado para compra del territorio dado a Illinois, Mississippi y Alabama, para permitir la construcción durante 21 años, de un ferrocarril de Illinois a *Mobil Alabama*
- 1851, 10 de febrero. El Gobernador de *Illinois August Frech* es autorizado por el Congreso para subsidiar la compra de tierras para desarrollar el ferrocarril Illinois Central *Railroad*, con ruta del Cairo a Galeana, (con este acto se establece como la práctica actual para iniciar los trabajos de un ferrocarril)
- 1853, 7 de julio. Una fusión de diez ferrocarriles establecidos en la compañía central de ferroviaria de Nueva York conecta a dicha ciudad con Bufalo
- 1856, 17 de julio. Un desastroso accidente ferroviario cerca de Filadelfia toma la vida de 66 niños durante un paseo escolar
- 1862, 1º de julio. El Ferrocarril *Union Pacific* y el *Central Pacific* llegan a un acuerdo para construir vía ferroviaria de Nebraska a California
- 1864, 2 de julio. El Congreso de los Estados Unidos da los documentos oficiales al Ferrocarril *Northern Pacific Railroad* para construir una ruta de *Lake Superior a Portland, Oregon* y abrir la tierra para establecimientos varios.
- 1867, 5 de septiembre. En el condado de Abilene, Kansas, Joseph McCoy celebró junto con negociantes de carne un banquete para celebrar la primera llegada de ganado traído de Texas por el *Kansas Pacific Railroad*
- 1869, 13 de agosto. Geroge Westinghouse recibe la patente del primer freno de aire, el cual es una pieza importante para la velocidad y seguridad en el sistema ferroviario.
- 10 de mayo. Se terminó de construir el primer ferrocarril transcontinental que seguramente traería beneficios a la nación. *Union Pacific Railway* con 1,806 millas (1,747 Km), de Omaha, Nebraska, así como el *Central Pacific* con 689 millas (1,108 Km) atravesaron las montañas y desierto hasta Sacramento California. El ferrocarril inició operaciones en octubre.
- 1873, 12 de febrero. La casa de los representantes censura a los congresistas Oakes Ames y James Brooks por sus conexiones con el crédito *Mobilier* de la compañía encargada de construcciones ferroviarias por soborno para asegurar contratos con el gobierno de los Estados Unidos
- 27 de noviembre. Se termina de construir el túnel *Hoosac*, el segundo más largo del mundo con 4.7 millas de largo (7.5 Km), 26 pies de ancho (7.9 metros) y entre 23 a 26 pies de alto (7 a 7.9 m), a través de la vía de las *Green Mountains* en *Massachusetts*. Este túnel de acceso por primera vez a trenes para cruzar del Valle de *Connecticut* al Valle de *Hudson*.
- 1876, 15 de mayo. El comité judicial inicia investigaciones contra el líder James G. Blaine, quien es acusado de favores especiales a los intereses ferroviarios en 1869 cuando fue el vocero de dicho comité.
- 1877, 17 de julio. Trabajadores de los ferrocarriles *Baltimore* y *Ohio* en *Martinsburg, West Virginia* se pusieron en huelga debido a 10% de salario menor combinado con doble movimiento de carros de carga sin incremento de tripulación. El gobernador *Henry Mathews* de *West Virginia* ordenó al ejército llevar tropas y prevenir a los trabajadores para que dejaran la estación. La cual fue incendiada y murieron 12 hombres.
- 1879, El comité *Hepburn* establecido por la legislación Newyorquina reveló la caótica situación en los ferrocarriles por la discriminación en precios en diferentes partes del país. Los pequeños comerciantes y granjeros comenzaron a demandar al gobierno una regulación a las empresas privadas grandes.
- 1886, 1 al 4 de mayo, la Suprema corte de los Estados Unidos, reglamenta que en el caso del condado de Santa Clara VS. el Ferrocarril *Southern Pacific*, la enmienda número 14 de la Constitución aplica tanto a los individuos como a las corporaciones, protegiendo así a las empresa de los impuestos en cada estado.

⁷¹⁵ Cfr. Brinkerhoff, Betty; Jaber, William; Kirchem, Ronald; Lee, Paulette, Payne, Walter; Segal, Robert, *The Bicentennial Almanac*, Editado por Calvin Darlinton, Thomas Nelson, Inc. Publisher, Nashville, Tennessee, EUA, 1975, pp. 76, 94, 113, 126, 139, 140, 143, 149, 170, 182, 195, 198, 206, 213, 216, 218, 229, 247, 256, 260, 262, 264, 268, 280, 288, 324, 325, 326, 337

1º de julio. La Suprema corte de los Estados Unidos, reglamenta que en el caso de Wabash, Illinois de los ferrocarriles St. Louis y el *Pacific Railroad*, es inconstitucional que el estado controle las tarifas ferroviarias en una inversión donde el Gobierno federal tiene el control comercial interestatal.

