

**CONDICIONES GENERALES DEL SECTOR TRANSPORTE DE CARGA EN
MÉXICO**
GENERAL CONDITIONS OF THE CARGO TRANSPORT SECTOR IN MEXICO

Ma. Teresa Cruz Patiño

Profesora e Investigadora del Centro Universitario Nezahualcóyotl-UAEMEX.
wmtcruzp@uaemex.mx, ORCID 0009-0003-3267-2338

Selene Jiménez Bautista

Profesora e investigadora del Centro Universitario Nezahualcóyotl-UAEMEX.
sjimenezb@uaemex.mx, ORCID 0000-00002-7561-0482

José Osvaldo Torres Chávez

Profesor de Asignatura del Programa de Ciencias Políticas y Administración
Pública del Centro Universitario Texcoco UAEMEX, jotorresc@uaemex.mx,
ORCID 0009 0009 4710 4054

RESUMEN

El presente trabajo tiene como intencionalidad mostrar y analizar las condiciones del transporte de carga en México en el escenario del T-Mec. Se parte de la descripción y análisis del parque vehicular, la infraestructura carretera y los modelos de inversión, bajo una metodología de investigación secundaria, que se basa en datos ya publicados e información oficial a fin de encuadrarla en el análisis de nuestro interés, con la ventaja de introducir al lector a la discusión del tema del autotransporte. Entre los resultados y conclusiones encontramos que la ventaja geográfica de México de ser vecino y socio comercial de EUA es indudable, por ello el auge del transporte terrestre de carga, pero esto puede desvanecerse debido a las condiciones del transporte y las vías de comunicación que no están a la altura de la velocidad del comercio del T-mec por lo que podría llegar nuevos actores capaces de satisfacer las necesidades de transporte quitando el beneficio geoestratégico a México.

Palabras Clave: Transporte de carga, Carreteras, T-Mec, Comercio, Inversión carretera.

ABSTRACT

The intention of this work is to show and analyze the conditions of cargo transportation in Mexico in the T-Mec scenario. It starts from the description and analysis of the vehicle fleet, the road infrastructure and the investment models, under a secondary research methodology, which is based on already published data and official information in order to frame it in the analysis of our interest, with the advantage of introducing the reader to the discussion of the subject of motor transport. Among the results and conclusions, we find that Mexico's geographical advantage of being a neighbor and trade partner of the US is unquestionable, hence the rise of land freight transportation, but this may fade due to transportation conditions and communication routes that are not at the height of the speed of the trade of the T-mec, so that new actors capable of satisfying the transportation needs could arrive, taking away the geostrategic benefit from Mexico.

Keywords: Cargo transportation, Highways, T-Mec, Commerce, Highway investment.

Fecha de recibido: 29 de octubre de 2023

Fecha de Aceptación: 10 de diciembre de 2023

INTRODUCCIÓN

La pandemia del Covid-19 demostró a los Estados Unidos de América (EUA), y a todo el mundo, una realidad ya sabida por todos e incluso por ellos mismos, aunque siempre matizada por la política: la distancia se toma una cuestión insalvable cuando una emergencia exige respuestas rápidas y contundentes, de lo contrario caemos en la parálisis y, los costos políticos y económicos ponen en peligro la viabilidad de un gobierno e incluso de un Estado. Los efectos de la pandemia repercutieron con fuerza en la aceleración de la regionalización de las cadenas de producción debido al conflicto entre EUA y China. Esto impulsó la idea de considerar una relocalización de empresas estadounidense para el abastecimiento de suministros médicos e industriales. Entre los políticos de EUA se manifestó la idea de la dependencia inaceptable que tienen con China en la provisión de diversos productos.

Las voces más moderadas sobre el comercio internacional como Aidar, David, Mohammad y Presbitero (2021) mencionan que no se puede hablar de un desmantelamiento de empresas para ser repatriadas sino de una diversidad de la oferta. En este caso EUA se vería en la necesidad inmediata de abrir fábricas de chips e insumos médicos en su territorio continental o su área de influencia geopolítica -entiéndase Canadá y México-, ya sea diversificando insumos o sustituyéndolos.

De acuerdo con estos autores, para México es una oportunidad de aumentar los lazos económicos, pasar de socio comercial (es el número) a un aliado estratégico,

aspiración que no ocultó el presidente de México Andrés Manuel López Obrador en una de sus giras a EUA (cabe mencionar que es el único país que ha visitado) al señalar que se encuentran listos para enfrentar el reto de China al igual que Norteamérica.

El T-Mec¹ no trata de un intercambio de mercancía sino de cadenas de producción como sucede en el sector automotriz, aviación y electrodomésticos, principalmente. La apuesta ahora está en los chips, pero no basta con traer las fábricas sino también, contar con las vías de comunicación y unidades de transporte que conforman las cadenas de distribución. Para este tipo de estudios siempre se manejan las variables de infraestructura, parque vehicular y costos, si bien en una primera instancia se delimita de manera puntual, los costos y las ventajas económicas de cada país, no se repara con detenimiento sobre las consecuencias políticas y geopolíticas de este sector (Gómez, 2021). En este caso, se abordará el aspecto de autotransporte terrestre de carga y los efectos de su integración en el marco del T-Mec².

METODOLOGÍA

La estrategia metodológica utilizada es el tipo de investigación secundaria, que se basa en datos ya publicados e información recopilada de otros estudios realizados (McCrocklin, (2018). De acuerdo con Treadwell (2016) este tipo de investigación la práctica de realizar investigaciones secundarias antes de la investigación primaria se justifica cuando información requerida aún no está disponible. Cabe señalar que la credibilidad de la investigación secundaria puede variar dependiendo de dónde provienen los datos y quién comparte la investigación.

¹ A partir del primero de julio de 2020 entró en vigor el T-MEC, que es el nuevo acuerdo comercial entre México, Estados Unidos y Canadá, y que sustituye al Tratado de Libre Comercio (TLCAN) (Forbes Staff, julio 1, 2020).

² De acuerdo con Rico Galeana (2001), a partir del año 2001 se observa un creciente proceso de integración del autotransporte de carga en la zona de libre comercio de América del Norte, que incluye a México, Estados Unidos y Canadá. Lo anterior significa, según Carrillo y De los Santos Gómez (2022: 6) que, "...en un contexto de reconfiguraciones tecnológicas, políticas, productivas y de mercado, tales como la tendencia global de implementar tecnologías digitales, incluida la de la industria 4.0, el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) y las políticas de reactivación económica emprendidas por el Gobierno estadounidense ante los efectos por la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19), se abre un abanico de oportunidades para el sector manufacturero de exportación de México, específicamente en materia de valor agregado nacional, encadenamientos productivos (con pequeñas y medianas empresas mexicanas), generación de empleo de calidad y fortalecimiento de capacidades tecnológicas. Sin embargo, estas oportunidades también plantean desafíos en las que resulta clave el papel de los gobiernos (principalmente estatales) y de las organizaciones de la iniciativa privada, así como el impulso de políticas y programas con un gran énfasis en el fomento productivo con enfoque global y centrado en las nuevas tecnologías".

