

# La informalidad empresarial del autotransporte de carga en México

José Elías Jiménez Sánchez Esmeralda López Castro

> Publicación Técnica No. 692 Sanfandila, Qro. 2022

Esta investigación fue realizada en la Coordinación de Integración del Transporte y Logística del Instituto Mexicano del Transporte, por el Dr. José Elías Jiménez Sánchez en el Laboratorio de Sistemas de Transporte y Logística, en colaboración de Esmeralda López Castro, del Instituto Tecnológico Superior de Teposcolula de la carrera de Ingeniería en Logística como parte de su residencia profesional.

Este trabajo es el producto final del proyecto de investigación interna TI-12/21: La informalidad empresarial del autotransporte de carga en México.

Se agradece la colaboración del Dr. Gastón Cedillo Campos, responsable Técnico del Laboratorio de Sistemas de Transporte y Logística, por la lectura y sugerencias hechas al documento final que mejoraron sustancialmente el resultado de esta investigación, y desde luego, al Dr. Carlos Martner Peyrelongue Coordinador de Integración del Transporte y Logística por sus atinados comentarios.

### Contenido

Conter	nido	iii
Índice	de figuras	v
Índice	de tablas	vii
Sinops	sis	ix
Abstra	ct	xi
Resum	nen ejecutivo	xiii
Introdu	ıcción	1
Plan	teamiento del problema	1
Obje	etivo	3
Obje	etivos específicos	4
Alca	nce	4
Limi	taciones	4
1. Cau	sas y consecuencias de la informalidad empresarial	5
1.1	La informalidad en México	5
1.2	Tipos de formalidad	7
1.3	Ventajas de la formalidad	10
1.4	Informalidad empresarial: causas y consecuencias	10
2. Info	rmalidad en el sector del autotransporte de carga	13
2.1	Diagnóstico de la informalidad del autotransporte de carga	13
2.2	Percepción de los actores económicos	18
2.3	Niveles de la informalidad	20

3.		eficios y costos de la formalidad e informalidad del autotransporte de carg	
	3.1	Beneficios de la formalidad en el autotransporte de carga	25
	3.2	Costos de la formalidad y de la informalidad	27
4.	Accid	ones para reducir la informalidad	33
	4.1	Acciones gubernamentales	33
	4.2	Cámaras empresariales	35
	4.3	Acciones propuestas	36
С	onclus	siones y recomendaciones	41
	Sobre	e el tema de investigación	41
	Sobre	e las preguntas de investigación	41
	¿Cuá	les son los factores que influyen en la informalidad?	42
	¿Cón	no afecta la informalidad al sector del autotransporte nacional y a México	
		l son los beneficios que logran las empresas regularizadas, que deja de r las informales?	43
	•	e alternativas existen para reducir la informalidad del autotransporte de en México?	44
	Conc	lusiones sobre los resultados	44
В	ibliogr	afía	47

### **Índice de figuras**

Figura 1.1 Contribución porcentual del Valor Agregado Bruto de la economía informal en el PIB (por componente)	6
Figura 1.2 Contribución de la economía formal e informal al PIB, 2019	7
Figura 2.1 Tasas de evasión de ambos impuestos	. 15
Figura 2.2 Niveles de informalidad	24
Figura 3.1 Distribución de costos de la formalidad	31
Figura 5.1 Círculo vicioso de la informalidad del autotransporte de carga	. 43

La informalidad em	presarial del aut	totransporte de d	carga en México

### Índice de tablas

Cuadro 2.1 Tipos de formalidad y sus ponderadores	. 2:
Cuadro 2.2 Prácticas formales e informales y sus factores de ponderación	. 22
Cuadro 2.3 Niveles de informalidad	. 23

La informalidad empresarial del autotransporte de carga en México	

#### **Sinopsis**

La informalidad es un fenómeno que se manifiesta en diversos sectores económicos, el cual surge por diversos motivos y conlleva efectos nocivos para el ámbito empresarial. Por este motivo, el objetivo de esta investigación busca analizar las causas y consecuencias que generan la informalidad en las empresas de autotransporte de carga en México, con el propósito de contribuir a revertir esta tendencia. Para ello, se revisó el conocimiento empírico de las prácticas y conceptos teóricos, para derivar acciones que permitan disminuirla, así como determinar los beneficios de la formalización y su influencia en el desarrollo empresarial. Para este sector, los análisis indican que la informalidad no solo afecta la recaudación, sino también la eficiencia de sus operaciones. Entre los hallazgos más relevantes se encontró que este fenómeno no es exclusivo de las micro y pequeñas empresas, como se podría esperar, también medianas y grandes pueden llegar a presentar irregularidades. Por lo tanto, pudo concluirse que en este sector existen diferentes niveles de informalidad. Con base en este hecho, se desarrolló un procedimiento que mide y demuestra dicha afirmación, que bien puede utilizarse para contribuir al conocimiento en futuros estudios de esta temática.



#### **Abstract**

The informality is a phenomenon that manifests itself in several economic sectors. which arises for various reasons with certain harmful effects for the business world. The primary objective of this research paper is to investigate the causes and consequences of unregulated freight transportation in Mexico with the intention of reversing the trend. Empirical knowledge of the theoretical practices and concepts were reviewed to propose alternate solutions to reduce it along with the potential benefits that a regulated market can drive growth & development of companies in this sector. The analysis indicates that unregulated freight not only affects the revenue but also the efficiency of operations due to the poor conditions of vehicles and a lack of professional representation weakens the negotiating powers of haulers. The review of the relevant findings shows that this phenomenon is not exclusive to small-scale businesses as imagined but also on medium & large scale operations depict a certain level of administrative failure, hence we can conclude that companies in this sector operate under a certain degree of informality. A tool was developed to evaluate & measure the impact, which can be used for future studies and contribute to the body of knowledge.

#### Resumen ejecutivo

La informalidad es considerada como el conjunto de empresas, trabajadores y actividades que operan fuera de los marcos legales y regulatorios. Es caracterizada principalmente por la evasión de la carga impositiva y porque no gozan plenamente de la protección y los servicios que la Ley y el Estado pueden proporcionar. Ortíz & Martínez (2018), afirman que alrededor de 60 % de la población económicamente activa (PEA) en México, no cuenta con seguridad social y, por tanto, es informal. En el sector del autotransporte de carga, Rubén Hernández, jefe de la Unidad de Asuntos Fiscales de la Cámara Nacional del Autotransporte de Carga (Canacar), en el marco del Tercer Foro Virtual realizado en septiembre de 2020, sobre el "Análisis de la Ley de Ingresos de la Federación 2021", señaló que alrededor de 54 % de empresas viven en la informalidad. Como consecuencia de lo anterior, se ha podido identificar, por el lado de los operadores informales, que éstos presentan bajos salarios, poca estabilidad laboral, escasa cobertura de la seguridad social, falta de pago al INFONAVIT para lograr una casa digna, y nula protección de sus derechos y condiciones laborales. Para el país, se ha observa que algunos empresarios y, por lo general, los operadores no pagan impuestos.

Por todo lo anterior, el objetivo de esta investigación se enfocó a analizar las causas y consecuencias que genera la informalidad empresarial dentro del sector de autotransporte de carga en México, con el propósito de contribuir a revertir esta tendencia a partir del planteamiento de un marco de acciones fundamentales que favorezca el desarrollo empresarial y las mejores prácticas en el sector, mediante la evaluación de las posiciones estratégicas tomadas por las empresas y la revisión de los trámites administrativos y del régimen tributario.

Para alcanzar dicho objetivo, en el Capítulo de "Introducción", se presenta una breve discusión de este fenómeno en el autotransporte de carga, a partir del cual, se lleva a cabo el planteamiento de las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son los factores que más influyen en la informalidad? ¿Cómo afecta al sector del autotransporte nacional y a México?, ¿Cuál son los beneficios que logran las empresas regularizadas, que deja de recibir las informales?, ¿Qué alternativas existen para reducir la informalidad del autotransporte de carga en México?, con todo lo cual, se persigue atender la siguiente hipótesis: "Las gestiones administrativas de la autoridad reguladora, por sí mismas fomentan la informalidad en el autotransporte de carga".

En el Capítulo 1 de las "Causas y consecuencias de la informalidad empresarial", se abordan este tema, con el fin de conocer el costo de una y otra alternativa, y sopesar los factores que las impulsan. A partir de lo cual, se identifican cinco tipos de formalidad: empresarial, tributaria, laboral y social, sectorial, y operativa. Se

analizan las ventajas de estar regulado, dentro de las que se destacan, la inserción de más trabajadores al sistema de seguridad social y el respeto a sus derechos laborales, mayor cumplimiento de las normas sectoriales de los negocios, y mayores ingresos tributarios. Y también se incluye un apartado de las causas y consecuencias de la informalidad empresarial, de donde se subraya que ésta, frena el crecimiento económico del país por los altos niveles de competencia desleal que prevalecen, dentro de un contexto de condiciones laborales de mala calidad, donde los empleados se ven impedidos a exigir su derecho a la seguridad social, fondo de pensiones y salud.

En el Capítulo 2 se aborda la "Informalidad en el sector del autotransporte de carga", se presenta un diagnóstico en el autotransporte de carga que describe los elementos que la generan, no sin antes analizar la escasa literatura y estudios de esta temática en el sector. Por esta razón, se confirma que se conoce muy poco de esta problemática ya que se trata de empresas que no están visibles y que no existen estadísticas para desglosar este fenómeno. A pesar de ello, y a partir de un retrato de la percepción de los diferentes agentes logísticos de este sector industrial, pudo identificarse que la informalidad no es exclusiva de las micro y pequeñas empresas, por tanto, en esta investigación se acepta el hecho de que cualquier empresa puede ser irregular en la medida que incumpla con sus obligaciones, por tanto, se concluye que existen diferentes niveles es de informalidad, que para su medición, se diseñó un mecanismo de evaluación con base en las diversas prácticas relacionadas con la regulación empresarial.

En el Capítulo 3 de "Beneficios y costos de la formalidad e informalidad del autotransporte de carga", se presentan los beneficios detectados a partir de la normatividad existente y sus costos correspondientes, para el caso de una empresa regularizada o no. Se reconoce que una empresa formal tiene beneficios claros y no así cuando presenta un estatus irregular, pero ambas incurren en costos, lo que conlleva que las ventajas y desventajas no se evalúen de manera correcta, es decir, se asuman circunstancias que no son evaluadas con precisión. Por ejemplo, ser informal, implica dejar de pagar impuestos, sin embargo, su contraparte es perder oportunidades con clientes que exigen la formalidad.

En el Capítulo 4 de "Acciones para reducir la informalidad", se revisa brevemente las acciones que se han llevado a la práctica para atender este problema. Se asume que, durante mucho tiempo el gobierno federal, gobiernos estatales, organizaciones como las cámaras empresariales, grandes empresas, entre otras, han buscado los mecanismos para atraer a los grupos informales de autotransporte de carga a regularizarse. Los esfuerzos han sido en muy diferentes direcciones, sin embargo, se reconoce que el fenómeno no cede, y muchos empresarios prefieren mantenerse en la informalidad, sobre todo las micro y pequeñas empresas.

Finalmente, en el Capítulo de "Conclusiones y recomendaciones", se desglosan de manera particular, las preguntas de investigación, y los resultados obtenidos de acuerdo a la hipótesis planteada. Principalmente se concluye que el estudio de la informalidad en el campo del autotransporte de carga es un campo de acción poco

estudiado; se identifica que el sector está totalmente abierto, y que permite la entrada y salida indiscriminada y sin control de empresas que no cumplen con las regulaciones, lo que genera una sobreoferta de servicios que empuja a la baja no solo las tarifas, sino que también a la calidad de los servicios. Por esta situación, y otros elementos, el sector se encuentra en un círculo vicioso, basado en las bajas tarifas del servicio que le permiten la informalidad, sin embargo, se establece que, a las empresas bajo esta condición, se les escapan una serie de oportunidades que las podrían fortalecer en el mediano plazo bajo una buena administración. En este mismo orden de ideas, se concluye que la hipótesis planteada: "Las gestiones administrativas de la autoridad reguladora, por sí mismas fomentan la informalidad en el autotransporte de carga.", se rechaza porque las disposiciones administrativas y procesos para llevar a cabo la creación y registro de las empresas en este sector empresarial, sí están diseñadas para facilitar las acciones a los transportistas aspirantes. El alta al SAT, los registros empresariales y otros trámites, prácticamente se llevan a cabo en línea sin costo alguno. El costo de la formalización puede considerarse bajo, esto porque a la fecha ronda los \$34,654.00 pesos m.n. en total. Se detectó que el pago de las prestaciones laborales (IMSS e INFONAVIT) así como los impuestos son los principales cargos de la formalidad durante el año.