- 1887, 4 de febrero. El Congreso acepta el *Interstate Commerce Act* (Primer Ley Federal importante en regular los grandes negocios como una medida antimonopólica, que declara que los ferrocarriles deben ser razonables y justos con sus tarifas, que los rebates (pago disfrazado de un precio, mismo que será devuelto al pagador mediante nota de crédito o en cualquier otra forma), así como regular los precios entre la toma de carros por otra empresa para tramos cortos y largos (por ejemplo un ferrocarril toma un carro de otro ferrocarril para moverlo en su terreno exclusivo y las tarifas son reguladas, no libres). Esto crea el *Interstate Commerce Commission (ICC)* con poder de intervenir en todas las administraciones de carga, convocando testigos e invocando su ayuda en las cortes Federales.
- 1897, Enero. La suprema corte de Estados Unidos en el caso de los Estados Unidos VS. La *Trans-Missouri Freight Association* (Asociación trans-Missouri de carga), decide que el fijar las tarifas de transporte por los 18 ferrocarriles de esa asociación es una acción monopólica y viola la Ley antitrust Sherman⁷¹⁶
- 1900, 30 de abril. John Luther (Casey) Jones, de 36 años, un ingeniero de la *Illinois Central Railroad*, muere al tratar de salvar a los pasajeros evitando un choque en *Vaughan, Mississippi*.
- 1902, 18 de febrero. Los Estados Unidos emplean por primera vez la Ley *Sherman Antitrust* contra la empresa *Northern Securities Company*, un complejo ferrocarril que incluía al *Burlington, Northern Pacific* y los sistemas *Northern*, constituida por J.P. Morgan, John D. Rockefeller, Edward H. Harriman y James J. Hill.
- 1903, El presidente *Theodor Roosevelt* continua la batalla antimonopolios contra los ferrocarriles y da la fuerza necesaria el Congreso de los Estados Unidos al *Interstate Commerce Commission (ICC)* para que por el *Interstate Commerce Act* (1887 antes descrito) pida a los ferrocarriles acatar la publicación de tarifas y penalizaciones en lugar de dar concesiones de rebates (antes descrito) a ciertos embarcadores. Asimismo para crear el *Federal Bureau of Corporations* (Despacho federal) para realizar investigaciones.
- 1904, 14 de marzo. La Suprema Corte de los Estados Unidos dictamina que la fusión de *Burlington Railroad Systems, Northern Pacific, Great Northern* en la compañía *Northern Security* viola la Ley *Serman Antitrust*.
- 1906, 29 de junio. El Congreso acepta el acto de regulación de tarifas ferroviaria, también llamada *Hepburn Act*, que autoriza al gobierno federal a fijar las tarifas para los embarques interestatales.
- 1912, El *Florida East Coast Railroad* abre una vía entre *Kay West* y *Mainland*. Cabe decir que este Ferrocarril fue comprador por el Grupo Ferromex en marzo de 2017, dicho grupo mantiene las concesiones Ferromex y Ferrosur en México
- 1916, 24 de enero. La suprema corte en el caso *Brushaber VS Union Pacific*, dictamina que el ingreso de impuestos federales es inconstitucional.
- 1931, 17 de junio. La industria ferroviaria solicita un incremento de carga en todos los ámbitos para competir contra otros transportistas y fortalecer su condición financiera.
- 1º. De octubre. Los ferrocarriles *Pennsylvania, New York central, Baltimore* y *Ohio, Ohio Nickel Plate* acuerdan consolidar sus rutas y aceptar el plan de la *Interstate Commerce Commission (ICC)*
- 1932, 31 de enero. Se alcanza un acuerdo en Chicago entre los empleados y administradores de los principales ferrocarriles del país, para disminuir los salarios 10%, con lo cual los ferrocarriles ahorraron \$200 millones de dólares.
- 1935, La Suprema Corte de Estados Unidos dictamina que el *Railroad Retirement Act* (plan de retiros) es inconstitucional ya que el Congreso no tiene el poder de regular los salarios de los trabajadores.

ANEXO 17

Austria / Hungría

- Km: 509; empresa: Gy SEV / Raabahn Raab-Oedenburg-Ebenfurter Eisenbahn AG (<http://gysev.hu> y <http://raaberbahn.at>)
- Km: 4,960; empresa: OBB Infrastruktur AG (<http://www.oebb.at/infrastruktur>)

Bélgica

- Km: 3,631; empresa: Infrabel s.a de droit público (<http://infrabel.be>)

Boznia y Herzegovina

- Km: 608; empresa: ZFBH - Zeljeznice Federacije Bisne i Hercegovine (<http://www.zfbh.ba>)
- Km: 425; empresa: ZRS - Zeljeznice Republike Srpske (<http://www.zrs-rs.com>)

⁷¹⁶ Es la primer Ley creada en 1890 por John Sherman (Ohio), para limitar los monopolios o concentraciones económicas, actos de no competencia y sugiere que se investiguen los casos de grandes empresas con influencia en el mercado. <https://www.law.cornell.edu/wex/antitrust> Consultada el 7 de septiembre de 2017