Siguiendo estas ideas, la aplicación de esta metodología a la investigación realizada, tuvo por finalidad:

- Identificar los aspectos relevantes conocidos, así como los aspectos desconocidos y los controvertidos sobre el tema revisado;
- Identificar las aproximaciones teóricas elaboradas sobre el tema;
- Conocer las aproximaciones metodológicas al estudio del tema;
- Identificar las variables asociadas al estudio del tema;
- Proporcionar información amplia sobre el tema estudiado;
- Facilitar al lector un ahorro en la lectura de documentos primarios;
- Contribuir a superar las barreras idiomáticas;
- Discutir críticamente conclusiones contradictorias procedentes de diferentes estudios;
- Mostrar la evidencia disponible;
- Dar respuestas a nuevas preguntas, y Sugerir aspectos o temas de investigación (Jaén, 2023).

Con base en este enfoque metodológico, la intencionalidad del artículo es mostrar los rasgos generales del sector transporte de carga en México conforme a cifras oficiales del gobierno e instancias internacionales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional -aunado a información del mismo gremio de autotransporte- y analizar las implicaciones de su integración en el marco del T-Mec.

Como ya se mencionó nos encontramos en una coyuntura geopolítica donde se discute la relocalización de la fabricación de chips y, posiblemente de otro tipo de mercancías (el reciente anuncio de la inversión de Tesla en Nuevo León, es un ejemplo ello). En este sentido, se parte de la premisa de que no basta con fabricar y armar vehículos de autotransporte de carga, además se necesita transportar. La condición geográfica de México es una ventaja comparativa que nadie más tiene, sin embargo, es necesario reconocer los retos que se presentan para explotar al máximo esta oportunidad geopolítica y que no se quede en una mera posibilidad rebasada por la realidad.³

³ Conforme a la teoría ricardiana, el comercio entre países puede beneficiar a ambas partes si cada país exporta los bienes en los cuales tiene ventaja comparativa. Para Balassa (1979), “un país cuenta con tal ventaja en la producción de un bien si el costo de oportunidad de producir un bien en términos de otro es menor en ese país que en otros”. La creciente apertura comercial ha suscitado el desplazamiento de la industria automotriz de las regiones industrializadas hacia las regiones emergentes, donde se han encontrado mayores y mejores ventajas comparativas (Vieyra, 1990). Se ha argumentado que México cuenta con ventaja comparativa en la industria automotriz (Flores y Rivero, 2010).

DISCUSIÓN

TRANSPORTE DE CARGA. EL SOSTÉN OPERATIVO DEL T-MEC

Comencemos por definir el transporte de carga “El sector del transporte terrestre abarca una amplia variedad de actividades que a menudo tienen poco en común. Algunos tipos de transporte son de gran intensidad de capital (transporte por ferrocarril, tuberías), mientras que otros requieren inversiones relativamente escasas (taxis, transporte por camiones, autocares). Algunos emplean a un gran número de trabajadores (una compañía ferroviaria puede emplear hasta varios centenares de miles de personas), mientras que en otros casos los costos de mano de obra solo suponen un costo marginal (tuberías)”.OMC (2023)

Además, existe una clasificación del transporte por carretera que abarca tres grandes grupos⁴, cada uno de los cuales sigue su propia lógica económica y reglamentaria: “el transporte de pasajeros (urbano e interurbano) y el transporte de carga” (OMC, 1998, pág. 3). En esta investigación sólo nos enfocaremos en el transporte de carga.

Una de las ventajas del transporte terrestre son sus capacidades logísticas y, sus bajos costos respecto a la competencia que representan las otras modalidades de transporte. Se observa así que, aunque el transporte marítimo siga siendo más barato, el sector del transporte por carretera se caracteriza por su facilidad de entrada y sus escasas economías de escala. Adicionalmente, el desarrollo de las redes de autopistas iniciado en los años treinta y cincuenta y el aumento de la velocidad comercial y de las cargas útiles, explica por qué el sector se ha desarrollado con tanta rapidez y de manera tan competitiva (Noayum Logistics, 2021).

Estas ventajas explican, además, la baja concentración registrada: por ejemplo, en 1985, el 60 por ciento de los usuarios en Suecia eran propietarios que conducían su propio vehículo. En Francia, el 76 por ciento de las empresas tenían menos de 5 empleados, pero sólo totalizaban el 18 por ciento del mercado, mientras que las compañías con menos de 50 empleados poseían dos tercios del mercado, y, en el otro extremo, las 20 empresas más importantes disponían del 19 por ciento del mercado. En algunos países como los Países Bajos y los Estados Unidos, la concentración es más elevada, sobre todo porque esos países adoptaron la logística integrada con más rapidez que otros. Al mismo

⁴ Los profesionales dedicados a la Logística y al Comercio Internacional contemplan como modalidades para su operación el transporte marítimo, el aéreo, por carretera o por ferrocarril, para sus operaciones. En el caso del autotransporte carretero, observan ventajas e inconvenientes a considerar en el transporte de mercancías (EALDE Business School, 2018).

tiempo, puede comprobarse un movimiento aparente de desconcentración por el que las grandes empresas convierten a sus empleados en pseudoempresarios independientes ("por cuenta propia"), les adelantan una parte del dinero que necesitan para comprar un vehículo y obtienen a cambio una reducción de las contribuciones a la seguridad social y otras cargas sociales (OMC, 1998, pág. 12)

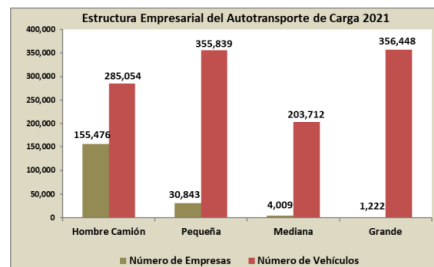
En consecuencia, como señala Aguilar (2018), existen dos grandes ramos en el sector autotransporte: las empresas e individuos que tienen su propio camión que han sido definidos a lo largo del tiempo como hombres-camión. Esta desconcentración ha generado una competencia en beneficio del consumidor.

Al igual que en todo el mundo el transporte por vía terrestre es barato en México y accesible pero además se tiene la ventaja comparativa de la cercanía con su destino que es EUA igualmente el sector no es uniforme. Según la agencia Mordor Intelligence (2023) "En México, para 2020, se contaba con más de 990,000 vehículos pesados para el transporte de carga general y cerca de 153,500 vehículos dedicados al transporte de carga especializada. En 2020, México contó con 124,164 vehículos pesados especializados en el transporte de materiales peligrosos y un total de 17,133 vehículos voluminosos. Además, el país norteamericano registró ese año más de 1,1 millones de vehículos de transporte de carga" (p 1).