#### Introducción

En este capítulo de Introducción, se hace una breve descripción del fenómeno de la informalidad en el autotransporte de carga, a partir del cual, se lleva a cabo el planteamiento de las preguntas de investigación a las cuales se buscan dar respuesta. Se define el objetivo general de este trabajo que orienta en gran medida las actividades necesarias para lograrlo. Se incluye el alcance de este trabajo y la metodología que se utilizó para dar respuesta a las preguntas de investigación.

#### Planteamiento del problema

El sector del autotransporte de carga se coloca como uno de los medios que posee un potencial económico extraordinario. Su nivel de recuperación ante crisis económicas es bastante elástico, su PIB sectorial puede llegar a estar hasta tres veces por arriba del PIB nacional. Datos del INEGI, señalan que este sector aportó 3.2 % del Producto Interno Bruto (PIB) en 2018. De 2010 a 2018, el PIB de la Industria del Autotransporte de carga registró un crecimiento promedio anual en términos reales de 4.7 %, superior al 2.7 % que registró el PIB total. En 2017 empleó a un millón 134 mil personas y, en promedio, pagó remuneraciones de \$14,800 pesos mensuales por persona. No obstante, este potencial, el futuro del sector generalmente se torna incierto por dos cuestiones principales; la primera, porque es una demanda derivada, y la segunda, porque existe una proporción importante de empresas en el sector informal.

La informalidad es considerada como el conjunto de empresas, trabajadores y actividades que operan fuera de los marcos legales y regulatorios. Se caracteriza principalmente por la evasión de la carga impositiva y porque no goza plenamente de la protección y los servicios que la Ley y el Estado pueden proporcionar. En ocasiones, es consecuencia de que los agentes "salgan" del sector formal, como resultado de consideraciones de costo-beneficio; en otros casos, se debe a que los agentes son "excluidos" de la formalidad porque ésta se ha tornado restrictiva y la economía se segmenta (Loayza & Sugawara, 2009). Orozco (2017), cita a Soto (2004) quien señala que "(...) La economía informal se constituye por todas aquellas actividades económicas que, sin ser criminales, tampoco están totalmente registradas, reguladas y fiscalizadas por el estado en los mismos espacios en que otras actividades similares sí lo están".

La informalidad se ha convertido en un "estilo de vida" que debe cambiar, "(...) cerca de 60 % de la población económicamente activa (PEA) en México no cuenta con seguridad social, es decir, es informal, lo cual es alarmante; incluso el Banco Mundial mostró su preocupación por los alcances del fenómeno" (Ortíz & Martínez, 2018). En el sector del autotransporte de carga, Rubén Hernández, jefe de la Unidad

de Asuntos Fiscales de la Cámara Nacional del Autotransporte de Carga (Canacar), en el marco del Tercer Foro Virtual realizado en septiembre de 2020, sobre el "Análisis de la Ley de Ingresos de la Federación 2021", señaló que alrededor de 54 % de empresas viven en la informalidad.

Ciertamente, estas cifras son preocupantes porque tienen consecuencias muy claras en el sector del autotransporte de carga en México. En primer lugar, los operadores informales presentan bajos salarios, poca estabilidad laboral, escasa cobertura de la seguridad social, falta de pago al INFONAVIT para lograr una casa digna, y nula protección de sus derechos y condiciones laborales. En segundo lugar, están las consecuencias para el país: por lo general, los operadores no pagan impuestos. Legorreta (2019) señaló que "(...) México tiene el nivel de recaudación de impuestos más bajo de la OCDE, de aproximadamente 17 % del PIB, en comparación con el promedio de 34 % de la segunda".

Los sectores con mayor importancia en la economía informal son el comercio al por menor, con 25 %; la construcción, con 15.6 %; las industrias manufactureras con 12.9 %; y las actividades agropecuarias con 11.2 %; le sigue en quinto sitio el comercio al por mayor, con 8.1 %; el transporte, correo y almacenamiento con 5.3 %; y otros servicios, excepto actividades gubernamentales, con 5.8 %, de acuerdo con Sistema de Cuentas Nacionales de México (ADN, 40). La informalidad es inequitativa al interior de cada uno de los sectores, como ocurre claramente en el autotransporte de carga donde este fenómeno y fallas de control por parte del Estado, provocan asimetrías gravosas para los empresarios que cumplen con las normativas y aplican inversiones en nuevas tecnologías en el autotransporte más avanzadas y eficientes. (Gutiérrez, 2013).

Por el hecho de que cada vez más empresas de transporte ingresen al sector y actúen como informales, causan una competencia imperfecta para aquellas empresas que si cuentan con infraestructura e inversiones (camiones nuevos, instalaciones, capacitación, etc.). Moreira, et. al, (2015) reconocen que, "(...) más allá de la competencia imperfecta de estas empresas están los informales del transporte, personas naturales particulares que realizan viajes sin facturar, y sin invertir más que en combustible y depreciación de su vehículo son otro problema que afectan directamente a las empresas formales lo cual corrompe el mercado de fletes y obliga a un esfuerzo superior para el convencimiento de los clientes al empleo del transporte regularizado". La informalidad no es exclusiva de México, se presenta en diversos países del mundo, y ha sido estudiada por varios autores con enfoques diferentes (Arroyo, 2008; Cotrina & Peregrino; 2018; Amaguayo, et al, 2016, & Flores, & Orihuela, 2018).

El mercado de transporte de carga en México, es una industria fragmentada, conformado principalmente por micro y pequeñas empresas, e integrada con un pequeño grupo de empresas medianas y de gran tamaño, pero dentro de esta industria, existe una gran cantidad empresas informales que, por su naturaleza, ofrecen tarifas bajas que socavan el flete y la calidad de los servicios del sector, debido a la competencia desleal que ofrecen en el mercado. "(...) además de

obstaculizar la adopción de conceptos empresariales modernos, la informalidad en el transporte tiene una incidencia negativa sobre la seguridad. Esto hace que sea un tema crítico, pues la inseguridad en el transporte terrestre es uno de los principales escollos para la competitividad nacional" (Arroyo, 2008).

Mucho se ha hablado de los efectos negativos de la informalidad en el sector del autotransporte de carga, sin embargo, también es importante destacar las ventajas de la formalidad, a través de la determinación del impacto del régimen tributario y de las mejores prácticas operativas para el desarrollo de las empresas de transporte de carga, y analizar los beneficios que otorga con el fin de atenuar la informalidad. Ante todos estos planteamientos, es de interés de este trabajo dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son los factores que influyen en la informalidad? ¿Cómo afecta al sector del autotransporte nacional y a México?, ¿Cuál son los beneficios que logran las empresas regularizadas, y que deja de recibir las informales?, ¿Qué alternativas existen para reducir la informalidad del autotransporte de carga en México?, con todo lo cual, se persigue estudiar la siguiente hipótesis: Las gestiones administrativas de la autoridad reguladora, por sí mismas fomentan la informalidad en el autotransporte de carga.

Por todas estas razones, es necesario precisar el estado de la informalidad del autotransporte nacional, con la misión de establecer un marco de acción para erradicarla, y con ello contribuir al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND) en el punto tres de "Economía" en su eje estratégico para "Impulsar la reactivación económica, el mercado interno y el empleo", mediante el fortalecimiento del mercado interno, a través de una política de recuperación salarial y una estrategia de creación masiva de empleos productivos, permanentes y bien remunerados; el mismo PND, reconoce que "(...) hoy en día más de la mitad de la población económicamente activa permanece en el sector informal, la mayor parte con ingresos por debajo de la línea de pobreza y sin prestaciones laborales". Este proyecto también pretende contribuir en el Plan Sectorial de Comunicaciones y Transportes en su punto 7 de "Estrategias prioritarias y Acciones puntuales", en particular en la Estrategia prioritaria 2.3 que implica "Actualizar el marco jurídico del transporte, en términos de impacto, eficiencia, competitividad, transparencia, equidad e inclusión, a fin de fortalecer la capacidad rectora del Estado y evitar la corrupción", así como en la Estrategia prioritaria 2.5 "Diseñar e implementar las acciones que garanticen la calidad del servicio, la inclusión de los grupos vulnerables y la sustentabilidad del transporte".

#### **Objetivo**

Analizar las causas y consecuencias que genera la informalidad empresarial dentro del sector de autotransporte de carga en México, con el propósito de contribuir a revertir esta tendencia a partir de un marco de acciones fundamentales que favorezca el desarrollo empresarial y las mejores prácticas en el sector, mediante el análisis de las posiciones estratégicas tomadas por las empresas y la revisión de los trámites administrativos y del régimen tributario.

#### Objetivos específicos

- Establecer las causas y consecuencias de la informalidad en sector del autotransporte de carga, a través del conocimiento empírico de las prácticas y conceptos teóricos que las sustentan, para derivar alternativas que busquen eliminarla.
- Determinar de qué manera los beneficios de la formalización influyen en el desarrollo empresarial en las empresas transporte de carga, a través de conocimiento y experiencia puntual de las acciones emprendidas por las empresas en esta situación.
- Identificar la gestión administrativa aplicada por la autoridad controladora para la formalización de empresas, mediante el análisis de los procesos y procedimientos vigentes, con el fin de reconocer obstáculos y evaluar su participación en la informalidad.

#### **Alcance**

El alcance de este proyecto de investigación se centra en el conocimiento específico de la informalidad del sector del autotransporte de carga a nivel nacional. En términos generales, el estudio abarca a cualquier empresa del sector que potencialmente se encuentre en esta situación, es decir, no solo está limitado a micro y pequeñas empresas, sino también incluye a medianas y grandes empresas que pudieran realizar prácticas de informalidad, por ejemplo, que no registren a los empleados en el IMSS o que los registren con sueldos ficticios. Por informalidad se entenderá como todas aquellas empresas que se encuentran fuera de la Ley, o que realicen prácticas fraudulentas para evitar el fisco, el pago de las prestaciones a sus trabajadores, que incumplen con la ley hacendaria, o que compitan de forma desleal contra empresas formales.

#### Limitaciones

El estudio de la informalidad del autotransporte de carga, ha sido un tema del que pocos investigadores se han ocupado, la razón de ello puede deberse a la escaza información estadística sobre este fenómeno, debido a las dificultades para identificar a las empresas que llevan a cabo esta práctica. Preferentemente, los estudios de informalidad son cuantiosos en torno al sector laboral, donde existe estadísticas abundantes sobre el empleo y desempleo de la población, generadas a través de encuestas aplicadas en conglomerados concentrados. En el autotransporte de carga está técnica es difícil utilizar en el sector transporte para este tema, además de la escasa participación de los empresarios, debido a que las unidades económicas se encuentran muy dispersas y no es fácil visualizar qué empresas se encuentran fuera del marco normativo. Por este motivo, el análisis de la informalidad se orientó a la identificar las prácticas empresariales que más se ejercen en este sector industrial, así como las casusas y consecuencias que se derivan.

# 1. Causas y consecuencias de la informalidad empresarial

De acuerdo a los estándares de medición conceptual, la formalidad empresarial se refiere a las unidades de negocio que se encuentran registradas y cumplen con sus obligaciones ante las dependencias de gobierno relacionadas con la economía, el comercio, las contribuciones hacendarias y laborales, entre otras. Se asume como un estado empresarial con derechos. Sin embargo, existe el lado "oscuro" de este tema identificado como informalidad, que en la práctica su ejercicio presenta ventajas y desventajas. Justamente en este capítulo se abordan ambos temas para conocer el costo de una y otra, y sopesar los factores que las impulsan. Por ahora, estimaciones generales sugieren que el sector informal se encuentra entre 40 y 60 % del PIB en las economías emergentes y alrededor del 10 al 15 % en las economías desarrolladas (Schneider & Williams, 2013), y que 1 de cada 6 (16.6 %) de las economías no agrícolas mundiales (Williams, et al, 2015).