- Bulgaria
- Km: 4,023; empresa: National Railway Infrastructure Company of Bulgaria (<http://rail-infra.bg>)
- Croacia
- Km: 2,605; empresa: Hrvatske Zeljeznice Infrastruktura d.o.o. (<http://hznet.hr>)
- República Checa
- Km: 9,459; empresa: Sprava zeleznicni dopravni cesty, s.o. (<http://www.szdc.cz>)
- Dinamarca
- Km: 2,132; empresa: Banedanmark Rail Net Denmark (<http://bane.dk>)
- Francia
- Km: 29,213; empresa: SNCF Réseau (SNCF) (<http://www.sncf.com>)
 - Km: 340; empresa: LISEA - LGV SEA Tours Burdeux (<http://www.tgv-sea-tours-bordeaux.fr>)
- Alemania
- Km: 33,281; empresa: DB Netz AG (<http://dbnetze.com>)
- Gran Bretaña
- Km: 109; empresa: HS1 - High Speed 1 Ltd. (<http://www.highspeed1.com>)
 - Km: 15,779; empresa: NR – Network Rail (<http://www.networkrail.co.uk>)
- Hungría
- Km: 7,273; empresa: MAV Magyar Államvasutak Zrt. (<http://www.mavcsoport.hu>)
 - Km: 7,273; empresa: VPE Vasúti Pályacapacitás-elosztó Kft. (<http://www.vpe.hu>)
- Italia
- Km: 24,278; empresa: RFI – Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (<http://www.rfi.it>)
- Lituania
- Km: n/a; empresa: Lietuvos Geležinkeliai AB (<http://infrastructure.litrail.lt/>)
- Luxemburgo
- Km: n/a; empresa: ACF – Administration des Chemins de Fer (<http://railinfra.lu>)
 - Km: 275; empresa: CFL – Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (<http://cfl.lu>)
- Macedonia
- Km: 925; empresa: Makedonski Zeleznici (ferrocarril en)
- Noruega
- Km: 4,170; empresa: Jurnbaneverket (<http://www.jbv.no>)
- Holanda
- Km: 7,028; empresa: ProRail B.V. (<http://www.prorail.nl>)
- Polonia
- Km: 18,526; empresa: PPK PLK – Polskie Linie Kolejowe S.A. (<http://www.plk-sas.pl>)
- Portugal
- Km: 2,553; empresa: Infraestructura de Portugal (www.infraestruturasdeportugal.pt)
- Serbia
- Km: 3,808; empresa: Infrastructure of Serbian Railways (<http://infrazs.rs>)
- Eslovaquia
- Km: 3,624; empresa: SZ Slovenske Zeleznice d. o. o. (<http://slo-zeleznice.si>)
- Rumanía
- Km: 10,600; empresa: CFR Compañía Nacional de Cal ferate CFR-SA (<http://www.cfr.ro>)
- Eslovenia
- Km: 1,228; empresa: ZSR – Zeleznice Slovenskej Republiky (<http://www.zsr.sk>)
- Francia / España
- Km: 44; empresa: TP Ferro Concesionaria SA (www.tpferro.com)
- España
- Km: 15,333; empresa: ADIF Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (<http://adif.es>)
- Suecia
- Km: 12,000; empresa: Trafikverket Swedish Transport Administration (<http://www.trafikverket.se>)
- Suiza
- Km: 449; empresa: BLS AG (<http://www.bls.ch>)
 - Km: n/a; empresa: Trasse Schweiz AG (www.trasse.ch)
 - Km: 3,030; empresa: SBB Infrastructure (<http://www.sbb.ch>)

ANEXO 18

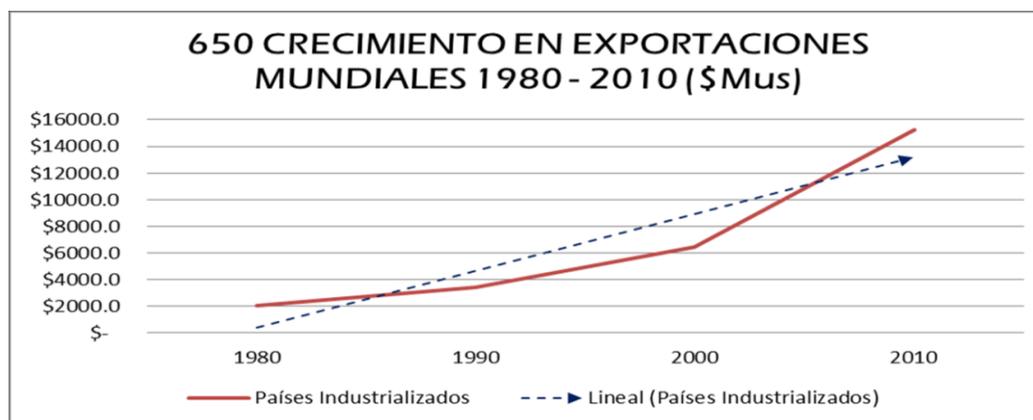
650% DE INCREMENTO EN EXPORTACIONES 1980-2010

