

UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA, A LA ESCASEZ DE CONDUCTORES DE AUTOTRANSPORTE FEDERAL DE CARGA (AFC) EN MÉXICO

A THEORETICAL APPROACH TO THE SHORTAGE OF FEDERAL CARGO DRIVERS (AFC) IN MEXICO

Valdivieso-Ramírez, Gerardo a

a. Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo (División de Ingeniería en Logística), Mixquiahuala de Juárez, Hidalgo México, Código postal: 42700.

Email: gvaldivieso@itsoeh.edu.mx

RESUMEN. El presente trabajo de investigación, aborda la problemática de la escasez de conductores de Autotransporte Federal de Carga (AFC), describiendo los factores que originan la problemática planteada; siendo la primera de dos fases. En este sentido, la presente investigación tiene el objetivo general, de: Identificar los factores que originan la escasez de conductores de Autotransporte Federal de Carga (AFC); para establecer correctamente estrategias de captación y retención de conductores. Por lo tanto, los resultados del presente trabajo se desprenden de una investigación documental de tipo descriptivo, que en una segunda fase permitirá poder determinar y correlacionar los principales factores que generan la escasez de conductores. En este contexto, la presente problemática resulta ser de gran relevancia en México, ya que es un tema actual y vigente; que tiene injerencia directa en el desarrollo de la Cadena de Suministros (SC, por sus siglas en inglés) y el desarrollo económico de una empresa e inclusive de un país. Dentro de los resultados, se pudieron identificar 6 dimensiones de estudio que son considerados como los factores que generan la escasez de conductores y en este contexto, tenemos a la: Empresa, Gobierno, Conductor, Familia, Cadena de Suministros (SC), Sector de AFC.

Palabras clave: Escasez de conductores, Operador de autotransporte, Cadena de suministros.

ABSTRACT. The present research work addresses the problem of the shortage of drivers of Federal Freight Transport (AFC), describing the factors that originate the problem raised; being the first of two phases. In this sense, the present investigation has the general objective of: Identifying the factors that originate the shortage of drivers of Federal Freight Transport (AFC); to correctly establish strategies for attracting and retaining drivers. Therefore, the results of this work are derived from a documentary investigation of a descriptive type, which in a second phase will determine and correlate the main factors that generate the shortage of drivers. In this context, the present problem turns out to be of great relevance in Mexico, since it is a current and current issue; which has a direct influence on the development of the Supply Chain (SC) and the economic development of a company and even of a country. Within the results, 6 study dimensions could be identified that are considered as the factors that generate the shortage of drivers and in this context, we have: Company, Government, Driver, Family, Supply Chain (SC), Transportation Sector. AFC.

Key words: Shortage of drivers, Motor transport operator, Supply chain.

INTRODUCCIÓN

Las actividades que ha desarrollado la humanidad, a partir de lo que hoy conocemos como sociedad han sido diversas, y alguna de sus actividades principales ha sido la producción y la comercialización de distintos productos; dando origen a los diferentes mercados de intercambio comercial actuales.

Y en este contexto, a lo largo de la historia se han creado procesos que permitan trasladar productos de un lugar a otro para ser comercializados o materias primas para ser transformados; considerando diferentes criterios como lo son, los tiempos de traslado, costos de transporte, mano de obra o recurso humano requerido, ubicaciones, entre otros.

Dando origen, a lo que hoy en día conocemos como Cadena de Suministros (SC, por sus siglas en inglés), la cual es definida por el Consejo de Profesionales de la Gestión de la Cadena de Suministro [CSCMP, por sus siglas en inglés] (2013), como:

La Cadena de Suministros, comienza con las materias primas sin procesar y termina con el cliente final.