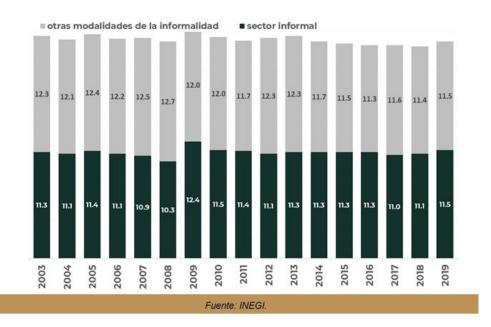
#### 1.1 La informalidad en México<sup>1</sup>

De acuerdo con Gaceta Económica del Gobierno Federal, y con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía reporta que, en 2019, por cada \$100.00 generados del PIB en México, \$23.00 provino de la economía informal (23 %), que fue creado por el 56.5 % de la población ocupada, la cual se encontró dentro de ese ámbito. De este último porcentaje, 27.7 % estuvo empleado dentro de este sector informal (negocios no registrados de los hogares dedicados a la producción de bienes y servicios) y el restante 28.8 %, estuvo empleado en otras modalidades de empleo (por ejemplo, empresas financieras). Así, el 77 % del PIB, o sea \$77.50 de cada \$100.00, fue generado por el sector formal de la economía con el 43.5 % de la población ocupada.

De 2003 a 2018 se observó que, en general, el sector informal contribuyó en menor proporción al PIB, que las otras modalidades de informalidad. En 2019 mostró un aumento 0.4 puntos en su tasa de participación con respecto a 2018, al mismo tiempo que las otras modalidades (por ejemplo, informalidad financiera), tuvieron un aumento apenas de 0.1 puntos en su participación, en el lapso referido, y que llegó a 11.5 % su participación en el PIB nacional, tanto del sector informal como el de otras modalidades.

5

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Basado en el reporte <u>publicado</u> por <u>la Gaceta Económica del Gobierno Federal. Disponible en: https://www.gob.mx/shcp/gacetaeconomica/articulos/en-2019-23-del-pib-fue-informal-y-se-genero-por-el-56-5-de-la-poblacion-ocupada</u>



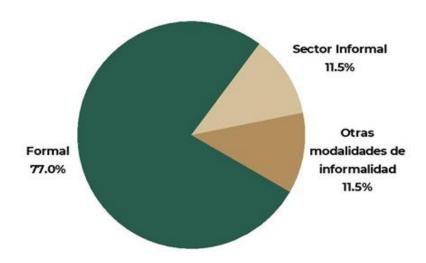
Fuente: INEGI

Figura 1.1 Contribución porcentual del Valor Agregado Bruto de la economía informal en el PIB (por componente)

También se observa que de 2003 a 2019 la participación de la economía informal en el PIB reportó un pico en 2009, con el 24.4 %, con lo cual inicio un descenso y posterior ascenso entre 2010 y 2013. De 2014 a 2016 la participación de la economía informal en el PIB presentó un comportamiento a la baja, se mantuvo estable en 2017 y 2018 (en 22.6 %), para elevarse ligeramente en 2019 a 23.0 %.

En el año de análisis, el PIB se contrajo 0.1 % real anual, explicado por un descenso del valor agregado bruto de la economía formal de 0.5 %; ya que el valor agregado bruto de la economía informal reportó un aumento de 1.8 %.

Por sector de actividad económica del valor agregado bruto de la economía informal, el 25 % fue generado por el comercio al por menor, el 15.6 % por la construcción, el 12.9 % por las industrias manufactureras, el 11.2 % por el sector agropecuario, el 8.1 % por el comercio al por mayor, el 5.8 % por otros servicios, el 5.3 % por transporte/correos y almacenamiento, el 3.4 % por alojamiento preparación de alimentos y bebidas y 12.6 % por otros sectores.



Fuente: INEGI

Figura 1.2 Contribución de la economía formal e informal al PIB, 2019

#### 1.2 Tipos de formalidad

El término "formal" dentro del sector empresarial implica estar correctamente dado de alta y reportarse como negocio ante las diversas instituciones que establecen requerimientos jurídicos-administrativos que deben cumplirse para ello. Por este motivo, se puede decir que la formalización es un proceso gradual que las empresas mercantiles deben realizar para ser parte de la llamada economía formal.

En general, la Organización Internacional del Trabajo señala que, "(...) el objetivo último de las iniciativas de formalización empresarial es crear más y mejores empleos, reducir la pobreza y abordar la marginalización de quienes son especialmente vulnerables a los déficits más graves en materia de un trabajo [decoroso] en la economía informal" (ILO, 2017).

#### 1.2.1 Formalidad empresarial

Para el gobierno y la sociedad mexicana, la formalización de pequeñas, medianas y grandes empresas, se ha convertido en todo un reto, dado la diversidad de los sectores y la atomización empresarial que prevalece. Ciertamente, los esfuerzo por formalizar a los sectores productivos se ha llevado a cabo a través de diversas dependencias de gobierno como, por ejemplo, la Secretaría de Economía que en 2009 inició operaciones del portal www.tuempresa.gob.mx, como primer intento de modernización e implementación de las tecnologías en el proceso de creación de empresas en México (SE, 2009); en 2012, presentó la versión 2.0 de dicho portal que autoriza, en línea, el uso de denominaciones y razones sociales. De acuerdo con el Secretario Bruno Ferrari (2010-2012), con esta tecnología se busca "(...) eliminar por completo los costos de los trámites para registrar el nombre de un negocio, al tiempo que facilita y agiliza el proceso de constitución de empresas,

mediante este portal que desde su lanzamiento ha reducido hasta en 65 % los costos administrativos de constituir una empresa, así como el tiempo destinado a la apertura de negocios" (SE, 2009).

En la sección segunda de Comercio –Art 60– se especifican los montos que se causaran por concepto del Registro Comercial: i) por la calificación de cualquier documento, por la inscripción de la matrícula y por la rectificación o reposición de inscripciones se deberá cancelar 1.41 S.M.G8 el equivalente a MEX\$102,98 (USD 6,49); ii) así mismo, por la inscripción de cualquier acto o convenio relacionado con sociedades mercantiles, con excepción de poderes o mandatos 12.41 S.M.G, es decir, MEX\$906,42 (USD 57,19).

Paralelamente en 2013 se emprendió una estrategia digital para crear una ventanilla única mediante la plataforma GOB MX para interconectar todos los trámites de la Administración Pública Federal. Para ello se consideró el flujo de constitución de una empresa como programa piloto que tendrá principalmente las siguientes ventajas: i) los sistemas de los distintos trámites se vuelvan a interconectar en un solo lugar; y ii) incremente la eficiencia al reducir tiempos y costos para la ciudadanía.

#### 1.2.2 Formalidad tributaria

En el Servicio de Administración Tributaria (SAT) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), se lleva a cabo el registro de régimen de actividades que desempeñan las personas físicas y morales, donde se obtiene la inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) y la Cédula de identificación fiscal, con lo cual las empresas están habilitadas para proporcionar facturas oficiales autorizadas por este organismo, para su fiscalización. Y dentro de la plataforma, recibir las facturas de los gastos empresariales, que dan paso a deducir impuestos y recuperar montos por devolución de impuestos; además, obtienen múltiples oportunidades y beneficios como la seguridad social, créditos o apoyos gubernamentales que son de gran ayuda para hacer crecer a una empresa. Este trámite no tiene costo alguno, sin embargo, cada mes las personas físicas con régimen profesional y empresarial, así como las personas morales, están obligadas a presentar su declaración de impuestos, transformándose dicho pago en un costo, que supone la devolución a través de bienes y servicios públicos. Además de llegar a pagar multas en caso de incumplimiento. Por ejemplo, Castro (2019) reporta que, "(...) en el caso de impuestos omitidos (incluye los retenidos o recaudados), descubiertos por la autoridad al ejercer sus facultades de comprobación, el artículo 76 del [Código Fiscal de la Federación] (CFF) establece que los contribuyentes tendrán que pagar una multa del 20 o 30 %", que depende si el contribuyente se autocorrige, antes o después de que se emita el acta final, respectivamente.

#### 1.2.3 Formalidad laboral y social

Por lo que concierne a la inscripción del IMSS e INFONAVIT, las empresas deben registrar a sus trabajadores para respetar el derecho a su salud y vivienda digna, como lo indica la Constitución. En general, las empresas consideran que este hecho

es un factor negativo para su economía, manifestándose evasiones de este derecho en compañías de cualquier tamaño empresarial, sin ser exclusivo de micro y pequeñas empresas. Sin embargo, el registro ante el IMSS, una empresa formal no tendrá la obligación de asumir los gastos y encargarse del trabajador ante un accidente laboral. Desde luego, el pago de este derecho se traduce también en un costo, cuyo importe depende del nivel salarial del trabajador.

En muchas ocasiones se cree que al registrar a un trabajador ante el IMSS es un indicador negativo para la economía de una empresa. Pequeñas y medianas empresas han tratado de buscar estrategias para evadir el registro de sus trabajadores ante la seguridad social, del cual tiene derecho todo trabajador, lo lamentable es que muchas de estas empresas han incluso desaparecido por no hacerlo.

#### 1.2.4 Formalidad sectorial

De acuerdo con el giro, la empresa está obligada a obtener los permisos para su operación o prestación de servicios en la administración pública que le corresponda. En el caso del autotransporte de carga, las personas físicas o morales, aspirantes a prestar servicios de transporte público federal, deben tramitar el permiso correspondiente por vehículo, ante la Dirección General de Autotransporte Federal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Para ello, se requiere de los siguientes documentos: identificación, documento para acreditar la personalidad jurídica, comprobante de domicilio, solicitud formato DGT-STC-1, comprobante de pago de derechos, pago de la tenencia del año en curso y las cinco anteriores, factura o carta factura del vehículo, y póliza de seguro (vigente). Es relevante para el transportista obtener este permiso, debido a que no podrá recibir las placas y la tarjeta de circulación para proporcionar el servicio. En caso de prestar servicio de transporte público federal de carga sin placas o sin tarjeta de circulación, se hace acreedor a una multa de 15 a 20 vsm que equivale a pagar \$2,125.00 a \$2,835.00 pesos m.n. al momento actual (julio de 2022).

#### 1.2.5 Formalidad operativa

La formalidad no solo es cumplir con los trámites administrativos, sino también con el respeto a las normas y reglamentos que rigen a las empresas en los diferentes sectores económicos. Incluye, por ejemplo, las normas y reglamentos técnicos propios del sector, sanitarias, así como la aceptación de disposiciones ambientales en el que opera la empresa. En este orden de ideas, se refiere a la observancia de los reglamentos de tránsito de vehículos pesados, tales como la NOM-12 sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal y el Reglamento de Autotransporte Federal y Servicios Auxiliares, la NOM-87 que establece los tiempos de conducción y pausas para conductores de los servicios de autotransporte federal, llevar acabo el cumplimiento del programa de verificación físico-mecánica; cumplir con las normas dictadas por la Dirección General de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte (DGPMPT), para

resguardar la salud de los operadores. De igual modo, cumplir con las normas establecidas por la SEMARNAT para reducción de contaminantes ambientales, a través de la verificación vehicular, entre otras obligaciones.

#### 1.3 Ventajas de la formalidad

La Organización Internacional del Trabajo (2017), señala que "(...) las empresas formales se benefician de los procesos de regulación, porque con ellos se reduce la competencia desleal de las que se encuentran en la informalidad. Las empresas regularizadas tienen acceso a financiación, servicios y tecnologías de desarrollo, y se exponen en menor medida a sanciones gubernamentales. También pueden participar en licitaciones públicas o actuar en calidad de proveedoras o minoristas de empresas más grandes". Registrar la empresa en lo mercantil es uno de los primeros pasos en el proceso de establecer debidamente una empresa. Estos registros mercantiles son normas establecidas por mandato del código comercial o de negocios, y las políticas enfocadas en esta acción. De acuerdo con Salazar, et al (2017), la formalidad impacta positivamente sobre la competitividad y responsabilidad empresarial. En términos generales, estos autores reconocen que la formalidad conduce a un mayor crecimiento y mejor desempeño empresarial, sin embargo, refieren que la informalidad también produce crecimiento, pero con mayor lentitud por la precariedad económica, sin embargo, con el tiempo este tipo de empresas tienden a regularizarse.

Entre otras ventajas para la sociedad, la formalidad genera la inserción de más trabajadores al sistema de seguridad social y se le respetan sus derechos laborales, mayor cumplimiento de las normas sectoriales de los negocios, y mayores ingresos tributarios. También brinda una mayor seguridad para los clientes, porque se transforma en una empresa con personalidad jurídica propia con legitimidad de negocio. Se obtienen mayores posibilidades de acceder a recursos a fondo perdido. Participación en Ruedas de Negocios Nacionales e Internacionales para ingresar en mercados más rentables. Potenciar su competitividad a través de asociaciones mercantiles.