Miles de millones US. Porcentajes

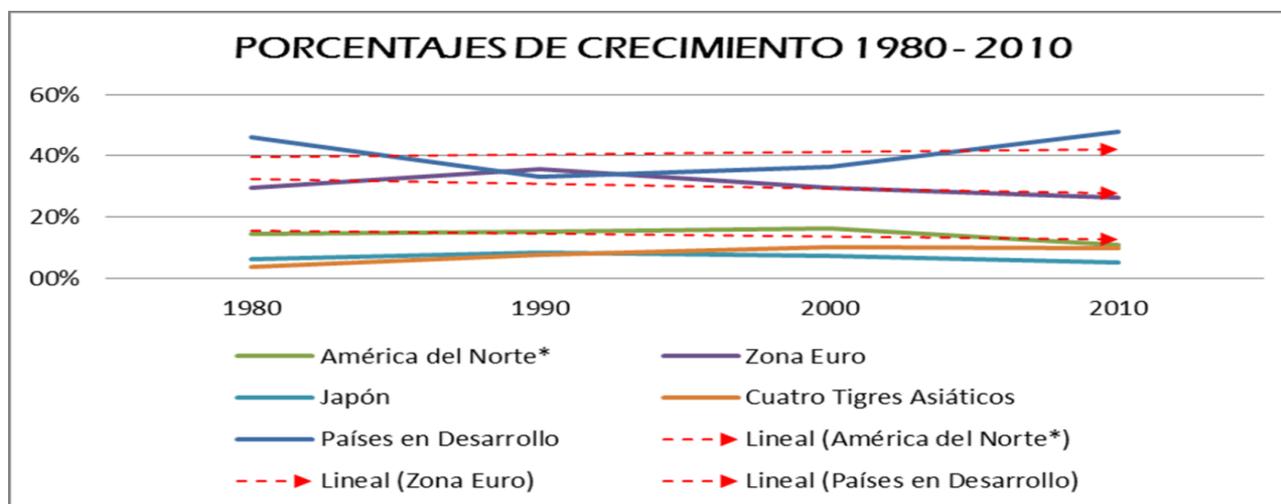
Región	1980	1990	2000	2010
Países Industrializados	\$ 2,034	\$ 3,449	\$ 6,456	\$ 15,238
América del Norte*	14.4%	15.1%	16.4%	10.9%
Zona Euro	29.4%	35.7%	29.4%	26.2%
Japón	6.4%	8.3%	7.4%	5.1%
Cuatro Tigres Asiáticos	3.8%	7.7%	10.3%	9.8%
Países en Desarrollo	54.0%	66.8%	63.5%	52.0%

* No incluye México

650% DE INCREMENTO EN EXPORTACIONES 1980-2010



650% DE INCREMENTO EN EXPORTACIONES 1980-2010



COMERCIO MUNDIAL DE MERCANCÍAS 1999-2010 BALANZA COMERCIAL: IMPORTADORA

Miles de millones US. Índice de crecimiento

Región	EXPO				IMPO				Balanza Comercial
	\$	%	1999-2009	2010	\$	%	1999-2009	2010	
MUNDO	15,238		3.9	14.5	15,376		3.8	13.5	Importación
América del Norte* ¹	1,964	13%	1.4	15.0	2,681	18%	1.9	15.7	Importación
Unión Europea	5,147	35%	1.2	11.4	5,337	36%	0.9	9.2	Importación
América Central y del Sur	575	4%	4.0	6.2	576	4%	5.6	22.7	Importación
CEI* ²	588	4%	6.4	10.1	414	3%	11.8	20.6	Exportación
África	500	3%	2.9	6.4	463	3%	7.6	7.1	Exportación
Oriente Medio	916	6%	3.8	9.5	573	4%	8.7	7.5	Exportación
Asia	5,068	34%	8.2	23.1	4,829	32%	7.1	17.6	Exportación
	14,758				14,873				

*¹ Si incluye México

*² Países asiáticos (Comunidad de Estados Independientes)

COMERCIO MUNDIAL 1999-2010 BALANZA COMERCIAL EXPORTADORA

Miles de millones US. Índice de crecimiento									
Región	EXPO				IMPO				Balanza Comercial
	\$	%	1999-2009	2010	\$	%	1999-2009	2010	
MUNDO	3,665		9.6	8.0	3,505		9.2	9.0	Exportación
América del Norte* ¹	599	17%	5.9	9.0	471	14%	5.7	9	Exportación
Unión Europea	1,553	44%	4.0	2.0	1,394	41%	3.8	1	Exportación
América Central y del Sur	111	3%	8.8	11.0	135	4%	8.1	23	Importación
CEI* ²	78	2%	16.8	10.0	105	3%	16.1	14	Importación
África	86	2%	10.5	11.0	141	4%	14.1	12	Importación
Oriente Medio	103	3%	12.1	9.0	185	5%	14.9	9	Exportación
Asia	963	28%	11.2	21.0	961	28%	9.2	20	Exportación
	3,493				3,392				

*¹ Si incluye México

*² Países asiáticos (Comunidad de Estados Independientes)