Vinculando a muchas empresas, generando intercambios materiales e informativos en el proceso logístico, abarcando desde la adquisición de materias primas hasta la entrega de productos terminados al usuario final. Todos los vendedores, proveedores de servicios y clientes son enlaces en la cadena de suministro. (p. 186)¹

ISSN: 2448 - 7198



Destacando el transporte dentro de este proceso, como un elemento o eslabón clave en el traslado de los productos que se van a comercializar o materias primas que se van a transformar.

Y en este sentido, los mercados actuales exigen que la distribución de los productos o materias primas sea cada vez más puntual, y es aquí, donde el Transporte de Carga Terrestre por Carretera (TCTC) es un actor principal, dentro del transporte en general. Sin embargo, el sector del TCTC día con día enfrenta cada vez más retos por las exigencias de los mercados actuales. Siendo uno de ellos la escasez de conductores.

Siendo actualmente, un tema relevante a nivel mundial, puesto que existen países donde sus empresas pertenecientes a la SC, requieren urgentemente de personal para conducir TCTC derivado del desarrollo económico y del crecimiento poblacional que presentan, incrementando el nivel de necesidades de producción y distribución de mercancías o materias primas.

Por lo que, este tema y por su relevancia se ha convertido en un problema de carácter público, ya que podría generar secuelas graves a la SC; en temas como retrasos en la distribución e incremento de costos por retrasos, lo cual podría afectar directamente a la población y la satisfacción de los mismos.

Siendo este un problema, que se ha incrementado cada vez más con el paso del tiempo. Por lo que, a nivel mundial para entender este problema; se han realizado diversos estudios.

Destacando, la Organización Internacional del Transporte por Carretera (IRU, por sus siglas en inglés) citado por la Cámara Nacional del Autotransporte de Carga [CANACAR] (2021), la cual indicó, que la escasez de conductores de TCTC aumentaría en el año 2021 a un ritmo mucho mayor en comparación a años pasados, estableciendo cifras porcentuales que resultan alarmantes para países como España donde el problema se incrementará en un 150%, Turquía en un 192% y México en un 175%.²

En este contexto, la IRU indica que algunas de las circunstancias que han originado este problema, se deriva de la falta de competencias laborales haciendo referencia a los conductores, mala imagen del sector, y las difíciles condiciones laborales del sector.

Por otra parte, algunas de las circunstancias actuales que se consideran; para que exista una brecha demasiado relevante en la escasez de conductores de TCTC, se debe a las circunstancias que prevalecieron al inicio del problema de salud mundial denominado COVID-19. La cual creó problemas económicos y operativos principalmente en la SC; ya que no existían protocolos de salud y empresariales enfocados a minimizar el contraer la enfermedad.

Los efectos y problemáticas en general que trajo consigo la COVID-19, ocasiono que muchos conductores de edad avanzada, así como otros; que presentaban una antigüedad laboral en la empresa de más 20 años y con la experiencia requerida en el sector del TCTC; tuvieron que retirarse de las operaciones diarias de distribución de productos y materias primas, incrementando aún más la brecha, ya que algunos buscaron su retiro o pensión laboral anticipada.

De igual manera, se considera que este problema se incrementó aún más, por el cierre de dependencias gubernamentales, así como, centros de capacitación y entrenamiento principalmente; que tienen relación directa con trámites de permisos de circulación de los vehículos, trámites de licencias de conducción nuevas o refrendos, revisiones médicas certificaciones psicofísicas, capacitación entrenamiento para nuevos conductores 0 recertificación de capacitación de los conductores ya existentes en el padrón nacional y que se encontraban en labores.

Es evidente que han existido y existen diversas circunstancias que originan este problema, dado a que las cifras siguen incrementándose, un ejemplo más de esta situación es la que se vive en Estados Unidos de Norteamérica, que de acuerdo a las Asociaciones de Estadounidenses de Camiones (ATA, por sus siglas en inglés) citados por Alvigini (2022), la brecha de escasez de conductores se



disparará de 61,000 en el año 2019 a 160,000 en el año 2028. 3

Por otra parte, para el caso de México este problema al igual que para otros países va en aumento, registrando una escasez de conductores de Autotransporte Federal de Carga (AFC). Sin embargo, no existen estadísticas oficiales que indiquen el número exacto y en qué modalidad de carga del AFC se está presentando este problema.