### 1.4 Informalidad empresarial: causas y consecuencias

La informalidad es un tema bastante analizado en la literatura científica y en los diversos campos antes descritos (empresarial, comercial, laboral, tributario, social, y operativos). En cada cual, han surgido muy diversos factores que se identifican como las principales causas que la originan. De hecho, es tan relevante este fenómeno, que ya es reconocido como un sector, porque está compuesto por un conjunto de empresas, trabajadores y actividades que operan fuera de los postulados legales y normativos de cada uno de los campos antes citados.

De acuerdo con Loayza (2006), este autor asegura que la informalidad es una característica fundamental del subdesarrollo, y explica que ello se deriva de la transición a la modernidad y las nuevas relaciones que existen entre los agentes

privados y el Estado, a través de la normativa, monitoreo y provisión de los servicios públicos. Por este motivo, este autor califica a este fenómeno como "complejo y multifacético", y plantea que sus determinantes principales no tienen una causa única, sino que es producto de la combinación de servicios públicos deficientes, de un régimen normativo opresivo y de la débil capacidad de supervisión y ejecución del estado. Orozco (2017) identifica que "(...) el exceso de regulaciones y trámites, inadecuada fiscalización, migración rural-urbana, desigualdad de ingresos y de oportunidades, y las malas políticas económicas asumidas e implementadas relacionadas al despido de masivo de trabajadores", son causantes de la informalidad en México. Pero enfatiza que su principal problema es la carga elevada de impuestos, que empuja la evasión fiscal. No obstante, lo anterior, otros estudios apuntan que sus causas son las características del empresario y la empresa, más que los motivos preexistentes o su ámbito normativo. En este sentido, indican que existen diferentes niveles de informalidad. Los más bajos están asociados con mujeres, empresarios de mayor edad, con educación y de mayores ingresos y empresas de mayor edad con empleados en el sector manufacturero (Williams, et al, 2015). Con base en esto último, dichos niveles también pueden derivarse de la conducta de los empresarios y de las decisiones que toman en torno al cumplimiento de las gestiones para que una empresa sea calificada como formal, por ejemplo, un empresario pudo haber registrado la compañía y cumplir con las declaraciones de ingresos en el sistema tributario y pagar impuestos, sin embargo, pudo no tener registrados a sus trabajadores en el IMSS o comprar facturas apócrifas, por tanto, esta combinación de decisiones lo ubican en un nivel de informalidad que no solo afecta al sector del autotransporte de carga, sino también al país. De esta manera, la combinación de decisiones sobre las gestiones para regularizarse, permiten observar que existe una serie de niveles de informalidad empresarial que es preciso definir una medición con mayor precisión. En la sección 2.3 de este documento se presenta el resultado de un análisis de los diferentes niveles de informalidad basado en las mejores prácticas en el sector del autotransporte de carga.

Cárdenas y Rozo (2007) realizan un interesante estudio que identifica una serie de relaciones entre el tamaño de la empresa y el tiempo que han permanecido en operación. Por ejemplo, deducen que los negocios que han estado en funcionamiento más tiempo o que son más grandes, son menos susceptibles a ser informales, por tanto, concluyen que ello es temporal; en tal virtud, podría decirse que los negocios que tienden a crecer en un contexto fuera de la Ley, se podrán convertir en empresas formales con el tiempo, sin embargo, la realidad es que la mayoría tienden a no crecer y por muchos años permanecen irregulares, incluso, terminan su ciclo de vida sin nunca haberse formalizado. En tal virtud, dichos autores plantean que una posible acción para combatir este fenómeno debería estar dirigida a acelerar el proceso de regularización. La propuesta es buena, pero poco realista, si la economía no es lo suficientemente robusta para hacer crecer los negocios.

Si la economía de un país no es suficientemente robusta, implica que no tiene potencial para generar empleos, o que la población no esté bien capacitada, podría apoyar la idea de que la teoría de las decisiones voluntarias (Fernández, et al, 2017;

Fields, G. S, 1990; Maloney, W. F, 1999) para pasar como informal, no aplica para todos, sobre todo, si se asume que las grandes masas de la población aspiran a poseer un trabajo formal, bien remunerado con las prestaciones de Ley. Por lo tanto, puede decirse que la teoría de las imperfecciones del mercado (Calcagnini, G & Saltari, E, 2009), se adapta más al sistema laboral de los países en desarrollo, donde la exclusión es uno de los factores que empuja a la informalidad, debido a la falta de empleos formales, y muy probablemente también a la carga fiscal y administrativa, que en muchos de los casos es desconocida por las personas.

Como consecuencia de la informalidad, se manifiestan actividades de bajo valor agregado, tales como la reventa de mercancías, mercados ambulantes, mercados negros, entre otros. También, la productividad de la economía se ve afectada a la baja debido a la venta de productos o servicios por debajo del precio real del mercado, o productos de los denominados "piratas", todo lo cual detiene el crecimiento económico del país por los altos niveles de competencia desleal que prevalecen, dentro de un contexto de condiciones laborales de mala calidad, donde los empleados se ven impedidos a exigir su derecho a la seguridad social, fondo de pensiones y salud.

# 2. Informalidad en el sector del autotransporte de carga

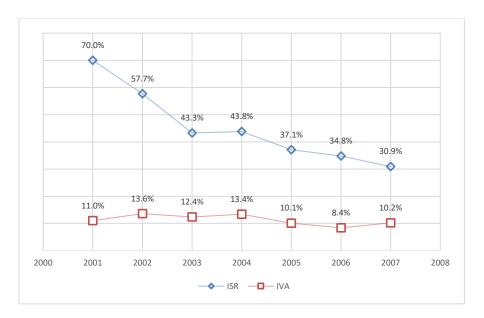
Los estudios de los factores que generan la informalidad en el autotransporte de carga son muy escasos por la falta de información al respecto. Realmente se conoce muy poco porque se trata de empresas que no están visibles y no existen estadísticas para desglosar este fenómeno. Desde luego, esta situación provoca que los análisis resulten muy complejos en términos generalmente empíricos, debido a que los efectos que se producen provienen de situaciones desconocidas. Ciertamente, las prácticas administrativas y de gestión logística que practican los transportistas, se convierten en la única fuente de información que puede detectarse de la informalidad. En este capítulo se presenta un diagnóstico de esta temática en el autotransporte de carga y se describen los elementos que la generan, así como un retrato de la percepción de los diferentes agentes logísticos de este sector industrial.

## 2.1 Diagnóstico de la informalidad del autotransporte de carga

Si bien es cierto que "(...) la informalidad genera competencia desleal, distorsiona costos y tarifas, reduce ingresos para el sector transporte y para el fisco, aumenta los riesgos en la seguridad vial, reduce la calidad de servicio y genera una falta de protección social para los trabajadores" (Barbero, et al, 2020), esta industria sigue manifestándose como una oportunidad de negocio para aquel emprendedor que visualiza un mercado potencial para generar ingresos. La informalidad de los servicios del autotransporte de carga, se prevé como un sector complejo de formalizar a través de las políticas públicas vigentes, en primer lugar, por la filosofía que rige la desregulación del autotransporte de 1989; en segundo término, por el nivel de atomización y dispersión de las unidades económicas; y tercero, debido a la apertura total de acceso al mercado, sin ningún tipo de restricción (técnica, económica, calidad, competitividad, etc.), por todo lo cual, el sector está expuesto al ingreso de una gran cantidad de pequeños empresarios con limitados conocimiento del sector, infraestructura, y financiamiento, que da lugar a diferentes niveles de calidad de los servicios y a la apertura de prácticas informales que conllevan a la presencia de una gran cantidad de empresas del que poco se puede saber sí cumple con los requisitos mínimos de regularización. De acuerdo con el estudio sobre el autotransporte de carga: "Evolución, situación actual y perspectivas 2000-2009 de la UNAM (2010)", se estima que el 83 % de los autotransportistas de carga son microempresarios que abarcan aproximadamente el 28.4 % de la flota vehicular nacional (108,000 unidades motrices), de los cuales este estudio señala que un 80 % se encuentran en la informalidad.

A pesar de estas cifras se considera que establecer el tamaño de la informalidad resulta bastante ambiguo debido a la dificultad de comprobar cuales empresas se encuentran en esta situación y cuáles no, dada su enorme dispersión en el país, y a la no existencia de estadísticas que lo corrobore, y tampoco, puede asegurarse que solo las micro y pequeñas empresas son irregulares. En el año 2020, la cantidad de pequeñas empresas creció 60 % (68,010) con respecto al 2010; de 111,830 empresas que se tenía en dicho año, paso a 179,840 registradas ante la Dirección General de Autotransporte Federal (DGAF), por lo cual, puede asegurarse que dicho registro es una primera evidencia de que no todas estas empresas son informales, si se tiene en cuenta que al menos sus camiones se dieron de alta en la DGAF y cuentan con un permiso, pero tampoco aseguran que vayan a estar regularizadas, es decir, como premisa puede mencionarse que existe una amplia variación de niveles informalidad. Por ejemplo, algunas empresas de autotransporte de carga registradas ante la DGAF (no necesariamente pequeñas empresas) pudieran incumplir con las regulaciones; proporcionar servicios sin expedir facturas, cobrar en efectivo los servicios, pagar en efectivo los insumos que consumen, incluido el pago del operador, para evadir impuestos, entre otras. En este sentido, se perciben economías en transición o empresas de transporte en crecimiento, que registradas, contratan empleados formales con las prestaciones de Ley y cumplen con algunas regulaciones, sin embargo, ocultan parte de sus ingresos para reducir el pago de impuestos, ya sea porque realizan viajes sin facturar o porque compran facturas de "gastos" a empresas factureras de manera clandestina. Por todo lo anterior, puede decirse que la informalidad no es exclusiva de las pequeñas empresas.

En 2009, el Centro de Estudios Hacendarios de la UNAM en su "Estudio de Evasión Fiscal Generada por el Transporte Terrestre" (UNAM, 2008), estimó que la evasión del Impuesto Sobre la Renta de este modo mostró una clara tendencia a disminuir de 2001 a 2007, y que llegó a representar 31 % de la recaudación potencial. Agrega que, la evasión del Impuesto al Valor Agregado se mantuvo en valores entre el 10 y 14 %, por lo que establece que la evasión del transporte terrestre de ambos impuestos representó el 0.037 % del PIB en 2007. Se asumen que este comportamiento se debe al mayor control tecnológico que la SHCP a través del SAT, instrumento para evitar este fenómeno, basado en el sistema del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) 3.3 y la implementación de un sistema de facturación más eficaz para el control de los ingresos y gastos. En este mismo orden de ideas, el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP, 2019) señaló que, "(...) estas acciones se vieron reflejadas en la caída de la evasión entre 2012 y 2013, pues se ve un crecimiento favorable de la recaudación de personas morales, que durante este periodo creció a una tasa media anual real de 20.6 % y que vino acompañado de una reducción de la tasa de evasión en 27.5 %, que paso de 47.4 a 19.9 %. Tales estimaciones proporcionan una idea clara del nivel de evasión fiscal que existe en el país en el sector del autotransporte de carga, toda vez que, en la actualidad, han surgido las ya mencionadas empresas factureras que emiten registros apócrifos que contribuyen a mantener los niveles de evasión alcanzados en 2007. Ciertamente, esta tecnología alcanzó tanto a empresas pequeñas como grandes, lo que ha permitido avanzar en la regulación en este sentido el tema de la informalidad.



Fuente: UNAM, 2008.

Figura 2.1 Tasas de evasión de ambos impuestos

En otro contexto, la creciente apertura económica mundial, donde han surgido nuevos modelos de negocio basado en lo que se le conoce como *outsourcing*, buscan reducir los costos de operación, pero también la carga impositiva de manera "legal", para evitar el pago de las prestaciones de los trabajadores, con lo cual, se observa que no solo la pequeña empresa cae en la informalidad, sino también las medianas y grandes empresas de transporte "formales" que mediante este mecanismo evadían sus responsabilidades laborales.

En fecha reciente (1 de mayo de 2021), entró en operación la reforma a la Ley Federal del Trabajo en la figura de intermediario, conocido como *outsourcing*, donde se establece la prohibición de la subcontratación de personal, pero permite la subcontratación de servicios especializados o de ejecución de obras especializadas que no formen parte del objeto social ni de la actividad económica preponderante. De hecho, es importante mencionar que la Ley anterior ya contemplaba esta situación desde el sexenio anterior (2012-2018), solo que su interpretación se daba en un contexto viciado y corrupto por parte de las empresas y funcionarios de gobierno en turno.