ANEXO 19

PROYECCIÓN DEL POBLACIÓN Mexicana a 2050

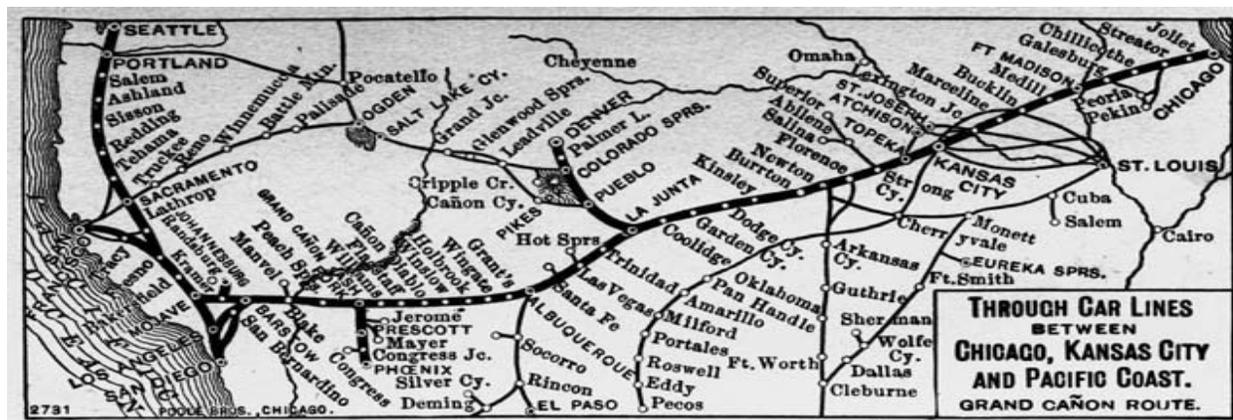
República Mexicana: Indicadores demográficos, 2010-2050											
		2.43%	2.33%	2.26%	2.19%	1.88%	1.63%	1.38%	0.96%	0.57%	
		1.25%	1.19%	1.15%	1.11%	1.08%	0.92%	0.80%	0.68%	0.47%	0.26%
AÑOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2020	2025	2030	2040	2050
Población a mitad de año	114,255,555	115,682,868	117,053,750	118,395,054	119,713,203	121,005,815	127,091,642	132,584,053	137,481,336	145,415,859	150,837,517
Hombres	55,801,919	56,519,798	57,174,268	57,810,955	58,435,900	59,046,837	61,898,147	64,440,869	66,697,101	70,345,792	72,888,372
Mujeres	58,453,636	59,163,070	59,879,482	60,584,099	61,277,304	61,958,979	65,193,495	68,143,184	70,784,235	75,070,067	77,949,144
Nacimientos	2,251,731	2,249,218	2,247,125	2,245,228	2,243,352	2,241,366	2,227,376	2,202,237	2,167,688	2,125,398	2,088,538
Defunciones	640,522	651,896	664,424	672,978	682,300	692,320	757,881	836,966	925,175	1,126,450	1,332,978
Crecimiento natural	1,611,209	1,597,322	1,582,701	1,572,250	1,561,052	1,549,046	1,469,495	1,365,271	1,242,513	998,948	755,560
Inmigrantes interestatales	864,092	869,701	875,044	880,152	885,036	889,752	909,123	921,834	929,204	934,987	932,633
Emigrantes interestatales	864,092	869,701	875,044	880,152	885,036	889,752	909,123	921,834	929,204	934,987	932,633
Inmigrantes internacionales	178,149	160,736	145,479	132,060	120,229	109,769	72,562	72,556	72,551	72,540	72,531
Emigrantes internacionales	360,681	364,327	367,792	371,077	374,188	377,115	388,731	395,619	399,236	401,222	398,589
Migración neta interestatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Migración neta internacional	-182,532	-203,590	-222,313	-239,017	-253,960	-267,346	-316,169	-323,063	-326,685	-328,681	-326,058
Crecimiento social total	-182,532	-203,590	-222,313	-239,017	-253,960	-267,346	-316,169	-323,063	-326,685	-328,681	-326,058
Crecimiento total	1,428,676	1,393,732	1,360,388	1,333,232	1,307,093	1,281,700	1,153,326	1,042,208	915,828	670,267	429,502
Tasa bruta de natalidad*	19.71	19.44	19.20	18.96	18.74	18.52	17.53	16.61	15.77	14.62	13.85
Tasa bruta de mortalidad*	5.61	5.64	5.68	5.68	5.70	5.72	5.96	6.31	6.73	7.75	8.84
Tasa de crecimiento natural**	1.41	1.38	1.35	1.33	1.30	1.28	1.16	1.03	0.90	0.69	0.50
Tasa de inmigración interestatal**	0.76	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.72	0.70	0.68	0.64	0.62
Tasa de emigración interestatal**	0.76	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74	0.72	0.70	0.68	0.64	0.62
Tasa de migración neta interestatal**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tasa de migración neta internacional**	-0.16	-0.18	-0.19	-0.20	-0.21	-0.22	-0.25	-0.24	-0.24	-0.23	-0.22
Tasa de crecimiento social total**	-0.16	-0.18	-0.19	-0.20	-0.21	-0.22	-0.25	-0.24	-0.24	-0.23	-0.22
Tasa de crecimiento total**	1.25	1.20	1.16	1.13	1.09	1.06	0.91	0.79	0.67	0.46	0.28
Tasa global de fecundidad	2.28	2.26	2.24	2.22	2.20	2.19	2.13	2.10	2.08	2.08	2.09
Esperanza de vida al nacimiento total	73.97	74.13	74.27	74.51	74.73	74.95	75.73	76.35	76.97	78.20	79.42
Esperanza de vida al nacimiento hombres	71.05	71.25	71.40	71.74	72.05	72.34	73.29	73.96	74.64	75.99	77.34
Esperanza de vida al nacimiento mujeres	77.03	77.16	77.28	77.41	77.55	77.68	78.28	78.85	79.41	80.52	81.60
Mortalidad infantil total	14.08	13.62	13.18	12.77	12.39	12.03	10.56	9.52	8.79	7.90	7.46
Mortalidad infantil hombres	15.49	14.98	14.50	14.05	13.62	13.23	11.62	10.48	9.67	8.69	8.21
Mortalidad infantil mujeres	12.61	12.19	11.79	11.43	11.09	10.77	9.45	8.52	7.87	7.07	6.68