Cuadro 1 Estructura empresarial del autotransporte de carga conforme a tipos de empresa

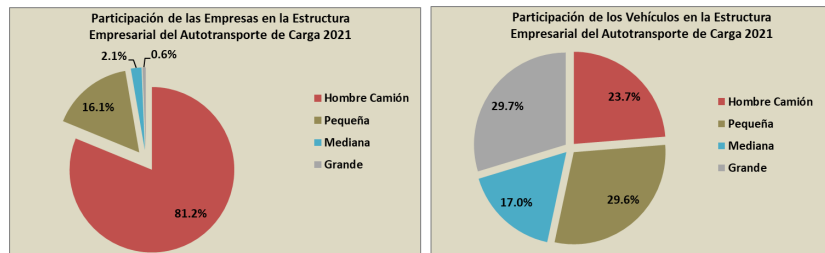
Tipo de Empresa	Estrato en Unidades	Número de Empresas	%	Número de Vehículos	%
Hombre Camión	1 a 5	155,476	81.2	285,054	23.7
Pequeña	6 a 30	30,843	16.1	355,839	29.6
Mediana	31 a 100	4,009	2.1	203,712	17.0
Grande	más de 100	1,222	0.6	356,448	29.7
Total		191,550	100	1,201,053	100

Nota: La diferencia del total de permisionarios con respecto a los cuadros 1.2.2 y 1.2.3, se debe a que estos pueden tener Oficinas en más de una Estado, es por ello que cuando se desglosa la información por Entidad Federativa es mayor el número de permisionarios.



Fuente: Tomado de Estadística básica del autotransporte federal. 2021. Subsecretaría de Transporte Dirección General de Autotransporte Federal.

Cuadro 2. Estructura empresarial del autotransporte de carga conforme al número de camiones por empresa



Fuente: Tomado de Estadística básica del autotransporte federal. 2021. Subsecretaría de Transporte Dirección General de Autotransporte Federal.

En 2021 la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), reporta la estructura empresarial del autotransporte de carga, agrupando el parque vehicular bajo la siguiente clasificación: empresas grandes tiene más de 100 vehículos, tanto motrices como de arrastre, las medianas tienen de 31 a 100, las pequeñas de 6 a 30 y el hombre camión dispone hasta de 5 unidades disgregándose de la siguiente manera:

Con base en el documento *Estadística Básica del Autotransporte de Carga*, emitido por SICT (2021), se identifica que, para 2021, la flota del autotransporte federal de carga está compuesta por un millón 201 mil 053 vehículos, de los cuales, 606 mil 090 son motrices y 594 mil 443 son equipos de arrastre. Dicha fuente indica que, al desagregar la flota motriz, se identifica que 251 mil 456 corresponden a tractocamiones, en tanto que 143 mil 284 son camiones unitarios. De esta manera, se registró un incremento anual de 5.1% en la flota de tractocamiones, mientras que los camiones avanzaron en 3.3 por ciento. De igual forma se consigna que para 2021, la Dirección General de Autotransporte Federal (DGAF) registró 191 mil 550 empresas, de ellas, 0.6% son grandes, esto es mil 222; 4 mil 009 son medianas, las cuales aportan 2.1%; las pequeñas alcanzaron 30 mil 843 para representar 16.1%; el resto de las unidades económicas, 155 mil 476 son microempresas (hombre camión), que abarcar 81.2% de la estructura empresarial. En suma, las grandes empresas son quienes dominan el mercado generándose un proceso de concentración tras la liberación del mercado de autotransporte, siendo la tendencia dominante en el sector como lo mencionó el Banco Mundial (ver Cuadros 1 y 2). Cabe mencionar que los hombres-camión han generado una demanda de camiones que es satisfecha en su mayoría por empresas automotrices extranjeras, al mismo tiempo son quienes utilizan el doble remolque que abaratan los costos y, se vuelven más competitivos frente a sus pares de EUA y Canadá, sin embargo, las condiciones de la infraestructura de México aumentan los costos tanto por el estado

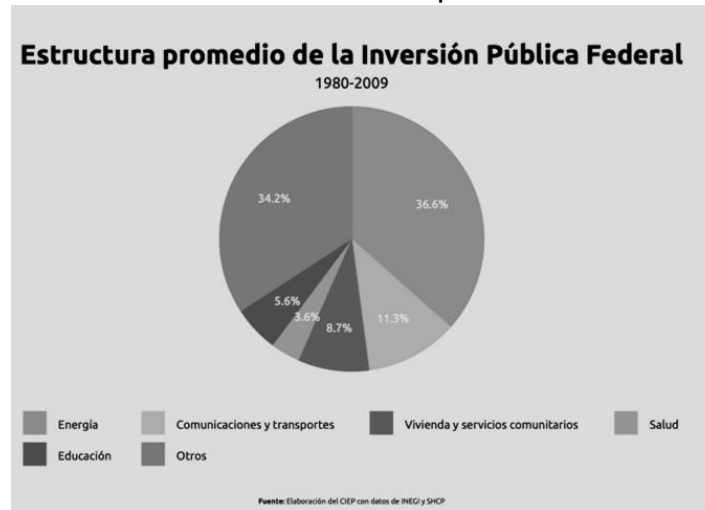
de las carreteras como a la falta de conexiones puentes, caminos alternos etc. Pasemos al tema de la infraestructura.

INFRAESTRUCTURA

Según datos del 2018 del INEGI y SICT publicados en el Diario Oficial de la Federación (2019) “la extensión de la red carretera nacional es de 407,959 km de carreteras, de los cuales 51,198 km corresponde a los corredores troncales; 51,197 km corresponden a la Red Carretera Federal y 356,761 km integran la red rural y alimentadora; de la red federal, 40,583 km son carreteras federales libres de peaje con 9,167 puentes y 10,614 km son autopistas.(p 1) Además, el transporte tanto de carga como de pasajeros por vía terrestre desplaza el 55.6% de la carga y al 95.7% de los pasajeros dentro de la distribución modal de viajes. Se infiere entonces que la forma esencial de transportar mercancías y personas es por tierra debido a los bajos costos y, la falta de infraestructura por la vía aérea y marítima, siendo la parte central de nuestra forma de comerciar como lo menciona la SICT.