Dentro de los casos más graves de informalidad practicada en el sector del autotransporte de carga, se refiere a la violación de los derechos a la salud y a acceder a créditos para la adquisición de una vivienda, por parte de los trabajadores de las empresas, tales como los operadores de camiones de carga, coordinadores de flota, etc. donde las micro y pequeñas empresas recurren a evitar los pagos para "ahorrarse" el gasto; mientras que las medianas y grandes empresas lo hacen a través del *outsourcing* para reducir su carga administrativa y con ello evitar "legalmente" ser catalogadas como informales. Berrones (2017) alerta que las condiciones labores en las que los operadores desempeñan su labor es crítica, y

afirma que "(...) muchos trabajadores del volante laboran en un contexto informal donde el pago de sus servicios, en gran proporción, es por destajo, en condiciones precarias, sin beneficios, prestaciones o seguridad social". El punto es que, bajo estas condiciones, el operador pierde la oportunidad de disfrutar de una pensión y vivienda digna en el tiempo. De acuerdo con este mismo autor "(...) el IMSS (2016) registró 59,186 accidentes de trabajo para los conductores de vehículos de carga, 11,837 en promedio por año, por lo que se tiene una tasa de 2.6 accidentes por cada 100 trabajadores" (Berrones et al, 2018), cifras que dan cuenta del potencial problema que un transportista informal puede incurrir, mismo que puede transformarse en una demanda civil, que le resultará más cara.

En complemento a lo anterior, tanto las empresas regularizadas como las informales, siempre buscan reducir sus costos y en ocasiones, llegan a recurrir al uso de servicios informales, tales como los servicios de mantenimiento automotriz, vulcanizadoras, y talleres de hojalatería, muchos de ellos no registrados ante el SAT.

La informalidad del transporte de carga en México no solo afecta la recaudación, sino también la eficiencia de las operaciones por el mal estado de los vehículos que no han logrado renovar, y la escasa representación profesional que debilita aún más el poder de negociación de los transportistas en esta condición, lo cual se ve reflejado en una reducción de sus ingresos por la consecuente baja del flete que ofertan a sus clientes y el alza de sus costos vehiculares, que da paso a un sistema de subsistencia que no logran visualizar, y con lo cual afectan a sus trabajadores porque los priva de sus derechos más elementales por la falta de recursos para cubrir sus derechos laborales. Ciertamente, la informalidad imperante en México, puede decirse que acentúa las diferencias entre las empresas, porque solo las formales podrán acceder a créditos para adquirir mejores tecnologías, participar en licitaciones de productores de carga con altos volúmenes y frecuencia de viajes, etc.

Dentro de la industria del transporte, Bonner (2006) afirma que, en algunos países, el empleo informal representa ahora la mayoría de los trabajadores del transporte: en India representa el 79 por ciento de los trabajadores empleados en transporte y almacenamiento, y en México representa el 63 por ciento en transporte y comunicaciones. En México, dentro de la micro y pequeña empresa, es muy común que existan trabajadores informales, familiares del dueño y ayudantes generales, que no son registrados en las instancias públicas, tales como el IMSS, INFONAVIT, SAT, entre otros, a pesar de participar de manera permanente en las labores de las empresas, con sueldo o no, reducen sus costos operativos.

Como ya se mencionó en el capítulo anterior, las causas de la informalidad pueden deberse al poco nivel de profesionalización en las empresas y bajo conocimiento del tema, sobre todo de las microempresas que, si se tiene en cuenta que no existe barreras de entrada debido a la gran liberalización del autotransporte, sin criterios cualitativos ni cuantitativos de entrada, y la ausencia de medidas transitorias y de supervisión por parte de la autoridad reguladora, se presentan ingresos masivo de nuevas empresas al sector. Tan solo de 2019 a 2020, a pesar de la pandemia, hubo

un incremento de 3,500 micro y pequeñas empresas (DGAF, 2019, 2020), por tanto, se evidencia la poca fiscalización y capacidad institucional existente, así como la ausencia de un mayor volumen de supervisión y diálogo público-privado. Si bien el acceso libre sin restricciones, promueve la competencia para evitar que las tarifas de transporte sean anormalmente altas sin tener en cuenta la demanda, también es importante destacar que la competencia insaciable ha generado que el precio del servicio de transporte sea antieconómico, muchas veces por debajo de sus costos de operación, lo que ha distorsionado la prestación de los servicios y propiciado la informalidad, la corrupción y la generación de externalidades indeseables (contaminación, ruido, congestión, y altos costos). De acuerdo con Blancas & Briceño (2020) se ratifica que ambas situaciones anómalas son signos de deficiencias en la dinámica de entrada y salida de la industria, que se han visto influenciadas por la desregulación.

En términos generales, Moreira, et al, (2017) señalan que, "(...) la informalidad de los servicios de transporte de carga obliga a las empresas formales a optimizar sus servicios y emplear una gran parte de recursos para enfrentarla; publicidad, logística y atención personalizada al cliente, son estrategias que actualmente las empresas de transportes de carga han implementado para captar a los potenciales clientes que ocupan los servicios de los transportes informales". Sin embargo, grandes transportistas con frecuencia subcontratar los servicios de pequeñas empresas transportistas a veces irregulares.

De acuerdo con The World Bank and IRU (2014), en México las empresas grandes brindan servicios basados en contratos a largo plazo y cubren las rutas principales, mientras que las micro y pequeñas empresas cubren trayectos cortos, zonas urbanas y áreas remotas, donde se ha visto que ahí es donde más se desempeñan los transportes informales, que tienen como mercados favoritos a los sectores de la agricultura, comercio, y construcción, donde incluso se utilizan los camiones de carga más viejos. Ciertamente, los mercados mal atendidos por el transporte regularizado, son cubiertos por los operadores informales que responden rápidamente a las necesidades cambiantes y temporales de la demanda. Por ejemplo, los agricultores de maíz en la zona Fraylescana, en el estado de Chiapas y de Pinotepa Nacional en el estado de Oaxaca, contratan servicios de transporte informal para mover sus productos al mercado.

Estos productores no son atendidos por las grandes empresas de transporte, en parte por la baja accesibilidad a sus regiones y porque no presentan volúmenes de carga interesantes. Caso contrario a lo que sucede con los productos manufacturados, automotrices, alimentos procesados, entre otros de valor agregado, donde al transporte irregular le es cada vez más difícil participar por los requisitos de formalidad que solicitan los clientes.

Por lo que respecta a la contribución de impuestos por parte de las empresas informales, debe reconocerse que éstas pagan impuestos en el consumo de diésel o gasolinas a través del IEPS, el impuesto al valor agregado en la adquisición de refacciones - se debe admitir que no todas las refacciones pueden ser robadas -, y

cumplen con las regulaciones ambientales, y el alta del vehículo para poder circular, sin que necesariamente estén registradas en el sistema de administración tributaria (SAT), pero muchas no pagan el Impuestos Sobre la Renta (ISR).

Un tema que no puede pasarse por alto, se refiere a la colusión entre clientes y transportistas para no generar el CFDI del transporte, con el único propósito de evadir la responsabilidad del pago de impuestos. Seguramente esta práctica es una de las más comunes donde clientes y proveedores fijan el precio y "descuentan" el impuesto al valor agregado (IVA), ciñéndose a la informalidad como una práctica transitoria.

Una empresa de transporte informal, también puede ser producto de una postura competitiva reactiva y de táctica operativa ante aquellas empresas formales o informales que realizan viajes hacia determinadas zonas, con los costos operativos y utilidades ya cubiertos, que regresan con carga a un menor precio del que venden las empresas locales, y que provocan una competencia imperfecta. Ante esta situación, es posible que las autoridades de muchos estados de la República Mexicana desde hace tiempo mantengan una sobre-regulación respecto a los permisos para proteger a sus transportistas locales que, ante este cobijo, muchas deciden permanecer en la informalidad. Por ejemplo, de acuerdo con la CONAMER (2019), "(...) la normatividad emitida por las entidades y municipios podría incluir requisitos mayores o inconsistentes con los establecidos a nivel federal.

Asimismo, pueden generar incertidumbre en los agentes económicos interesados en proveer el servicio con respecto a la regulación que tienen que cumplir. Finalmente, la duplicación de requisitos genera costos adicionales al transportista, ya que implican la necesidad de tramitar uno o más permisos adicionales, lo que se traduce en un encarecimiento del servicio para los usuarios". Si a todo esto se le agrega la falta de supervisión por parte de la autoridad competente (ASF, 2019), pero, sobre todo, por el acelerado crecimiento de las empresas de este sector que se ha manifestado en los últimos años, que superan por mucho la capacidad de reacción de las entidades responsables.

#### 2.2 Percepción de los actores económicos

Debido a la escasez de fuentes o literatura científica que aborde el tema de la informalidad en el sector del autotransporte de carga en México, en esta sección se describen los comentarios que se encuentran en la internet, de parte de los líderes empresariales del sector. El objetivo es consolidar de manera estructurada las expresiones de las personas entrevistadas.

En el marco de la Convención Nacional de la Cámara Nacional de Autotransporte de Carga (CANACAR), Roberto Díaz Ruiz presidente de 2014-2015 comentó que, "(...) la irregularidad, ha tenido un crecimiento desmesurado, en ello contribuye el ingreso de camiones importados de Estados Unidos, que en la primera parte del año se contabilizan ya 20 mil unidades", agregó que "(...) la informalidad de

prestadores en el servicio dentro del autotransporte de carga ha motivado que se tenga al menos 20 % de sobreoferta en este mercado (T21, 2014).

En 2015, ahora el expresidente nacional de la Cámara Nacional de Autotransporte de Carga (Canacar), Roberto Díaz Ruiz señaló que la mitad del sector de transportistas está irregular, y añadió que la mayoría, son microempresas sin muchas unidades que consumen combustible de los "huachicoleros". Añadió que el sector informal no paga seguro social, acceso a créditos hipotecarios y no tiene obligaciones fiscales ni sociales; sus trabajadores, por ejemplo, no generan antigüedad ni se pueden pensionar.

En ese año, indico que "No se vale que el diésel lo compre el informal a siete u ocho pesos y a nosotros nos cuesta \$14.20". Como propuesta, el expresidente de la cámara, propuso aplicar un IEPS positivo a quien esté regularizado. De acuerdo con Página 24 (2015), la Canacar logró incentivar la formalidad mediante el reconocimiento de que 50 por ciento de lo que se pague por derecho de autopista pueda acreditarse contra impuestos y que ocho por ciento de gastos ciegos de todos sus ingresos sean deducibles.

Recientemente, Raquel Buenrostro, jefa del Servicio de Administración Tributaria (SAT), expuso que del total de los traslados terrestres de mercancías que se realiza en el país, 60 % es informal y hacia él va dirigido el complemento de carta porte. Aseguro que el Gobierno Federal quiere recaudar más, sin subir impuestos, y eso se logra atacando a los camiones irregulares, donde se ubica el 50 % de la economía (Transportes y Turismo, 2021). Desde luego esta funcionaria se refiere a la economía en su conjunto, no exactamente a la del sector transporte, que lejos de representar la economía del país, es producto de las malas prácticas de los embarcadores o dueños de las cargas. De acuerdo con Barbero et al, (2020) "(...) Si estos tienen una calidad de productos, niveles de servicio y formalidad altas, buscarán que su proveedor de transporte cumpla con esas características. Por el contrario, si la calidad, nivel de servicio y grado de formalidad es bajo, incluye facturación, compras y empleados, el transporte replicará esa situación ya que el costo de la formalidad que podría tener, no le será recompensado por el dador de carga".

Dentro de su plan de trabajo del recientemente electo presidente nacional de la Canacar, Ramón Medrano, indico que combatir la informalidad es una prioridad. De acuerdo con la revista T21, el líder la cámara señaló que, "(...) el estudio Medición de la Economía Informal del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el 2019 la economía informal generaba 6.39 billones de pesos (valores corrientes, valores de la producción), dentro de ese universo, el sector de transporte y logística, aportaba 338,659 millones de pesos, es decir, 5.3 % del total" (T21, 2021). Y un dato adicional, por demás interesante y sujeto a corroborar, reportó que, "(...) con base en las cifras del Censo Económico 2019 del Inegi, el autotransporte de carga tenía registradas 7,378 unidades económicas. En contraste, la Estadística Básica del Autotransporte Federal de la Secretaría de Comunicaciones y

Transportes (SCT) para el mismo ciclo registra 178,196 empresas (personas físicas y morales)".