* Por mil
** Por cien

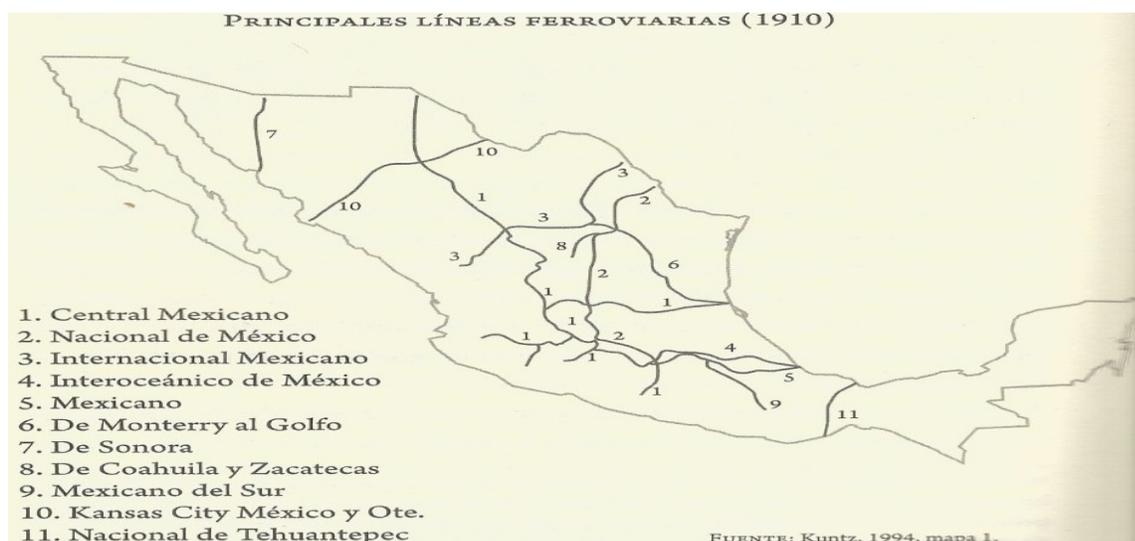
2051	2052	2053	2054	2055	2056	2061	2066	2071	2081	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097
151,233,003	151,611,086	151,990,114	152,370,089	152,751,014	153,132,892	155,056,647	157,004,571	158,976,965	162,996,401	167,117,461	167,535,255	167,954,093	168,373,978	168,794,913	169,216,900	169,639,942

ANEXO 20

Mapa Ferrocarril Atchison Topeka y Santa Fe



ANEXO 21



ANEXO 22

Artículo 28.- En los Estados Unidos Mexicanos quedan prohibidos los monopolios, las prácticas monopólicas, los estancos y las exenciones de impuestos en los términos y condiciones que fijan las leyes. El mismo tratamiento se dará a las prohibiciones a título de protección a la industria.

En consecuencia, la ley castigará severamente, y las autoridades perseguirán con eficacia, toda concentración o acaparamiento en una o pocas manos de artículos de consumo necesario y que tenga por objeto obtener el alza de los precios; todo acuerdo, procedimiento o combinación de los productores, industriales, comerciantes o empresarios de servicios, que de cualquier manera hagan, para evitar la libre concurrencia o la competencia entre sí y obligar a los consumidores a pagar precios exagerados y, en general, todo lo que constituya una ventaja exclusiva indebida a favor de una o varias personas determinadas y con perjuicio del público en general o de alguna clase social.

Las leyes fijarán bases para que se señalen precios máximos a los artículos, materias o productos que se consideren necesarios para la economía nacional o el consumo popular, así como para imponer modalidades a la organización de la distribución de esos artículos, materias o productos, a fin de evitar que intermediaciones innecesarias o excesivas provoquen insuficiencia en el abasto, así como el alza de precios. La ley protegerá a los consumidores y propiciará su organización para el mejor cuidado de sus intereses.

No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear; electricidad y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. La comunicación vía satélite y los ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta Constitución; el Estado al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y la soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá el dominio de las respectivas vías de comunicación de acuerdo con las leyes de la materia.

El Estado contará con los organismos y empresas que requiera para el eficaz manejo de las áreas estratégicas a su cargo y en las actividades de carácter prioritario donde, de acuerdo con las leyes, participe por sí o con los sectores social y privado.

El Estado tendrá un banco central que será autónomo en el ejercicio de sus funciones y en su administración. Su objetivo prioritario será procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional, fortaleciendo con ello la rectoría del desarrollo nacional que corresponde al Estado. Ninguna autoridad podrá ordenar al banco conceder financiamiento.