Las mismas autoridades reconocen que la infraestructura carretera no se encuentran en el mejor estado posible SICT (2023) “El estado físico de la Red Carretera Federal libre de peaje a finales de diciembre de 2018 fue: 25% en estado bueno, 40% en estado regular y 35% en mal estado; de la red rural el 23% estaba en buenas condiciones y de la red alimentadora el 35% se encontraba en buen estado, asimismo, la Red Carretera Federal tiene 15 corredores troncales con una longitud total de 19,780.6 km, donde se localizan tramos urgentes de modernizar y construir para abatir costos logísticos y de viaje para los usuarios”. (p1) Inclusive, a pesar de los esfuerzos de la iniciativa privada y el gobierno federal, - cuando la inversión en carreteras superó a todos los sectores-, en términos netos la inversión en el sector descendió (ver gráficas siguientes):

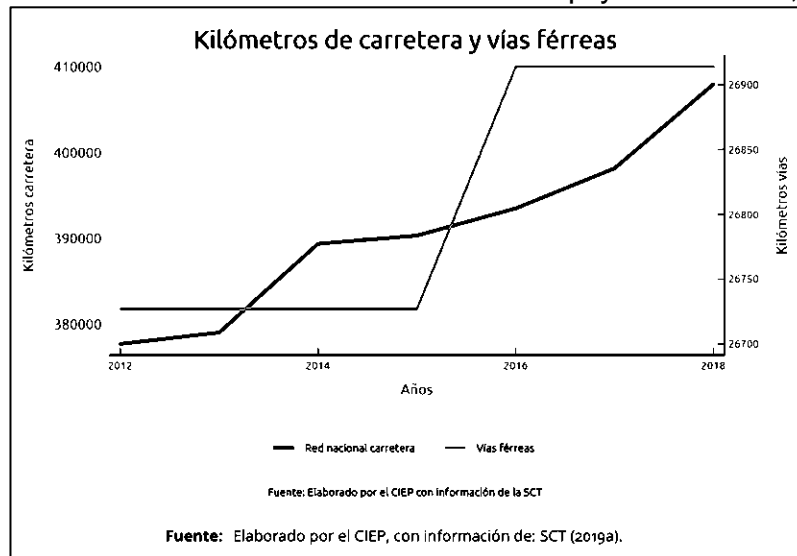
Cuadro 3. Promedio de la inversión pública federal 1980-2009



Fuente: Tomado de *Infraestructura en México: Prioridades y deficiencias del gasto público*. Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A.C. (CIEP), 2010.

De acuerdo con el Informe, *Infraestructura en México Prioridades y deficiencias del gasto público*, elaborado por el Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A.C. (CIEP,) en 2020, la evolución de la estructura porcentual de la inversión pública por funciones durante el periodo 1980 – 2009, se muestra en la figura anterior. Se observa que, en términos relativos, la configuración del gasto en infraestructura a lo largo de ese periodo se mantuvo relativamente constante. No obstante, para el caso del rubro de energía, se puede observar una pérdida relativa de importancia a inicios del siglo presente, que fue revertida a partir de 2006. El impulso consiguiente se tradujo en el máximo de los montos destinados a esta categoría como porcentaje del total del gasto en infraestructura. En 2009, la inversión en energía representó más de 50 % de este tipo de gasto (ver gráfica 1).

Gráfica 1. Kilómetro de construcción de carreteras y vías ferreas, 2012-2018



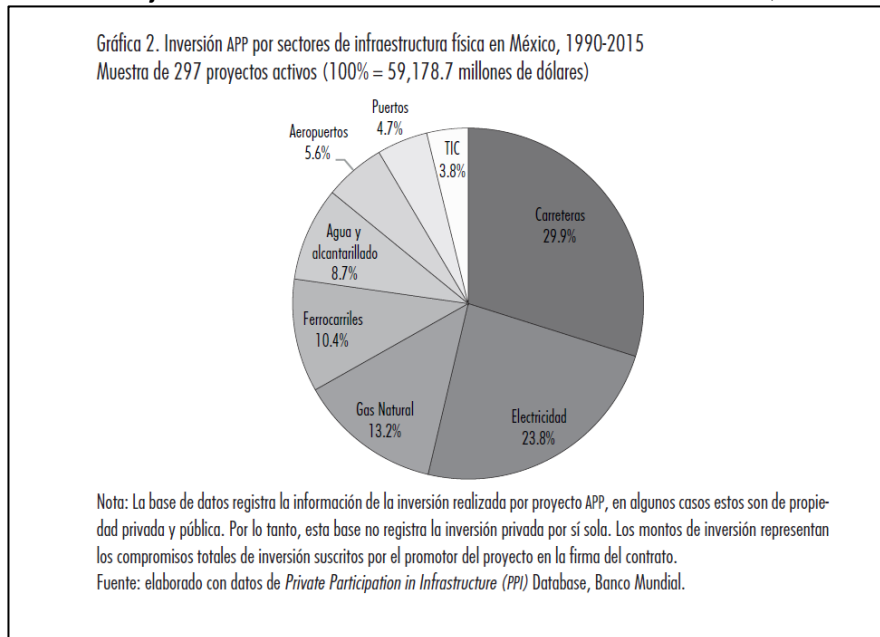
Fuente: Tomado de Infraestructura en México: Prioridades y deficiencias del gasto público. Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A.C. (CIEP), 2018.

A pesar de las variaciones en la inversión en el sector energía y las del sector de telecomunicaciones y transportes, el grueso de la inversión pública se destinó a las categorías que abarcan la infraestructura económica. A partir de 1990, los sectores de educación y salud tuvieron mayor importancia relativa dentro del presupuesto para inversión pública, aunque, durante todo el periodo, los montos destinados a estas categorías fueron menores que para el conjunto de las demás categorías. En promedio, durante todo el periodo, la inversión en infraestructura energética fue la más importante, seguida de la inversión destinada a comunicaciones y transportes (CIEP, 2020).

Aunque el sector transporte es de los sectores con mayor inversión en el país, esto no se ve reflejado en los indicadores, ya que los tres grandes rubros -el transporte de pasajeros (urbano e interurbano) y el transporte de carga-, se han mantenido relativamente estables. A su vez, la longitud de la red nacional carretera y vías férreas en el periodo 2012 – 2018, muestra que la red nacional carretera se ha incrementado 8 % en el periodo de 2012 a 2018, pasando de 377 mil 660 kilómetros en 2012 a 407 mil 959 kilómetros en 2018. En el caso de la longitud de las vías ferroviarias, permanecieron constantes de 2012 a 2015 para incrementarse en 2016 y permanecer constantes a 2018. En el periodo de 2012 a 2018, la longitud de las vías ferroviarias se ha incrementado en 0.8 % (Figura 67. En los aeropuertos se observa algo similar a lo sucedido con las vías ferroviarias, se han mantenido constantes de 2012 a 2016, con 76 aeropuertos. En 2017, se inició la construcción de un

nuevo aeropuerto en el país, para pasar a 77 aeropuertos, sin modificarse el número en 2018 (CIEP, 2020: 95).

Cuadro 4. Porcentajes de inversión en infraestructura en México, 1990-2015



Fuente: Tomado de Mendoza, José Enrique. *Financiarización y sector carretero en México*, 2017.