De acuerdo con la revista Milenio (2021), en el título de su nota aseguran que, "(...) sin regulación, opera 'hombre-camión' 81.5 % del autotransporte de carga", y que en 2020, estas empresas representaban 150,512 unidades económicas, con un parque vehicular de 274,937 vehículos, sin embargo, se contradicen al afirmar "(...) que es todo lo que se conoce de los hombres camión, pues no existen estudios ni datos específicos de cómo operan", según le indicaron los expertos consultados, quienes informaron que hacen falta marcos regulatorios y puntos que esclarezcan su cumplimiento de las normas, para brindar mayor seguridad pública y vial a las carreteras. En este mismo contexto, Leonardo Gómez, director general de la Asociación Nacional de Transporte Privado (ANTP), apunta que el crecimiento de los hombres camión se debe a que los costos de servicios del hombre-camión son bajos respecto a las empresas más profesionalizadas, y significa "beneficios" para las empresas que los contratan, pero al final eso solo fomenta prácticas desleales de competencia. Indicó que, "(...) Empresarios del transporte de carga en México exponen que 50 por ciento de la oferta de autotransporte opera con cierta informalidad, pues no pagan impuestos, no documentan carga, recurren al "huachicol" o a la compra de autopartes robadas".

Por su parte, Iker de Luisa, director general de la Asociación Mexicana de Ferrocarriles, afirma que "(...) Hay una serie de circunstancias que abaratan los servicios de transporte, si pago menos impuestos, si pago menos por el combustible, si pago menos por las partes de recambio, pues puedo ofrecer un servicio artificialmente más barato". Finalmente, Juan Carlos Montoya, especialista en Logística y Cadena de abastecimiento de la Facultad de Negocios de la Universidad La Salle también entrevistado por Milenio, coincidió en que "(...) si bien los –hombre-camión- pueden representar menores costos que benefician a las pequeñas y medianas empresas, su punto en contra es que no cuentan con la capacidad de operar en Estados Unidos".

#### 2.3 Niveles de la informalidad

Al retomar la discusión del capítulo anterior, se reconoce que la informalidad no es exclusiva de las micro y pequeñas empresas, en esta investigación, se acepta el hecho de que cualquier empresa puede ser informal en la medida que incumpla con sus obligaciones. En el capítulo anterior, se destaca que existe diferentes tipos de formalidad que deben cumplirse para declararse a una empresa como regular (empresarial, tributaria, sectorial, laboral, y operativa), de las cuales se identificó un conjunto de prácticas que determinan su nivel. El incumplimiento de un trámite, coloca a la empresa en un cierto nivel de informalidad que debe valorarse con base en su impacto. Por este motivo, en el Cuadro 2.1, se presenta una relación de prácticas y sus ponderadores que permiten calcular dicho nivel en las empresas. Cabe señalar que los ponderadores se han diseñado para sancionar en mayor medida la informalidad.

Cuadro 2.1 Tipos de formalidad y sus ponderadores

	Tipos de formalidad	Ponderación				
Empresa	Formalidad empresarial	0.10				
registrada	Empresa no registrada		0.0450			
	Persona Física con Actividad Empresarial y Profesional		0.0275			
	SA de CV; SA de CV de RL u Otra		0.0275			
Registro	Formalidad Tributaria	0.28				
ante SAT	No cuenta con RFC, y firma fiel		0.0250			
	Cuenta con RFC, y firma fiel		0.0150			
	No lleva a cabo sus declaraciones mensuales y anuales		0.0300			
	Lleva a cabo sus declaraciones mensuales y anuales		0.0200			
	No genera factura		0.0500			
	Genera factura		0.0300			
	No paga impuestos		0.0700			
	Paga Impuestos		0.0400			
Permiso de	- ·	0.30	0.0.00			
la DGAF	No cuenta con permiso de SPF		0.0400			
	Cuenta con permiso de SPF		0.0200			
	Los operadores no cuentan con licencia acorde al vehículo					
	que maneja		0.0250			
	Los operadores cuentan con licencia acorde al vehículo		0.0190			
	que maneja		0.0190			
	Los operadores no cuentan con licencia acorde al servicio		0.0250			
	de transporte		0.0200			
	Los operadores cuentan con licencia acorde al servicio de		0.0190			
	transporte  Realiza servicios especializados con permiso de carga					
	general		0.0400			
	Realiza servicios especializados con el permiso de carga					
	especializada		0.0290			
	Los vehículos no cuentan con la verificación físico-	0.0050				
	mecánica		0.0350			
	Los vehículos cuentan con la verificación físico-mecánica		0.0165			
	Los vehículos no cuentan con la verificación ambiental		0.0200			
	Los vehículos cuentan con la verificación ambiental		0.0115			
Derechos	Formalidad laboral	0.20				
laborales	Los trabajadores no están registrados en el IMSS		0.0450			
	Alta trabajadores en el IMSS		0.0300			
	Los trabajadores no están registrados en el Infonavit		0.0400			
	Alta trabajadores en el Infonavit		0.0200			
	Contrata trabajadores a través de Outsourcing		0.0350			
	Contrata trabajadores de manera directa		0.0300			
ormalidad	Cumplimiento de la normatividad	0.12				
operativa	Los vehículos no cumplen con el peso y las dimensiones de la NOM12		0.0300			
	Los vehículos cumplen con el peso y las dimensiones de la		0.0200			
	NOM12 Los operadores manejan más de 8 horas continuas		0.0400			
	Los operadores manejan 8 horas continuas y descansan		0.0300			

El nivel de informalidad se calcula con la elección de la opción que practica la empresa dentro de los cinco tipos identificados. En el Cuadro 2.2 se observa el

resultado de la elección hipotética de diez empresas, indicadas con el número 1 (uno). Mientras, en el Cuadro 2.3, se muestra el resultado final de la evaluación.

Cuadro 2.2 Prácticas formales e informales y sus factores de ponderación

Tipos de formalidad e informalidad	D I					Empresas					
Formalidad empresarial	Pond.	E1	E2	E3	E4	E5	<b>E6</b>	E7	E8	E9	E10
Empresa no registrada	0.0450		1						1		
Persona Física con Actividad Empresarial y Profesional	0.0275						1				1
SA de CV; SA de CV de RL u Otra	0.0275	1				1					
Formalidad Tributaria											
No cuenta con RFC, y firma fiel	0.0250		1						1		
Cuenta con RFC, y firma fiel	0.0150	1		1	1	1	1	1		1	1
No lleva a cabo sus declaraciones mensuales y anuales	0.0300				1	1	1	1	1		
Lleva a cabo sus declaraciones mensuales y anuales	0.0200	1	1							1	1
No genera factura	0.0500		1						1	1	
Genera factura	0.0300	1		1	1	1		1			1
No paga impuestos	0.0700						1		1	1	1
Paga Impuestos	0.0400	1	1	1	1	1		1			
Formalidad sectorial											
No cuenta con permiso de SPF	0.0400		1						1		
Cuenta con permiso de SPF	0.0200	1			1	1	1	1		1	1
Los operadores no cuentan con licencia acorde al vehículo que maneja	0.0250					1			1		1
Los operadores cuentan con licencia acorde al vehículo que maneja	0.0190	1	1	1	1		1	1		1	
Los operadores no cuentan con licencia acorde al servicio de transporte	0.0250								1		1
Los operadores cuentan con licencia acorde al servicio de transporte	0.0190	1	1	1	1	1	1	1		1	
Realiza servicios especializados con permiso de carga general	0.0400			1		1		1	1		
Realiza servicios especializados con el permiso de carga especializada	0.0290	1			1		1			1	1
Los vehículos no cuentan con la verificación físico-mecánica	0.0350		1			1		1	1		1
Los vehículos cuentan con la verificación físico- mecánica	0.0165	1		1	1		1			1	
Los vehículos no cuentan con la verificación ambiental	0.0200				1	1	1		1		1
Los vehículos cuentan con la verificación ambiental	0.0115	1	1	1				1		1	
Formalidad laboral											
Los trabajadores no están registrados en el IMSS	0.0450			1			1		1		
Alta trabajadores en el IMSS	0.0300	1	1		1	1		1		1	1
Los trabajadores no están registrados en el Infonavit	0.0400		1				1		1	1	1
Alta trabajadores en el Infonavit	0.0200	1		1	1	1		1			
Contrata trabajadores a través de Outsourcing	0.0350			1				1	1		
Contrata trabajadores de manera directa	0.0300	1	1		1	1	1			1	1
Cumplimiento de la normatividad			_			_					
Los vehículos no cumplen con el peso y las dimensiones de la NOM12	0.0300					1			1		
Los vehículos cumplen con el peso y las dimensiones de la NOM12	0.0200	1	1	1	1		1	1		1	1
Los operadores manejan más de 8 horas continuas	0.0400		1		1	1	1		1		1
Los operadores manejan 8 horas continuas y descansan	0.0300	1		1				1		1	

Cuadro 2.3 Niveles de informalidad

Tipos de formalidad e		Empresas									
informalidad	Pond.										
Formalidad empresarial	0.0450	E1	E2	E3	E4	E5	<b>E6</b>	E7	E8	E9	E10
Empresa no registrada Persona Física con Actividad	0.0450	0	0.045	0	0	0	0	0	0.045	0	0
Empresarial y Profesional	0.0275	0	0	0	0.0275	0	0.0275	0	0	0	0.0275
SA de CV; SA de CV de RL u Otra	0.0275	0.0275	0	0.0275	0	0.0275	0	0.0275	0	0.0275	0
Formalidad Tributaria											
No cuenta con RFC, y firma fiel	0.0250	0	0.025	0	0	0	0	0	0.025	0	0
Cuenta con RFC, y firma fiel	0.0150	0.015	0	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0	0.015	0.015
No lleva a cabo sus declaraciones mensuales y anuales	0.0300	0	0	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0	0
Lleva a cabo sus declaraciones mensuales y anuales	0.0200	0.020	0.020	0	0	0	0	0	0	0.020	0.020
No genera factura	0.0500	0	0.05	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05	0
Genera factura	0.0300	0.03	0	0.03	0.03	0.03	0	0.03	0	0	0.03
No paga impuestos	0.0700	0	0	0	0	0	0.070	0	0.070	0.070	0.070
Paga Impuestos	0.0400	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0	0.040	0	0	0
Formalidad sectorial	2.2.12.2				_	_	_	_			_
No cuenta con permiso de SPF	0.0400	0	0.04	0	0	0	0	0	0.04	0	0
Cuenta con permiso de SPF Los operadores no cuentan con licencia	0.0200	0.02	0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0	0.02	0.02
acorde al vehículo que maneja	0.0250	0	0	0	0	0.025	0	0	0.025	0	0.025
Los operadores cuentan con licencia acorde al vehículo que maneja	0.0190	0.019	0.019	0.019	0.019	0	0.019	0.019	0	0.019	0
Los operadores no cuentan con licencia acorde al servicio de transporte	0.0250	0	0	0	0	0	0	0	0.025	0	0.025
Los operadores cuentan con licencia acorde al servicio de transporte	0.0190	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0	0.019	0
Realiza servicios especializados con permiso de carga general	0.0400	0	0	0.04	0	0.04	0	0.04	0.04	0	0
Realiza servicios especializados con el permiso de carga especializada	0.0290	0.029	0	0	0.029	0	0.029	0	0	0.029	0.029
Los vehículos no cuentan con la	0.0350	0	0.035	0	0	0.035	0	0.035	0.035	0	0.035
verificación físico-mecánica  Los vehículos cuentan con la	0.0165	0.017	0	0.017	0.017	0	0.017	0	0.000	0.017	0
verificación físico-mecánica  Los vehículos no cuentan con la	0.0200	0	0	0	0.02	0.02	0.02	0	0.02	0	0.02
verificación ambiental Los vehículos cuentan con la	0.0115	0.012	0.012	0.012	0	0	0	0.012	0	0.0115	0
verificación ambiental Formalidad laboral											
Los trabajadores no están registrados											
en el IMSS	0.0450	0	0	0.045	0	0	0.045	0	0.045	0	0
Alta trabajadores en el IMSS	0.0300	0.030	0.030	0	0.030	0.030	0	0.030	0	0.030	0.030
Los trabajadores no están registrados en el Infonavit	0.0400	0	0.04	0	0	0	0.040	0	0.04	0.04	0.04
Alta trabajadores en el Infonavit	0.0200	0.020	0	0.020	0.020	0.020	0	0.020	0	0	0
Contrata trabajadores a través de Outsourcing	0.0350	0	0	0.0350	0	0	0	0.0350	0.035	0	0
Contrata trabajadores de manera directa	0.0300	0.030	0.03	0	0.030	0.030	0.03	0.000	0	0.03	0.03
Cumplimiento de la normatividad											
Los vehículos no cumplen con el peso y	0.0000		-			0.00			0.00		-
las dimensiones de la NOM12	0.0300	0	0	0	0	0.03	0	0	0.03	0	0
Los vehículos cumplen con el peso y las dimensiones de la NOM12	0.0200	0.020	0.020	0.020	0.020	0	0.020	0.020	0.000	0.020	0.020
Los operadores manejan más de 8 horas continuas	0.0400	0	0.040	0	0.040	0.040	0.040	0	0.04	0	0.040
Los operadores manejan 8 horas continuas y descansan	0.0300	0.030	0	0.030	0	0	0	0.030	0	0.030	0
Factores de la informalidad		-	0.275	0.150	0.090	0.220	0.295	0.140	0.595	0.160	0.255
Factores de la formalidad		0.378	0.190	0.269	0.316	0.232	0.196	0.282	-	0.288	0.222
Nivel de informalidad		0.0%	59.2%	35.8%	22.2%	48.7%	60.1%	33.2%	100.0%	35.8%	53.5%