No constituyen monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva, a través del banco central en las áreas estratégicas de acuñación de moneda y emisión de billetes. El banco central, en los términos que establezcan las leyes y con la intervención que corresponda a las autoridades competentes, regulará los cambios, así como la intermediación y los servicios financieros, contando con las atribuciones de autoridad necesarias para llevar a cabo dicha regulación y proveer a su observancia. La conducción del banco estará a cargo de personas cuya designación será hecha por el Presidente de la República con la aprobación de la Cámara de Senadores o de la Comisión Permanente, en su caso; desempeñarán su encargo por periodos cuya duración y escalonamiento provean al ejercicio autónomo de sus funciones; sólo podrán ser removidas por causa grave y no podrán tener ningún otro empleo, cargo o

comisión, con excepción de aquéllos en que actúen en la representación del banco y de los no remunerados en asociaciones docentes, científicas, culturales o de beneficencia. Las personas encargadas de la conducción del banco central, podrán ser sujetos de juicio político conforme a lo dispuesto por el artículo 110 de esta Constitución

No constituyen monopolios las asociaciones de trabajadores formadas para proteger sus propios intereses y las asociaciones o sociedades cooperativas de productores para que, en defensa de sus intereses o del interés general, vendan directamente en los mercados extranjeros los productos nacionales o industriales que sean la principal fuente de riqueza de la región en que se produzcan o que no sean artículos de primera necesidad, siempre que dichas asociaciones estén bajo vigilancia o amparo del Gobierno Federal o de los Estados, y previa autorización que al efecto se obtenga de las legislaturas respectivas en cada caso. Las mismas legislaturas, por sí o a propuesta del Ejecutivo, podrán derogar, cuando así lo exijan las necesidades públicas, las autorizaciones concedidas para la formación de las asociaciones de que se trata.

Tampoco constituyen monopolios los privilegios que por determinado tiempo se concedan a los autores y artistas para la producción de sus obras y los que para el uso exclusivo de sus inventos, se otorguen a los inventores y perfeccionadores de alguna mejora.

El Estado, sujetándose a las leyes, podrá en casos de interés general, concesionar la prestación de servicios públicos o la explotación, uso y aprovechamiento de bienes de dominio de la Federación, salvo las excepciones que las mismas prevengan. Las leyes fijarán las modalidades y condiciones que aseguren la eficacia de la prestación de los servicios y la utilización social de los bienes, y evitarán fenómenos de concentración que contraríen el interés público.

La sujeción a regímenes de servicio público se apegará a lo dispuesto por la Constitución y sólo podrá llevarse a cabo mediante ley.

Se podrán otorgar subsidios a actividades prioritarias, cuando sean generales, de carácter temporal y no afecten sustancialmente las finanzas de la Nación. El Estado vigilará su aplicación y evaluará los resultados de ésta.

Generalidades de La Ley federal de Competencia y artículo 28 Constitucional

Publicada en el diario oficial el 24 de diciembre de 1992, vigente a partir del 22 de junio de 1993.

MÁRQUEZ GÓMEZ (2009)⁷¹⁷ "artículo 2º. Tiene por objeto proteger el proceso de competencia y libre concurrencia, mediante la prevención y eliminación de monopolios, prácticas monopólicas y demás restricciones al funcionamiento eficiente de los mercados de bienes y servicios. Su artículo 9º. Describe que las prácticas monopólicas son: I Fijar, elevar, concertar o manipular el precio de venta o compra de bienes o servicios al que son ofrecidas o demandados en los mercados, o intercambiar información con el mismo objeto o efecto; II Establecer la obligación de no producir, procesar, distribuir comercializar sino solamente la cantidad restringida o limitada de bienes o la prestación de un número, volumen o frecuencia restringidos o limitados servicios; III Dividir, distribuir, asignar o imponer porciones o segmentos de un mercado actual o potencial de bienes y servicios, mediante clientela, proveedores, tiempos o espacios determinados o determinables; IV Establecer, concertar o coordinar posturas o la abstención en las licitaciones, concursos, subastas o almonedas públicas" " Las sanciones serán de responsabilidad penal"

"los artículos 10, 11, 12 y 13 hablan sobre los contratos o actos que den ventajas exclusivas en favor de una o varias personas, en los siguientes casos: I Entre agentes económicos que no sean competidores entre sí. La fijación, imposición o establecimiento de la distribución exclusiva de bienes o servicios, por razón de sujeto, situación geográfica o por periodos de tiempo determinados, incluidas la división, distribución o asignación de clientes o proveedores; así como la imposición de la obligación de no fabricar bienes o prestar servicios por un tiempo determinado o determinable. II La imposición del precio o demás condiciones que un distribuidor o proveedor debe observar al expender o distribuir bienes o prestar servicios; III La venta o transacción condicionada a comprar, adquirir, vender o proporcionar otro bien o servicio adicional normalmente distinto o distinguible, o sobre bases de reciprocidad; IV La venta o transacción sujeta a la condición de no usar o adquirir vender o proporcionar los bienes o servicios producidos, procesados distribuidos o comercializados por un tercero; V La acción unilateral consistente en rehusarse a vender o proporcionar a personas determinadas bienes o servicios disponibles y normalmente ofrecidos a terceros; VI La concertación entre varios agentes económicos o la invitación a éstos, para ejercer presión contra algún cliente o proveedor, con el propósito de disuadirlo de una determinada conducta, aplicar represalias u obligarlo a actuar en un sentido determinado; VII En general, todo acto que indebidamente dañe o impida el proceso de competencia y libre concurrencia en la producción, procesamiento, distribución y comercialización de bienes y servicios.