En conjunto, los montos destinados a las categorías que engloban la infraestructura económica representaron 47.9 % del total. CIEP (2020). “En contraste, los sectores de educación, salud y vivienda, que corresponden a la infraestructura social, abarcaron 17.9 % de la inversión total. La categoría menos privilegiada dentro del periodo que nos ocupa fue la de salud pública”. (p. 20)

Al respecto, Juan Carlos Moreno Brid (2016), señala que en México la inversión en infraestructura del transporte ha presentado una pérdida de impulso desde los años 80s. Por su parte, José Luis Clavellina Miller (2019) indica que, de 2010 a 2015, la inversión fija creció a una tasa media anual de 2.4%, lo cual está por debajo del crecimiento del PIB de 2.5% y ha diluido el coeficiente de inversión de la economía a un 4.5% real anual durante dicho período.

Se registran así, 44 proyectos carreteros activos con una inversión pública-privada de 17 673.7 millones de dólares, lo que representa 29.9% de la inversión APP (Asociaciones Público Privadas). Si a esta cifra le sumáramos los 16 proyectos carreteros que se registran como cancelados en la base de datos del Banco Mundial, vinculados al rescate carretero, la inversión en

dicho sector ascendería a 25 mil millones de dólares, lo que representaría cerca del 40% de los recursos APP (Mendoza, p 96)

No obstante, debido a la posibilidad de la relocalización de una parte importante de las fábricas de chips de China a EUA, y el aumento del e-commerce, se espera un aumento en México de la infraestructura y, del parque vehicular, en momentos donde en EUA faltan transportistas, en 2018 se mencionaba sobre la necesidad de al menos 100000 conductores (Transportation, 2023) aunado la inversión ya postergada por diversas circunstancias internas de EUA por rehabilitar su infraestructura como lo prometió Donald Trump y ahora Joe Biden (transportation, 2023) Por ejemplo se ha mencionado insistentemente la intención de construir el denominada corredor T-Mec que tiene el propósito de unir el estado de Sinaloa con la ciudad canadiense de Winnipeg a través de EE.UU (Bnamericas, 2023). Pero todavía no inician los trabajos y quienes participarían directamente en la construcción.

Podemos colegir entonces que hay una preocupación en EUA por la calidad y cantidad de infraestructura y camiones en EUA, y sobre todo en México, por su lado México lo considera como una oportunidad debido al aumento del *e-commerce* y la posible deslocalización en China (Gentillo, 2017).

INVERSIONES

La OMC considera que “La mala infraestructura de transporte o los servicios de transporte ineficientes se reflejan en costos de transporte directos más altos y tiempos de entrega más largos. La mejora de la infraestructura del país puede influir mucho en el costo de comercialización” (OMC, 2004). Como ya mencionó, en la década pasada las inversiones en carreteras ocuparon una mayor proporción de los recursos público. Pero la forma de hacerlo abre algunas interrogantes sobre su viabilidad en esta década, principalmente por la presencia de nuevos actores y condiciones geoeconómicas diferentes en la región (Mendoza, 2017).

El esquema que se usa en México para la reparación y construcción de carreteras es por medio de Asociaciones Publico Privadas (APP) que, en esencia, consiste en la inversión de entes privados que participan, por insuficiencia de los recursos públicos en la construcción de infraestructura planeada por el gobierno. Debido a sus condiciones contractuales podemos señalar que este esquema de colaboración sector público – sector privado, significa llanamente un proceso de privatización y, que cada proyecto debido a su riesgo, tiene distintas modalidades de co-inversión.

Entre las modalidades que reconoce el Fondo Monetario Internacional (FMI), están los siguientes:

a) Si los servicios son vendidos al público, el sector privado puede emitir una deuda usando el flujo de ingresos proyectados de una concesión como garantía; b) Cuando el gobierno es el principal comprador de los servicios, esta corriente de ingresos puede ser utilizada como colateral; c) El sector privado puede obtener una contribución directa a los costos del proyecto o garantías para sus préstamos del gobierno (Mendoza, p 88-89).

Si bien es una forma que tiene los gobiernos para complementar recursos en la construcción de infraestructura, el costo es la renuncia a los beneficios de estos activos y el encubrimiento de deuda: Mendoza (2017) “las APPs son una forma de ocultar el endeudamiento público y convierten al gobierno en una caja de pagos” esta privatización va degradando el sector público en las carreteras” (p 94).

En el caso del sector carretero, la titulación de activos públicos, como soporte financiero de los esquemas APP ha estado asociada a las concesiones carreteras de largo plazo, el desmantelamiento de las carreteras públicas, las subvenciones a las grandes corporaciones por medio de fondos de infraestructura, las altas cuotas de peaje, la restricción de fondos públicos para la construcción de infraestructura carretera, entre otros (Mendoza, 2017, pág. 98)

Pero debido a la condición estratégica y geopolítica del sector se presume que entrarían otros actores en estos proyectos por parte de EUA se anunciado el interés por el proyecto del corredor T-MEC pero igualmente las condiciones poco claras para ser partícipes en los esquemas APP pueden ser un obstáculo. Es sabido que en México este tipo de licitaciones tiene un corte político donde se pagan favores por el apoyo recibido a candidatos a gubernaturas o la presidencia. ¿Esto podría marcar el inicio de una nueva lógica político-electoral en el país? O ¿Podría ser un obstáculo para el desarrollo carretero del país obligando a EUA buscar otras alternativas rentables para sus intereses?

Sobre la primera suposición no hay muchos indicios, pero si la posibilidad de algunos tratos políticos y económicos por parte de algunos actores, pero siendo a nivel internacional bajo el auspicio del T-MEC las condiciones de corrupción disminuirían sensiblemente, quizás aflorarían la falta de coordinación administrativa y con ello entorpecería los proyectos de inversión en infraestructura.

Respecto a la segunda suposición, existe la idea (Sánchez y Chauvet, 2019), sobre la ventaja comparativa insuperable de la cercanía entre México y EUA, por ende parte de la negociación a pesar de ser tan desigual en tamaño y poder económico entre ambos países le da a México parámetros de negociación y acción amplios que obligarían a EUA a ceder en aspectos importantes para las élites nacionales pero las condiciones geopolíticas en especial en el tema de China puede derivar en la toma de decisiones que garanticen los intereses estadounidenses, una de esas acciones es el uso de la logística de terceros, conocida por su acrónimo: 3PL.

En la mayoría de los países industriales, casi un tercio de la facturación de los servicios logísticos es contratado a proveedores 3PL. Tradicionalmente, las empresas subcontratan a proveedores logísticos para funciones que no son principales, con la finalidad de ganar eficiencia operativa y reducir los costos.

Además, los 3PL con experiencia en la gestión del transporte internacional, el almacenamiento y la distribución, están ofreciendo a las economías acceso a la “columna vertebral” operativa del comercio mundial. Si bien el desarrollo de los servicios 3PL a escala regional ha sido limitado, el avance hacia la etapa más temprana de logística de segundos — donde las compañías unifican sus funciones internas de transporte y almacenamiento, y crean sus propios departamentos internos de logística — está todavía en marcha. (Nicholson, 2023). Como mencionan los autores precitados, los esquemas de co-inversión 3PL aún no han alcanzado un papel preponderante en la región, pero pueden ser una opción ante el desorden institucional en la región y lo apremiante de competir con China.