Del Cuadro 2.3, los diferentes niveles de informalidad de las diez empresas que fueron evaluadas hipotéticamente, se derivaron a partir de la combinación de decisiones en torno a las gestiones de regularización. En dicho cuadro, se destacan la empresa E1, como la más regular, con 0 % de informalidad, y la E8 como una compañía totalmente informal (100 %). Obviamente, la primera cumple con el total de los criterios formales, mientras que la segunda, con ninguno. El resto de las empresas se encuentran en un rango de 22 a 60 % de irregularidad que, en cierta manera, cumplen con algunos de los criterios considerados. Los resultados, también pueden observarse en la Figura 2.2, donde se muestran gráficamente los diferentes niveles que presentan cada una de las empresas de transporte evaluadas.

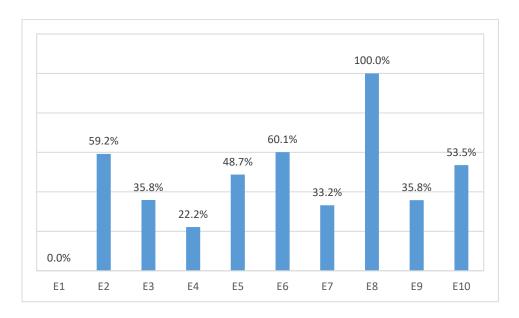


Figura 2.2 Niveles de informalidad

# 3. Beneficios y costos de la formalidad e informalidad del autotransporte de carga

A manera de comentario, las empresas regularizadas tienen muy claro sus beneficios, pero no así las irregulares, aunque para ambas tienen costos. La práctica de la informalidad aparentemente presenta ventajas, pero de manera indudable expone más desventajas que no se evalúan de manera correcta, es decir, se asumen circunstancias que no son evaluadas con precisión. Ser informal, implica dejar de pagar impuestos, sin embargo, su contraparte es perder oportunidades con clientes que exigen ciertos requisitos legales y administrativos que deben cumplir. En este capítulo, se presenta un análisis de los beneficios detectados a partir de la normatividad existente y sus costos correspondientes, para una empresa emplazada en un estatus o en otro.

## 3.1 Beneficios de la formalidad en el autotransporte de carga

En términos generales, los beneficios a la formalización surgen como un incentivo, ante el cumplimiento de normas y reglamentos que regulan la administración y explotación de servicios. Los beneficios, no necesariamente son económicos, sino que pueden ser oportunidades para detonarlos hacia lo económico. El respecto a la Ley y a las normas administrativas, arroja confianza ante los clientes y seguridad en la empresa, ante eventos fortuitos. Una empresa informal, podría decirse que solo cuenta con beneficios económicos de corto plazo, porque no tiene acceso a las diferentes ventajas que el gobierno, cámaras empresariales y la banca para lograr la sustentabilidad.

Cumplir con las disposiciones de la administración pública es una obligación de todos para el control de los sistemas y contribuir al desarrollo nacional. Dentro de los principales requisitos para cumplir con la formalidad, una empresa de transporte debe prever lo siguiente:

- a) Obtener un permiso de la DGAF
- b) Cumplimiento de la normatividad del camión
- c) Seguro vigente de camión
- d) Los operadores deben portar licencia de conducir de acuerdo al tipo de unidad que manejan
- e) Registrar sus operadores en el IMSS e INFONAVIT

- f) Registrarse como persona física o moral en el SAT. Obtener su RFC, Fiel, Cel.
- g) Entrega de facturas.
- h) Llevar a cabo sus declaraciones fiscales en tiempo y forma.

Los beneficios son la reducción del pago de impuestos por cumplimiento. Deducciones de impuestos por ahorro en la AFORE. A continuación, se describen los beneficios que pueden lograrse de los requisitos básicos de formalización:

Beneficios del permiso. El permisionario obtiene permiso, engomado y placas de circulación, con lo que está facultado para proporcionar servicios de transporte público de carga sobre la red federal de carreteras, sin restricciones legales de circulación. Como empresa le permite incrementar su competitividad y ampliar su participación en la actividad económica nacional, a través de la promoción libre y abierta de los servicios. Este trámite tiene un pago único actual de \$3,612.00 pesos m.n. para el servicio de autotransporte federal de carga general.

Cumplimiento de la normatividad del camión. Con excepción horaria de las restricciones de tránsito en ciudades urbanas, el vehículo puede circular libremente sobre la red federal de carreteras, sin causar multas o detención del vehículo. Respetar el reglamento de pesos y dimensiones y las normas de seguridad que regulan esta clase de servicios. Entre la normatividad esencial, se encuentra la portación de placas y engomados, verificación ambiental y mecánica, rotulación de la razón social, luces en remolque, y para transportes peligrosos, señalética especializada, documentación completa: carta de porte, licencia del conductor, bitácora y tarjeta de circulación, y de manera opcional la pre-factura de la carga.

Licencia de conducir. Portar la licencia para conducir camiones de carga favorece a las empresas para que no sean detenidos los vehículos en circulación, y con ello evitar multas y pérdidas de tiempo que afecten a los dueños y destinatarios de las mercancías. La licencia tipo debe estar vigente y ser la adecuada para el tipo de unidad que se conduce. Por ejemplo, las licencias tipo B, C, y E son las más utilizadas en el transporte público de carga.

Vigencia del seguro de la unidad. Mientras el seguro se encuentre vigente, el permiso está vigente. En caso de un evento por accidente, desastre colectivo, asalto, o robo, se tiene la posibilidad de recuperar parte de la inversión, y no se registra pérdida total. Se dispone de grúas para el traslado de las unidades por una avería en circulación, asesoría jurídica, indemnizaciones, respaldo médico para los ocupantes, apoyo económico por defunción.

Registro de trabajadores al IMSS. El cumplimiento de las prestaciones a las que los trabajadores tienen derecho, les permite disponer de los servicios hospitalarios para el bienestar de su salud, y la posibilidad de adquirir su vivienda para tener una vida digna. Además, en este sector, existe la posibilidad de reducir la cuota patronal y

obrero hasta 42 y 49 %, respectivamente, en caso de afiliarse a cámaras de transporte.

Los pagos al INFONAVIT (Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores). Esto les permite a los trabajadores acceder a créditos hipotecarios para construir, remodelar o adquirir una casa. Al mismo tiempo, puede obtenerse un descuento en el pago de las aportaciones que va desde un 50 % en los dos primeros años en el RIF y disminuye de forma gradual 10 % cada dos años. Además, se tiene la facilidad de efectuar bimestralmente el pago de dichas aportaciones.

Registro en el Sistema de Administración Tributario. Como transportista, su registro al SAT le permite deducir impuestos en combustibles, peajes y un porcentaje de gastos sin comprobar. Afiliarse a las cámaras de transporte, le permite reducir la cuota patronal al aprovechar convenios que existen entre dichas cámaras y el gobierno. Disponer de la clave fiel, le da oportunidad de gestionar sus gastos sobre la plataforma del SAT de manera gratuita, y llevar a cabo otro tipo de trámites, tales como créditos para sustitución de las unidades.

Entrega de facturas del SAT. Se logra tener un registro automático de los ingresos y egresos de la empresa, y se tienen un mejor control de los gastos. Acreditar la propiedad de un bien. Tener la posibilidad de participar con empresas formales para licitar proyectos o negocios.

En Nacional Financiera, existe la posibilidad de acceder a créditos de hasta \$300,000 pesos m.n. con una tasa preferencial, para que los inviertas en tu negocio. Los productos que ofrece NAFIN son: Programa de financiamiento a pequeños negocios RIF (Régimen de Incorporación Fiscal), Jóvenes Empresarios RIF, Mujeres Empresarias RIF, con plazos que van desde 36 o hasta 60 meses en función del tipo de producto adquirido.

Y en la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, puede elegirse entre dos tipos de seguros de vida que más se adecúe a las necesidades a un costo preferencial: seguro de vida para el contribuyente RIF y su familia; y seguro por muerte accidental para el contribuyente RIF.

### 3.2 Costos de la formalidad y de la informalidad

Dentro de los costos típicos que incurren las empresas formales pueden citarse los siguientes: pago de impuestos, seguridad social (IMSS, INFONAVIT), acta constitutiva de la empresa, pago de derechos vehiculares, derechos por circular (tenencia), obtener el folio del registro público, emplacamiento, verificaciones ambientales, verificación físico-mecánicas, licencia de conducir y permisos especiales (sobre dimensiones, conectividad), multas por incumplimientos a las normas, reglamentos y leyes, registro ante el IMPI.

Si bien las empresas formales de transporte incurren en diversos costos por su gestión y operación ante diversas instancias de gobierno, debe decirse que, de igual

manera, las empresas irregulares también incurren en costos que presumiblemente podrían resultarle más altos; las primeras, pagan impuestos por la prestación de sus servicios, para las segundas, ese "gasto" teóricamente se lo "ahorra" para incrementar su utilidad. Moreira, et al. (2017) señalan que, "(...) la informalidad compite en el sector de manera ventajosa dado que tienen una diferencia marcada en los costos de operación, además sin ninguna presión tributaria, tampoco cargas sociales, lo cual quiere decir que tienen una ventaja en el servicio de por lo menos entre el 40 % y el 50 % a su favor", sin embargo, las empresas informales, por su debilidad de negociación, por lo regular establecen tarifa por debajo del precio del mercado para no generar factura, pero estos ingresos están muy cercanos a sus costos de operación, por tanto, provocan que su utilidad se vea mermada y, ante ello, la supuesta "ganancia" por no pagar impuestos se diluye de manera automática. Además, pierde la oportunidad de aprovechar las deducciones fiscales de los combustibles, peajes, así como los gastos sin comprobar autorizados, por tanto, la empresa fuera de la ley realmente ganará poco, debido a que el costo de la informalidad será más alto ante estas circunstancias.

Si un transportista evade el pago del seguro, el "ahorro" mensual o anual que obtenga, puede verse diluido por completo, e incluso tener pérdida total cuando sufra un accidente, porque no tiene posibilidad alguna de obtener una indemnización y, por el contrario, deberá pagar los daños que ocasione en caso de ser culpable de provocar el evento. Un transportista formal, que cubre el seguro del vehículo, y a veces las mercancías que transporta, queda protegido económica y jurídicamente. Desde luego, el seguro vehicular se ha convertido en un factor relevante de contratación para los clientes del transporte, los cuales exigen como requisito que las unidades se encuentren aseguradas, en tal virtud, un transportista informal no tendrá oportunidad de contratarse y, por tanto, no logrará ingresos por este motivo. Lo anterior, también le provoca un costo de oportunidad por la pérdida de ingresos por no participar en licitaciones de productores de carga con altos volúmenes y frecuencia de viajes, etc.