En este sentido, diversos artículos publicados en distintas fuentes de información digital, señalan que la escasez de conductores en México va de 60,000 a 80,000, sin ser específicos en que año y su fuente de información oficial.

Por lo tanto, derivado de la falta de datos oficiales; sea realizado una estimación; y en este sentido, en la Tabla 1 se puede observar que en el año 2020 se generaron 35,765 trámites de expedición de licencias federales de conducción tipo B (dirigido a carga general) y E (dirigido a carga especializada de materiales y residuos peligrosos), versus los 147,821 trámites que se registraron en el año 2019. Por lo tanto, en la Tabla 2 se puede observar que existió una disminución 112,056 trámites, lo cual representó un 75.81 % menos en comparación del año 2019.

Tabla 1. Cantidad de trámites de licencia federal de conducción tipo B y E – categoría nacional

Categoría Nacional 2021			
В	Е	Sub total	
146,397	72,884	219,281	

Categoría Nacional 2020		
В	E	Sub total
24,454	11,311	35,765

Categoría Nacional 2019		
В	E	Sub total
97,495	50,326	147,821

Fuente: Elaboración propia, con datos de la estadística básica del autotransporte federal 2021, 2020 y 2019 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), numeral 10.1.1.

Por otra parte, en la Tabla 1 de igual manera se puede observar que en el año 2021 se generaron 219,281 trámites de expedición de licencias federales de conducción en las mismas categorías, por lo que, comparándolo con el año 2020 en la Tabla 2 se puede observar que existe un incremento en trámites de expedición de licencias de 183,516, representando un incremento 513.21 %.

Pudiéndose deber este incremento, por la reactivación económica del país; después de presentarse una disminución de casos de contagio derivados de la pandemia denominada COVID-19.

Sin embargo, esto resulta una circunstancia un tanto especial; ya que, este incremento se pudiera suponer que se debe a que un cúmulo de personas; que fueron rescindidas laboralmente de sectores diferentes al AFC; vieron en este sector una oportunidad laboral de mejora salarial y de prestaciones patronales. Derivado de los requerimientos existentes de la movilización de mercancías.

Tabla 2. Resumen de cantidad de tramites de licencia federal de conducción tipo B y E – nacional

Tramites 2021 Vs 2020			
В	E	Total	Diferencia
121,943	61,573	183,516	513.12%

Tramites 2020 Vs 2019			
B	E	Total	Diferencia
-73.041	-39.015	-112.056	-75.81%

Fuente: Elaboración propia, con datos de la estadística básica del autotransporte federal 2021, 2020 y 2019 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), numeral 10.1.1.

Estos datos estimados, no reflejan una estabilización o una recuperación constante, por lo que, resultan ser valiosos para poder generar una comparativa respecto al año 2022, una vez que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) haga la publicación de la estadística básica del autotransporte federal 2022.

Todo lo anterior, resulta ser un tema super importante en el que los gobiernos y el sector empresarial deben de trabajar de la mano, para la resolución de este problema. Principalmente las empresas dedicadas a la distribución de mercancías, y no dejarles toda la responsabilidad a las empresas del sector autotransporte.



Ya que esto limita el crecimiento económico de un país, porque puede crear un desbalance comercial importante entre las importaciones y exportaciones; así como la movilización de mercancías en el mercado nacional o local.

Lo que implica, qué para poder atender la demanda existente de la movilización de los mercancías o materias primas, las empresas de AFC no solo deben de tener la capacidad en cuanto a la flota vehicular y la infraestructura tecnológica. Sino también, contar con una plantilla suficiente de conductores bien capacitados, entrenados, remunerados económicamente, entre otras cuestiones.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Bajo el planteamiento anterior, es importante indicar que la escasez de conductores de AFC para el caso de México, presenta características distintas en comparación con otros países, donde se está dando este problema en igual o mayor medida.