EXIGENCIA INMEDIATA DE EUA

Como señala la agencia Thomson Reuters (2017), con la renegociación del TLCAN que derivó en el T-Mec,⁵ EUA exige aplicar el nuevo ordenamiento de transporte que, en síntesis, consiste en la entrada de los transportistas mexicanos a territorio estadounidense, pero bajo los parámetros de su nación, esto ayudaría a subsanar el déficit de transporte, pero igualmente se necesita la infraestructura donde la velocidad y eficiencia sea la norma.

⁵ El T-MEC continúa enfocado en el mismo objetivo que su antecesor, no obstante, las disposiciones modifican parcialmente el tratado anterior. Más allá del debate sobre los puntos que son ventajosos o perjudiciales para México en el Tratado entre México, Estados Unidos, y Canadá T - MEC la pregunta que vale la pena plantear es si en realidad ayudará a impulsar la tan ansiada modernización del país. México es el principal socio comercial de Estados Unidos y el tercero de Canadá, mientras que para nuestro país Estados Unidos es el principal socio y Canadá el cuarto. Para dimensionarlo, basta decir que en 2019 Norteamérica significó 65.57% del valor del comercio total de México con el mundo (Malpica Soto, 2020).

Entre los problemas a destacar que preocupan a EUA son las condiciones del parque vehicular, la infraestructura sobre todo en su carencia y desgaste (esto último lo comparten las dos naciones), la entrada de tecnologías de la información para el rastreo de las unidades, los tiempos en las aduanas, seguridad y cuestiones ambientales.

De no atenderse esta situación, otros actores pueden aparecer y quitar a México la ventaja comparativa de la distancia que, básicamente, tiende a ser un paliativo, cuando en realidad el transporte de mercancías podría ser más rápido y eficiente por medio del mar, pero la infraestructura no es suficiente en México en términos de cantidad y calidad. Por el momento EUA es rehén de México, pero ¿Cuánto tiempo se podrá sostener esto?

Sabemos, además, que las cadenas de distribución se sostienen en la calidad de la infraestructura además de la calidad y cantidad del parque vehicular de transporte de carga. Sin embargo, las esperanzas del lado mexicano parecen insuficientes cuando la urgencia en EUA es apremiante, sobre todo por las condiciones estructurales en México, que le son bastante extrañas a los estadounidenses, además de la falta de burocracias que coordinen en tiempos y espacios a los tres países del T-Mec, en este caso en materia de autotransporte e infraestructura.

Sobre este tópico, Corrales C., S., & Mendoza Cota, J. E. (2021) señalan, citando a Bradbury (2002), que existen varias causas que propician los congestionamientos y sus costos de transacción para cruzar hacia Estados Unidos, en especial: la carencia de carreteras y sus malas condiciones. Estos autores afirman que el marco institucional con el que operan los tres gobiernos (México, Estados Unidos y Canadá) impide los procesos de planeación multinacionales. México planifica cada seis años y posee una burocracia que encarece y alarga los procesos de planeación, lo que dificulta mantener el nivel de crecimiento en la infraestructura de transporte. A su vez, muchos de los planes norteamericanos se ajustan más bien a periodos cuatrianuales o, en su defecto, a planes de gran visión que pueden estar diseñados con base a escenarios hasta de cuarenta años; situación similar a lo que sucede en Canadá (CEC – CCA). - CCE, 2021. Esta realidad abre la venta a otras posibilidades, que rebasan los límites de la normatividad y el marco de planeación del país, y que dejan fuera a México de los posibles beneficios de la relocalización como son los esquemas de servicio 3PL.

CONCLUSIONES

A partir de lo expuesto, es posible concluir, en primera instancia que, en el marco el T – MEC, el comercio internacional podría ser más veloz y competitivo, y que incluso sobre la base de las condiciones presentes (fortalezas y debilidades) derivadas de

las ventajas de localización, economías de escala de la infraestructura de transporte terrestre en México, la logística de transporte terrestre en el país sigue siendo un sector estratégico para el desarrollo de la economía mexicana (Grucas, 2022).⁶ Ello podría sentar las bases de una política de seguridad integral que obligaría a México a ser más participativo y, EUA y Canadá más receptivos con los problemas de su vecino del sur.

A veinte años del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el cumplimiento y los pendientes del Capítulo XX sobre transporte siguen siendo tema de interés estratégico para sostener el aumento del comercio, cuidar la seguridad nacional, especialmente de Estados Unidos, e impulsar la integración regional con ventajas comunes para los tres países, ahora a través del T-MEC.

El tema del transporte de carga muestra la velocidad del T-MEC, pues representa el sistema circulatorio (venas y arterias) del comercio internacional. Debido a las condiciones geográficas estratégicas -como la cercanía, el transporte terrestre en México es esencial en el intercambio de mercancías en la región, a pesar de la fuerza marítima de EUA, quien no puede explotarla al máximo con México debido a la escasa infraestructura disponible en su vecino del sur. Por el momento México tiene los camiones y los transportistas que EUA necesita, pero esto podría pasar a segundo plano en el mediano plazo.

Un aspecto fundamental de las tendencias observadas es que, si bien para los tres socios que ahora constituyen el T-Mec, han aumentado los flujos de comercio, para México es evidente que la construcción de cien proyectos de infraestructura de transporte en las décadas recientes, ha sido posible, ante la insuficiencia de inversión en ese tipo de infraestructura, dejando de lado problemas de integración regional previos, que a su vez han generado efectos importantes en la emergencia de nuevas desigualdades con los intentos fallidos de alcanzar la libertad de tránsito del Tratado.

Esto implica por un lado que, prácticamente desde tiempos de la Colonia, la infraestructura carretera de México ha estado dirigida y orientada a conectarse con EUA. Por el otro, significa que, si en efecto Norteamérica ya se ha constituido en un espacio económico, político y social que cumple una importante función en el proceso de la economía del mundo y han crecido significativamente las actividades

⁶ Tan solo en el 2020 se movilizaron alrededor de 512,726 millones de toneladas por las carreteras del país. Y eso no es todo, México tiene una gran ventaja geográfica para el transporte terrestre de carga internacional tanto para el norte como para el sur de América. Dicho esto, Canadá es el segundo país en recibir mayor cantidad de mercancías por vía terrestre. Y si hablamos del sur Guatemala, Costa Rica y Honduras son los 3 países Centroamericanos que exportan más a México (Grucas, 2022).

comerciales, también han aumentado las desventajas y efectos perniciosos para México y algunas localidades y regiones del resto de Norteamérica.