Para que las prácticas monopólicas relativas se consideren violatorias a la Ley, se debe comprobar que: I Que el presunto responsable tiene poder sustancial sobre el mercado relevante; y II Que se realicen respecto de bienes o servicios que correspondan al mercado relevante de que se trate (artículo 11) y que como señala el artículo 12, se trate de un mercado relevante y que el agente económico tiene poder sustancial sobre el mercado relevante (artículo 13)

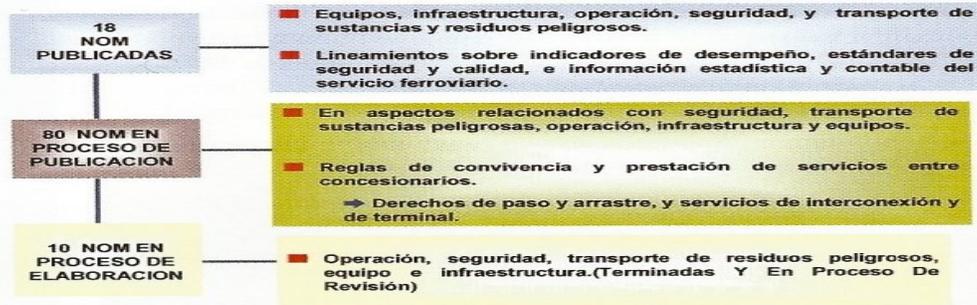
⁷¹⁷ Cfr. Márquez Gómez, Daniel, *op. cit.*, pp. 666 y 667

ANEXO 23



ANEXO 24

NORMAS OFICIALES MEXICANAS



LISTA DE NOM'S PUBLICADAS

EQUIPO (3)	<ul style="list-style-type: none"> Instruc. para la Ejec. de Inspec. y Repar. Prog. de Conserv. de equip. Trac. Ferrov. Parte 2 Inspección Trimestral o de 48'000 km. Reg. Grales para el Diseño y Const. de Autotranques destinados al Transp. de Materiales y Residuos Pelig. Especificaciones. Caract. Grales. de las Unid. de Arrastre Asig. al Transp. de Mater. y Resid. Pelig.
INFRAESTRUCTURA (6)	<ul style="list-style-type: none"> Anclas de Acero para Vías Férreas. Especificaciones - Parte 1. Clavos de Acero para Vías Férreas. Especificaciones. Parte 2. Durmientes de Concreto Parte 1 Durmiente Monolítico. Riel de Acero. Vía continua, Unión de Rieles mediante Soldadura. Durmientes de Madera.
SEGURIDAD (4)	<ul style="list-style-type: none"> Instruc. para la Ejec. de Inspec. y Rep. Prog. de Conservación de Equipo Tractivo de Conserv. de equip. Ferrov. Parte 1 Inspección Diaria o de Viaje. Disp. para Efec. la Insp. de Equip. de Arrastre Ferrov. Asig. al Transp. de Mat. y Res. Pelig. Disp. para la Señalización de Cruces a Nivel de Caminos y Calles con Vías Férreas. Normas de Seg. de Inspec. Periódicas a los diversos Stat. que Constituyen el Equipo Ferroviario Diesel-Eléctrico.
MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS (5)	<ul style="list-style-type: none"> Espec. Esp. y Adic. para los Serv. y Emb. de las Sust. Pelig. de la Div. 5.2. Agentes Infecciosos Disp. para la Carga, Acond. y Descarga de Mat. y Res. Pelig. en Unid. de Arrastre Ferroviario. Condic. para el Transp. de las Sust. Mater. y Res. Pelig. en Cant. Limitadas. Transp. Terrestre de Mat. y Res. Pelig. Espec. y Caract. para la Const. y Reconstr. de Contenedores Sistema Destinados al Transp. Mult. de Mat. de las Clases 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9. Disp. de Compatibilidad en trenes, Unid. de Arrastre que transporten Materiales Peligrosos.

ANEXO 25

Automobile Racks



ANEXO 26

Boxcars



ANEXO 27

Covered Hoppers



ANEXO 28

Flat Cars / Centerbeams



ANEXO 29

Gondola Cars



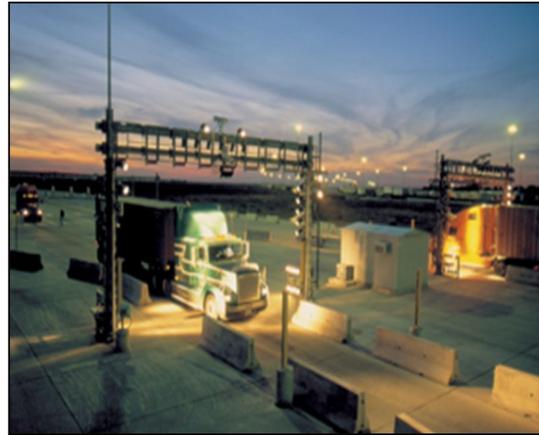
ANEXO 30

Open-Top Hoppers



ANEXO 31

Equipo Intermodal Contenedores



ANEXO 32

Tank Cars