Para el caso de México, es evidente que existe escasez de conductores, sin embargo, los datos estadísticos de trámites de licencias de conductores por tipo, emitido por la SCT dejan entrever que existe un desbalance entre la modalidad de carga general y carga especializada.

Donde, la modalidad de carga general es la que presenta la mayor escasez de conductores de forma histórica, en comparación a la modalidad de carga especializada, donde aparentemente este problema se ve estabilizado o que ha ido en aumento más lentamente.

En este contexto, la escasez de conductores de AFC puede ser la consecuencia de diversos factores, que se han ido acrecentando con el paso de los años, y que en algún momento no fueron atendidos o prevenidos por los gobiernos y empresas de AFC.

Por lo que, es importante destacar que el AFC es un factor clave para el desarrollo económico de México.

Al respecto, la SCT (2021) en su "estadística básica del autotransporte federal 2021", reportó que: El sector terciario, correspondiente al Transporte, Correo y Almacenamiento; representó el 5.5 % del

Producto Interno Bruto (PIB), siendo el AFC el principal modo de transporte utilizado en el país, ya que por medio de este se mueve el 80% de la carga terrestre y el 5% de la carga nacional, además de generar 2 millones de empleos directos. ⁴

Quedando de manifiesto la importancia económica que representa el AFC, y la aportación que esta hace en el desarrollo de la Cadena de Suministros (SC, por sus siglas en inglés).

Retomando el planteamiento, donde la escasez de conductores de AFC puede ser la consecuencia de diversos factores, y donde, de manera hipotética alguno de los detonantes de este problema podría deberse a las largas jornadas laborales, salarios percibidos inequitativos al riesgo y categoría de trabajo, pocas o nulas prestaciones laborales, un modelo operativo Justo a Tiempo (JIT, por sus siglas en inglés) sin una planeación correcta, la inseguridad en carreteras, los accidentes viales, el bajo o nulo desarrollo laboral y profesional, la mala imagen social del conductor, actividades laborales extras sin percepción alguna, poca concientización de los clientes en temas de seguridad en el transporte, trámites complejos y burocráticos en procesos de carga, descarga, expedición y renovación de licencias federales de conducción, tipo de producto y su facilidad de reventa en el mercado negro, entre otros.

Todo esto, sin considerar que actualmente; resulta usual que los empleadores de las empresas de AFC y público en general, consideran a esta actividad, como una actividad de poca o nula especialización y sea solo vista como un oficio laboral de orden común. Cuando la realidad de las cosas es que esta actividad es tan especializada y demandante que debería ser valorada y categorizada como una profesión de alto riesgo.

Ya que, las personas que realizan esta actividad se exponen a riesgos importantes y exigencias desmedidas, que son derivadas de las exigencias de los mercados y de los clientes o consumidores finales; que solo están enfocados a los costos de envió y los tiempos de entrega. Sin importarles todo lo que conlleva, el cumplimiento de sus requerimientos y necesidades.

ISSN: 2448 - 7198



Lo que obliga, ah que las empresas de AFC se enfrenten a plazos de entrega cada vez más estrechos y demandantes, donde, para la empresa el asegurar la entrega de las mercancías en tiempo y forma puede resultar una ventaja competitiva.

Bajo los argumentos anteriores, es importante retomar el planteamiento que establece que existe en menor medida escasez de conductores de AFC especializada de materiales y residuos peligrosos, en comparación con los conductores de AFC general.

Y en este sentido, es importante establecer la pregunta de investigación que nos ayude a poder comprender inicialmente de forma general, el porqué de la escasez de conductores de AFC.