Así, la tendencia de la inversión en infraestructura carretera terrestre ha sido privilegiar el eje carretero norte – sur, a costa de la desconexión carretera de gran parte del interior del país. Esto ha profundizado las desigualdades en el desarrollo y desequilibrios internos, y formado una serie de espacios aislados del torrente comercial del T – MEC, en los que es común apreciar condiciones de atraso económico, social y mayor inseguridad, sin alcanzarse las ventajas comunes de la libertad de tránsito de las mercancías.⁷ Como señala Camarena Luhrs, (2014): Quedan pendientes aspectos estratégicos y prácticos que ponen en duda la ventaja común y el éxito del proceso integrador del transporte para el TLCAN.

En 2014 Donald Trump consideraba la posibilidad de convertir a México en China, en la fábrica del mundo y entre sus principales ventajas era la cercanía además de no ser un gobierno hostil a los intereses estadounidenses (Forbes, 2023), anteriormente ya se consideraba por grupos moderados en la posibilidad de una integración más amplia y profunda con México (Goodman, 2023) como lo mencionaba el Center Wilson y de ahí la directiva del mundial de fútbol compartido con EUA-México-Canadá para subsanar asperezas entre los pueblos. Como podemos observar ambos espectros de la política norteamericana se encuentran interesados en México como opción frente a China. Las élites políticas y económicas de México deberían tener la capacidad para afrontar el reto ya que, para el pueblo anónimo, la migración siempre será la respuesta.

A pesar de la situación descrita en párrafos anteriores, es importante reconocer que los corredores del TLCAN, construidos recientemente, demuestran una tendencia integradora que,⁸ si es adoptada de manera conjunta y positiva, podría resultar no

⁷ Al respecto, Claudio Loser (Claudio Loser, Harinder Kohli, José Fajgenbaum, 2013) ya mencionaba la existencia de tres México: el estatista, el de los intereses particulares y el que se encontraba ligado al entonces TLCAN ahora T-MEC. Posiblemente sea este último quien comience una reestructuración geográfica de México y, con ello de todos los intereses involucrados. ¿Se estará formando una nueva élite nacional o es el cambio de la élite dominante quien se configura hacia el norte? Por el momento el futuro depende de la velocidad que tengamos como país para enfrentar los retos geopolíticos de una posible relocalización de empresas no sólo de chips sino de una variedad de mercancías que todavía no se alcanza a dimensionar.

⁸ Aunque a México se lo ha obligado, innecesariamente, a restar peso e importancia al transporte y a las circulaciones alimentadoras destinadas a satisfacer los tráficos internos de carácter regional y secundario, forzando la desarticulación de mercados regionales y macrorregionales y su exclusión o integración subordinada a otras órbitas del comercio transcontinental, comienzan a notarse ciertos cambios: en el Programa Nacional de Infraestructura Sostenible 203, en su apartado Infraestructura estratégica de comunicaciones y transportes para la competitividad, se contempla la construcción de hay 118 nuevos proyectos carreteros, 52 obras inter-troncales y 13 proyectos de nuevos aeropuertos, que intentan revertir la situación descrita anteriormente mediante una mayor articulación carretera y del transporte de carga entre el Golfo de México y la Cuenca del Pacífico. A su vez, el Programa de Desarrollo Regional Sur – Sureste 2014 – 2018, elaborado por la SEDATU

sólo una consecuencia irreversible de la sujeción binacional de 1994 a la fecha, sino tener otros efectos benéficos. Uno de ellos, muy importante, dar coherencia interna a las naciones participantes, y luego, sistematicidad a las vinculaciones internacionales a través de sus territorios y desde las economías motrices involucradas, en el mediano y largo plazos.

Para ello, cabe destacar el papel de México como contrapeso territorial y puente terrestre importante de las circulaciones de Norteamérica en su conjunto, y particularmente de Estados Unidos, dado que México, posiblemente junto con otras regiones desiguales y discontinuas de menores desarrollos relativos que hay en Estados Unidos y Canadá, constituye el contrapeso de los equilibrios territoriales y políticos de América del Norte. De acuerdo con ello, cabe resaltar que un espacio vecino como el mexicano, por más que se intente dejarlo así de rezagado y "libre" o vacío de atractivo a la expansión estadounidense, inevitablemente resulta arrastrado como contrapeso de la dualidad norteamericana, integradora y desintegradora, en escalas macro y macrorregionales, que conmueve con toda su administración territorial al resto del mundo.

Así, en este contexto se puede notar cómo las conexiones Norte-Sur entre Canadá, Estados Unidos y México basculan en un conjunto territorial, que ya es continuo - entre otros factores porque sus circulaciones ya lo son y cada vez adquieren mayor regularidad, aunque sea con una intensidad y un volumen irracionales- porque se han ido acercando y estrechando cada vez más los tiempos, las distancias de los intercambios comerciales y de todo tipo, que se han asumido como efectos de complementación y diversificación de las corrientes de circulaciones de largas distancias transoceánicas de Asia-Pacífico hacia Norteamérica.

Debido a que tales corrientes son conducidas preferentemente hacia el territorio de Estados Unidos. Recientemente se ha encontrado que pueden ser reducidas si no en distancias y tiempos, sí significativamente por menores costos de los fletes- el efecto que ha tenido esta relocalización de empleos e inversiones de Estados Unidos hacia México, como parte de la incesante búsqueda de mayores rendimientos de las inversiones que han acentuado la vocación asignada a México

(2020), con base a los criterios de conectividad y accesibilidad, complementariedad y especialización favorecidas, por la proximidad geográfica e identidad socio-cultural, divide la estructura territorial de esa región en los siguientes corredores carreteros: • Golfo de México: Puebla, Veracruz, y Tabasco. • Península: Campeche, Yucatán y Quintana Roo. • Pacífico Sur: Guerrero, Oaxaca y Chiapas.



Diotima, Revista Científica de Estudios Transdisciplinaria Vol. 9 no. 25 Enero-Abril
(2024)

como puente terrestre. A partir de esta *función de puente*, México actualiza su importancia geoestratégica global.

FUENTES

Aiyar, S., Davide, M. Mohommad, A. y Presbitero, A. F. (2021). Efectos indirectos del comercio internacional de los confinamientos nacionales por el COVID-19. *Informe especial COVID-19*, No. 6, UN CEPAL. Obtenido de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45877/S2000497_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bnamericas. (23 de enero de 2023). *Bnamericas*. Obtenido de <https://www.bnamericas.com/es/reportajes/todo-listo-para-iniciar-construccion-de-corredor-del-t-mec#:~:text=El%20conglomerado%20mexicano%20Caxcor%20Group,Winnipeg%20a%20trav%C3%A9s%20de%20EE>.

CCA – CCE -CCE (2021). *Plan Estratégico 2021 – 2025. Canadá, México, Estados Unidos: Tres países un medio ambiente*. Montreal, Canadá: Comisión para la Cooperación Ambiental.

Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP) (2020). *Infraestructura en México: Prioridades y deficiencias del gasto público*. Ciudad de México, México: CIEP.