Por lo que, a continuación, se presenta la pregunta general de investigación: ¿Cuáles son los factores que originan la escasez de conductores de Autotransporte Federal de Carga (AFC) en México?

METODOLOGÍA

La necesidad de identificar los factores que originan la escasez de conductores de Autotransporte Federal de Carga (AFC) para el caso de México, género que de primera instancia; el desarrollo de la investigación se realizará bajo una metodología de investigación documental.

Ya que esta, permitió generar una recopilación de información a través de la lectura de documentos, revistas y artículos relacionados con la problemática planteada, así como, por medio de video documentales, entrevistas, reportajes, video blogs; entre otras fuentes de información publicadas en la web. Las cuales, fueron consideradas fuentes primarias de información, y de aproximación de resultados lógicos.

En este contexto, el diseño de la investigación quedó establecido bajo un enfoque cualitativo, de alcance descriptivo; y con una temporalidad de recolección de la información de dimensionamiento longitudinal, así como, el establecimiento del método deductivo para poder establecer un resultado lógico partiendo desde lo general a lo particular.

Por otra parte, la investigación fue de clase No experimental; ya que no existió manipulación alguna y solo se limitó a la recopilación, organización; así como, el análisis de información de diversas fuentes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La revisión de la literatura y de los medios audiovisuales, permitió la identificación de 6 dimensiones de estudio. Así como, una serie de variables o constructos, los cuales podrán ser medidos en un estudio más profundo en una segunda fase; desde un enfoque cuantitativo de alcance correlacional.

En este contexto, en la Tabla 3 se puede observar cada una de las dimensiones y variables identificadas.

Tabla 3. Dimensiones de la escasez de conductores de Autotransporte Federal de Carga (AFC) 2022

Dimensión	Variable o Constructo	Indicador de medición	
		Mínima.	
	Edad.	Máxima.	
		Promedio.	
	Jubilación.	Antigüedad laboral.	
	Experiencia.	Mínima.	
	Educación	Mínima.	
	Equidad.	Masculino-Femenino.	
	Lquidad.	Nepotismo.	
	Inclusión.	Discapacidad.	
	inclusion.	Identificación sexual.	
	Antecedentes.	Laborales.	
Empresa.	Antecedentes.	Penales.	
Zmprood.	Confiabilidad.	Poligrafía.	
	Cormabilidad.	Antidoping.	
	Procedencia.	Lugar de procedencia.	
	Tramites.	Tiempo del proceso de contratación.	
_	cotización IMSS. Días de vacaciones. % de prim vacacional. % de reparto o utilidades. Días de aguinaldo.		
		Días de vacaciones.	
		vacacional.	
		utilidades.	
		Dias de aguinaldo. % de fondo de	
		ahorro.	



Dimensión	Variable o Constructo	Indicador de medición
		Monto de seguro de vida.
		Seguro médico de gastos mayores.
		Uniformes.
		Equipo de protección personal.
		Instalaciones para esparcimiento.
	Esquema salarial.	Fijo por destino, porcentaje, kilómetro recorrido.
		Diario, semanal, quincenal, mensual.
		Bonos por productividad.
		Pago de estancias.
	Incentivos.	Gastos de viaje.
		Dormitorios.
		Instalaciones de esparcimiento.
	Capacitación.	Capacitación continua.
	Profesionalización.	Educación continua.
		Desarrollo laboral.
	Prestigio.	Prestigio empresarial.
	Infraestructura.	Antigüedad de la flota.
Gobierno.	Regulaciones.	Horas de conducción y descanso del conductor.
Cosiomo.	Tramites.	Tiempo de trámite.
	rramiles.	Costos altos.
	Actitud.	Acatamiento de órdenes.
	- Notitud.	Responsabilidad.
	Vocación.	Interés por el oficio.
Conductor.	Autonomía.	Autonomía del conductor (hombre-camión).
	Salud.	Enfermedades crónicas degenerativas.
	Prácticas laborales.	Malas prácticas laborales.
		Uso de tecnologías.
	Adaptabilidad	Adaptación al cambio.
Familia.	Tiempo.	Tiempo familiar.

Dimensión	Variable o Constructo	Indicador de medición
		Multi familias.
	Influencia.	Influencia a estudiar.
	illiuericia.	Oficio heredado.
	Demanda.	Incremento de ventas.
		Tarifas bajas de transporte.
	0 " "	Capacitación del personal.
Cadena de Suministros (SC).	Capacitación.	Trato laboral hacia el conductor.
(00).	Ubicación.	Facilidad de acceso al sitio.
	Planeación.	Tiempos de espera exagerados.
	rialieacion.	Liberación tardía de embarques.
	Imagen sectorial.	Reputación.
	Accidentabilidad.	Índice de accidentabilidad.
	Inseguridad.	Índice de robos.
		Índice de asaltos.
	Infraestructura.	Falta de paraderos seguros.
	Tiempo.	Tiempo excesivo fuera del hogar.
		Sin horarios fijos de descanso.
Sector de		Sin horario fijo de trabajo.
AFC.		Traslado contra reloj.
		Cansancio.
		Fatiga.
	Salud.	Enfermedades crónicas degenerativas.
	Maniobras.	Maniobras de carga y descarga.
	Documentación.	Documentación excesiva.
	Producto.	Facilidad de robo.
		Facilidad de venta.
Fuente: Elaboración propia.		

Fuente: Elaboración propia.

La identificación de las dimensiones antes mencionadas. Nos permite, de manera preliminar y como una aproximación; establecerlas como los factores principales que intervienen de manera directa para que exista escasez de conductores en México.

ISSN: 2448 - 7198



CONCLUSIONES

En este contexto, se puede indicar que el tema "salario" (generalizando los constructos: prestaciones, incentivos) es un tema recurrente y constante, que podría considerarse como el principal factor, partiendo desde el enfoque; donde el salario percibido neto no es equitativo vs las horas empleadas y el riesgo de trabajo físico y de salud que conlleva la transportación y manejo de las mercancías.

Sin embargo, otro de los temas que también es recurrente y en un nivel de importancia relativamente significante, deriva en que los "trámites" de expedición y renovación de la licencia federal de conducción resultan ser excesivos y muchas veces complejos, así como, adicionalmente los altos costos y el tiempo que es empleado en los tramites; hacen que personas interesadas en el sector del AFC se desanimen a generar dichos tramites. Haciendo que exista o se genere una brecha importante en la escasez de conductores.

REFERENCIAS

- Consejo de profesionales de la gestión de la cadena de suministro (CSCMP). (agosto de 2013). Administración de la Cadena de Suministros: Definiciones y Glosario de Términos. Recuperado el 02 de mayo de 2022, de Consejo de profesionales de la gestión de la cadena de suministro (CSCMP): https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_a nd_Glossary_of_Terms/CSCMP/Educate/SCM_Definiti ons_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921
- Cámara Nacional del Autotransporte de Carga (CANACAR). (2021). Agudiza escasez de conductores: IRU. Recuperado el 26 de mayo de 2022, de https://canacar.com.mx/general/agudiza-escasezconductores-iru/
- Alvigini, P. (20 de abril de 2022). Escasez de conductores: ¿Condición por resolver o nueva realidad? Recuperado el 28 de mayo de 2022, de nuvocargo: https://www.nuvocargo.com/es/content/blogposts/escasez-de-conductores-condicion-por-resolvero-nueva-realidad
- Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT). Estadística básica del autotransporte federal de carga 2021. Recuperado el 29 de mayo de 2022, de sct.gob.mx: https://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/D GAF/EST_BASICA/EST_BASICA_2021/Estad%C3%A Dstica_B%C3%A1sica_del_Autotransporte_Federal_20 21_.pdf