Clavellina Miller, J. L. (2019). *Relevancia de la inversión pública en México Serie: Cuadernos de investigación en finanzas públicas Número Mayo 2019*. México: Instituto Belisario Domínguez, Senado de la República.

Comisión Económica para América Latina (CEPAL) (2022). *Políticas industriales para el aprovechamiento del T-MEC y las políticas expansivas en los Estados Unidos*. Santiago de Chile: CEPAL.

Davide Malacrino, Adil Mohommad , Andrea Presbitero. (19 de Enero de 2023). *FMI*.
Obtenido de <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2022/04/12/blog041222-sm2022-weo-ch4>

FMI. (2004). *Public-Private Partnerships, Washington, DC, Fiscal Affairs Department, International Monetary*. FMI.

Forbes Staff (1 de Junio de 2020). ¿Qué es el T-MEC y por qué es importante para México?

Forbes México. Obtenido de: [https://www.forbes.com.mx/economia-que-es-el-t-mec-y-por-que-es-importante-para-mexico/#:~:text=El%20T%2DMEC%20es%20el,vigor%20el%201%20de%20julio.&text=Foto%3A%20Getty%20Images-,EL%20T%2DMEC%20es%20el%20nuevo%20acuerdo%20comercial%20entre%20M%C3%A9xico,de%20Libre%20Comercio%20\(TLCAN\)](https://www.forbes.com.mx/economia-que-es-el-t-mec-y-por-que-es-importante-para-mexico/#:~:text=El%20T%2DMEC%20es%20el,vigor%20el%201%20de%20julio.&text=Foto%3A%20Getty%20Images-,EL%20T%2DMEC%20es%20el%20nuevo%20acuerdo%20comercial%20entre%20M%C3%A9xico,de%20Libre%20Comercio%20(TLCAN)).

Forbes. (22 de Marzo de 2023). *Forbes*. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/donald-trump-crea-que-mexico-es-la-proxima-china/>

Friedman, G. (2010). *Los próximos 100 años*. México, D.F., México: Oceano.

Goodman, P. (22 de Marzo de 2023). *The New York Times*. Obtenido de <https://www.nytimes.com/es/2023/01/02/espanol/mexico-china-manufactura-globalizacion.html>

Gómez Tovar, R. y Ruiz Nápoles (2022). Efectos potenciales de los cambios en el T-MEC respecto al TLCAN sobre la economía mexicana, *Norteamérica*, Vol.16, No.2, Ciudad de México jul./dic. 2021 Epub 04-Abr-2022, *versión On-line*.

Hamilton, Madison, Jay. (2014). *El federalista*. México, D.F., México: FCE.

Grucas Mexico (2022). Transporte Terrestre: ventajas y desventajas, Grucas Customs & Logistics. Obtenido de: <https://www.grucas.com/noticias/transporte-terrestre-ventajas-y-desventajas>

INEGI. (19 de Enero de 2023). Carreteras, *Cuéntame*. Obtenido de <https://cuentame.inegi.org.mx/economia/terciario/transporte/carreteras.aspx?tema=E>

Intelligence, M. (24 de enero de 2023). Obtenido de <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/mexico-road-freight-transport-market#:~:text=%C2%BFQui%C3%A9nes%20son%20los%20principales%20fabricantes,Mexico%20Road%20Freight%20Transport%20Market>.

Jaén, U. d. (22 de Marzo de 2023). http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/index.html. Obtenido de http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/index.html

Loser, Claudio, Harinder Kohli, José Fajgenbaum. (2013). *Una nueva visión: México 2042: Futuro para todos*. México: Penguin Random House Grupo Editorial.

Malpica Soto, G. (2 de abril de 2020). Del TLCAN al T-MEC: Retos de Implementación en la Relación Bilateral entre México y Estados Unidos, *Reino Aduanero*, Vol.1, No. 1. Obtenido de: <https://reinoaduanero.mx/del-tlcan-al-t-mec-retos-de-implementacion-en-la-relacion-bilateral-entre-mexico-y-estados-unidos/>

Mendoza, J. E. (2017). Financiarización y sector carretero en México. *Problemas del desarrollo*, 85-112.

Moreno Brid, J. C. (1996). Mexico's auto industry after NAFTA: A successful experience in restructuring?, *Working Paper No. 232, The Helen Kellogg*

Institute for International Studies, University of Notre Dame, Notre Dame, IN. [[Links](#)]

Nicholson, G. (24 de enero de 2023). *Asociación de Estados del Caribe*. Obtenido de <http://www.acs-aec.org/index.php?q=es/transport/transporte-logistica-y-competitividad-en-america-latina-y-el-caribe>

Organización Mundial del Comercio (OMC) (1998). *Servicios de transporte terrestre*. Ginebra, Suiza: OMC.

Organización Mundial del Comercio (OMC) (2004). *Informe sobre el comercio mundial 2004*. Ginebra, Suiza: OMC.

Organización Mundial del Comercio (OMC) (25 de enero de 2023). *Transporte terrestre*. Obtenido de https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/transport_s/transport_land_s.htm

Ramírez, D. (26 de julio de 2022). Flota del autotransporte acelera en 2021; empresas medianas, las que más crecen, *Terreste*, Núm. 21. Obtenido de: <https://t21.com.mx/index.php/terrestre/2022/07/26/flota-autotransporte-acelera-2021-empresas-medianas-las-que-mas-crecen>

Rico Galeana, O. A. (2001). La integración del autotransporte de carga en el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. San Fandila, Querétaro, México: SCT.

Sánchez, R. J. y Chauvet, P. Contratos de concesión de infraestructura Incompletitud, obstáculos y efectos sobre la competencia, Serie *Comercio Internacional* (150), Santiago de Chile: Cepal.



Diotima, Revista Científica de Estudios Transdisciplinaria Vol. 9 no. 25 Enero-Abril (2024)

SEDATU (2020). Programa *Regional de la Región Sur – Sureste 2014 – 2018*. México: SEDATU.

SCT. (2023). *Programa Sectorial derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024*. Ciudad de México, México: DOF.

Thomson Reuters (2023). T – MEC: Los beneficios del nuevo tratado para México. Thomson Reuters, 27 de marzo de 2023. Toronto, Canadá: Thomson Reuters. Obtenido de: <https://www.thomsonreutersmexico.com/es-mx/soluciones-de-comercio-exterior/blog-comercio-exterior/los-beneficios-nuevo-tratado-mexico>

Transportation, U. W. (24 de enero de 2023). *United world transportation*. Obtenido de <https://unitedworldtransportation.com/es/como-afectara-el-plan-de-infraestructuras-de-biden-a-las-industrias-del-transporte-de-mercancias-y-de-camiones/>

Transportation, U. W. (24 de enero de 2023). *United World Transportation*. Obtenido de <https://unitedworldtransportation.com/es/11-estadisticas-interesantes-que-describen-el-estado-actual-de-la-industria-del-transporte/>