Por lo que respecta a las empresas que no inscriben al IMSS e INFONAVIT a sus trabajadores, con tal de ahorrarse ese gasto e incrementar sus utilidades, corren el riego de que los empleados, al sufrir un accidente o enfermedad, obliguen al patrón a tener que pagar los gastos bajo una demanda laboral, la cual indiscutiblemente favorecerá al trabajador. En el caso del operador, y ante una eventual discapacidad, el patrón tendrá la obligación de indemnizar al trabajador de por vida que, por obvias razones, el costo de la informalidad será muchísimo más alto que haber pagado la seguridad social al trabajador.

Una empresa informal que proporciona el servicio público federal sin el permiso correspondiente, puede catalogase como una unidad de negocio clandestina que en el *argot* del transporte público se le conoce como "empresa pirata". Los trámites y costos de la empresa formal relacionados con la regulación del negocio pueden clasificarse en dos rubros: a) los que se refieren a la creación de negocio propiamente dicho; y b) los trámites dentro del sector económico en el que se desenvuelve el negocio, en este caso la Secretaría de Infraestructura,

Comunicaciones y Transportes, concretamente en la Dirección General de Autotransporte Federal.

Para el caso de creación de una empresa de autotransporte de carga con un solo vehículo, los costos que se incurren son los siguientes:

- 1) Obtener la autorización de uso de denominación, en la Secretaría de Economía. Trámite gratuito en: https://www.gob.mx/tramites/ficha/autorizacion-de-uso-de-denominacion-o-razon-social/SE66. El trámite busca asegurar al emprendedor que el nombre de su empresa no esté ya registrado en un acta constitutiva con la misma razón social.
- 2) Formar la sociedad ante un notario, es decir, elaborar el acta constitutiva. Documento donde se establecen los detalles legales: denominación social, objetivo, tipo de empresa y administración, duración de la directiva, entre otros datos. El costo del trámite varía entre los \$15,000.00 y \$20,0000.00 pesos m.n.
- 3) Inscribirse al SAT y obtener su RFC, así como la e.firma con sus respectivos archivos, incluida la Cédula Fiscal. El trámite no tiene costo. Los requisitos pueden consultarse en línea: https://www.sat.gob.mx/ tramites/33804/inscribe-tu-empresa-en-el-rfc.
- 4) En el Registro Público de la Propiedad y del Comercio (RPPC) debe registrarse el Acta Constitutiva, el RFC y el Poder notarial. El costo es variado cercano a los \$2,000.00 pesos m.n. En cada estado del país se ubican oficinas del RPPC.
- 5) La inscripción al IMSS de los trabajadores no tiene costo alguno, sin embargo, existen aportaciones mensuales que son pagadas por la empresa y el trabajador a su propia cuenta de Seguridad Social. Dicha cuota es bimestral y depende del nivel salarial del trabajador registrado, por ejemplo, un microempresario paga \$3,300.00 pesos m.n. por concepto de IMSS y \$1,200.00 pesos m.n. de INFONAVIT para un salario mínimo de operador. Dejar de pagar las aportaciones es motivo de multas. Para mayor detalles consultar información exhibe siguiente la que se al portal: http://www.imss.gob.mx/tramites/imss02001g
- 6) Adicionalmente, se debe verificar en qué organismos del Estado corresponde inscribir la empresa, según el tipo de negocio (por ejemplo: Secretaría de Ecología y Medio Ambiente, IMPI, Secretaría de salud, etc.).
- 7) Registrar la empresa en el SIEM (Sistema de Información Empresarial Mexicano). El trámite tiene un costo variable que arroja el sistema al iniciar el registro, pero es entre \$500.00 y \$1,000.00 pesos m.n.. Ver https://siem.gob.mx/establecimiento/como-me-registro

Para el caso de los trámites ante la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, debe realizarse los siguientes trámites:

- 1) Registrar y emplacar cada vehículo ante la Dirección General de Autotransporte Federal de la SICT, para obtener el permiso para proporcionar este tipo de servicio, previo pago del seguro vehicular. Para carga general, su costo es de alrededor de \$4,000.00 pesos m.n., mientras que, el permiso para las empresas de transporte especializado de material explosivo, sustancias químicas y residuos peligrosos tiene un costo \$15,217.00 pesos m.n.
- 2) Obtener la licencia de conductor para el transporte federal de carga, tiene un costo de \$475.00 y, en línea \$164.00 pesos m.n.
- 3) Llevar a cabo cursos de capacitación para obtener la licencia. Su costo depende si el operador es aspirante o va a renovar la licencia. Sus costos pueden ir desde \$1,100.00 pesos m.n. para renovar licencia de camiones sencillos, hasta \$2,100.00 pesos m.n., para operadores de camión doble remolque.
- 4) De igual manera, el operador debe acreditar aptitud desde el punto de vista médico para operar, conducir y/o auxiliar en los diferentes medios de transporte. Dicha acreditación se le conoce como examen psicofísico integral. En el portal de la DGAF presenta un costo de \$1,771.00 pesos m.n. aplicado por la Dirección General de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte (DGPMPT), sin embargo, dicho trámite puede realizarse también con médicos dictaminadores autorizados por esta dirección a un costo de \$2,900.00 pesos m.n.
- 5) La obligación del transportista, implica cumplir con dos verificaciones vehiculares para el medio ambiente y una físico-mecánica al año. Para las dos primeras tiene un costo de \$350.00 pesos m.n. cada una y para la segunda, de \$400.00 pesos m.n. para el tractocamión y de \$300.00 pesos m.n. para cada remolque de la configuración vehicular.

En resumen, el costo de creación de una microempresa de transporte de carga general, ronda los \$25,908.00 pesos m.n. aproximadamente, mientras que los gastos de formalización dentro del sector transporte ascienden a \$8,746.00 pesos m.n. por vehículo promedio (por ejemplo, el T3-S2), es decir, \$34,654.00 pesos m.n. en total, sin considerar el costo del seguro vehícular. Una estructura aproximada de los costos se muestra en la Figura 3.1, de la cual reconoce que no puede generalizarse dada la gran variación de los costos que existen en este sector. En dicha figura, se aprecia que el pago de las prestaciones laborales (IMSS e INFONAVIT) así como los impuestos son los principales cargos de la formalidad durante el año.

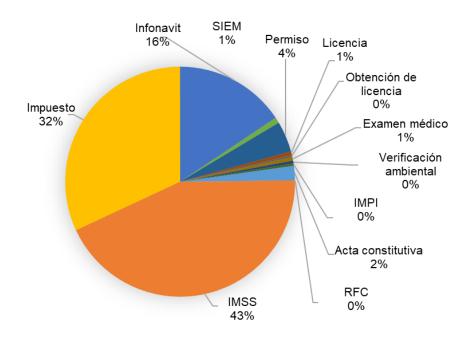


Figura 3.1 Distribución de costos de la formalidad

## 4. Acciones para reducir la informalidad

Durante mucho tiempo el gobierno federal, gobiernos estatales, organizaciones como las cámaras empresariales, grandes empresas, entre otras, han buscado los mecanismos para atraer los grupos informales de autotransporte de carga a regularizarse. Los esfuerzos han sido en muy diferentes direcciones, sin embargo, el fenómeno no cede, y muchos pequeños empresarios prefieren mantenerse en la informalidad, sobre todo los micros y pequeños empresarios. Por este motivo, en el presente capítulo se revisan brevemente las acciones que se han llevado a la práctica para atender este problema.

### 4.1 Acciones gubernamentales

Con relación a las acciones gubernamentales para reducir la informalidad empresarial, éstas se han llevado a cabo principalmente en dos campos, tales como, el registro de las empresas y en el ámbito tributario.

Por ejemplo, en el ámbito administrativo, desde 2016 (DOF, 4/03/2016), la Secretaría de Economía lanza las reglas de creación de la Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) con el afán acabar con trámites complicados que generaban retrasos y costos adicionales. De acuerdo con León (2017), "(...) con este nuevo esquema, el gobierno mexicano se planteó el objetivo de orientar las regulaciones de acuerdo con el punto de vista de los ciudadanos para favorecer el crecimiento económico y el desarrollo". Dichas empresas, bajo ciertas reglas, entran bajo un régimen especial de atención tributaria, con el cual se busca potenciar su crecimiento, a través del estímulo fiscal de acumulación de ingresos para determinar la base gravable del impuesto sobre la renta mediante el sistema de base de efectivo, a través del cual se busca simplificar y reducir la carga administrativa asociada al cumplimiento tributario de las empresas con menor capacidad administrativa, permitiéndoles reasignar sus recursos de manera eficiente para mejorar su productividad y hacerlas más competitivas (LISR, 2017)<sup>2</sup>.

La sociedad por acciones simplificada también se conoce como S.A.S y busca dar solución a la problemática referente a los costos notariales, derechos, etc., a los tiempos de duración de los trámites y a lo que implica tomar una decisión vital como es conseguir socios para constituir legalmente una empresa en México.

Dentro de los principales beneficios de las S.A.S. se tienen los siguientes:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ley del Impuesto sobre la Renta de 2017.

- ✓ Acceso a esquemas tributarios flexibles.
- ✓ Trámite totalmente gratuito, no genera gastos de constitución y en línea.
- ✓ Régimen que permite constituir una sociedad a partir de una sola persona física, autónomo.
- ✓ Acceder a esquemas de financiamiento, de seguridad social, entre otros.
- ✓ Cumplir con trámites federales desde un solo portal.
- ✓ No se requiere capital mínimo ni fondo de reserva.
- ✓ Permite que las empresas permanezcan y crezcan, para generar más empleos.
- ✓ Posibilitan la toma de acuerdos de los accionistas por vía electrónica.
- ✓ Responsabilidad limitada de los accionistas, para salvaguardar así su patrimonio personal y familiar.

En este contexto, las micro empresas y pequeñas empresas de autotransporte de carga, pueden acceder a este esquema para constituirse formalmente, sin embargo, otras han optado por operan bajo el régimen de Persona Física con Actividad Empresarial y Profesional, con un énfasis en actividades económicas sobre autotransporte foráneo de carga general, sin que ello signifique estar en la informalidad, porque actúa como una S.A.S. que una sola persona la puede constituir.

En el ámbito tributario, una de las primeras acciones del Gobierno Federal para reducir la informalidad se refiere al planteamiento de estímulos fiscales, publicados el 18 de noviembre de 2015 en el Diario Oficial de la Federación a través de la Ley de Ingresos de la Federación mediante la cual el Congreso de la Nación otorga diversos estímulos fiscales. Dichos estímulos están contenidos en el Artículo 16 y los cuales permiten acreditar un monto equivalente al IEPS causado por la enajenación de este combustible. El monto que se podrá acreditar será el que resulte de multiplicar la cuota de IEPS por los litros adquiridos. Cabe destacar que Secretaria de Hacienda y Crédito Público establecerá mensualmente los precios máximos del diésel y la cuota complementaria aplicables a cada mes y la publicará en el DOF.

También, se incluye el estímulo por el uso de cuotas de peaje en carreteras, al permitir acreditar un monto equivalente del 50 % por el pago de los servicios por el uso de infraestructura carretera de cuota sin considerar el IVA. Este estímulo lo considerarán como un ingreso acumulable para efectos del ISR al momento que lo acrediten. Es decir, el crédito que aplique en febrero (momento de presentación de la declaración) al declarar el ISR de enero, será un ingreso acumulable al determinar el pago provisional del mes de febrero. De igual manera, el estímulo por la adquisición de diésel, podrá efectuarse contra el ISR a su cargo correspondiente al ejercicio en que se adquiera el diésel e incluso en los pagos provisionales y/o contra el ISR en su carácter de retenedor del mismo mes.

Adicional a lo anterior, el transportista goza de una serie de facilidades administrativas, aplicadas a los contribuyentes, personas físicas y morales, así como los coordinados, dedicados exclusivamente al autotransporte terrestre de

carga federal, que tributen en los términos del Título II, Capítulo VII o Titulo IV, Capítulo II, Sección I, según sea el caso, para los efectos del cumplimiento de las obligaciones fiscales en materia de retenciones del ISR por los pagos efectuados a sus trabajadores, en lugar de aplicar las disposiciones correspondientes al pago de salarios, podrán enterar el 7.5 % por concepto de retenciones del ISR, correspondiente a los pagos realizados a operadores, macheteros y maniobristas, de acuerdo al convenio vigente que tengan celebrado con el IMSS, para el cálculo de las aportaciones de dichos trabajadores, en cuyo caso, deberán elaborar una relación individualizada de dicho personal que indique el monto de las cantidades que les son pagadas en el periodo de que se trate, en los términos en que se elabora para los efectos de las aportaciones que realicen al IMSS.

Para de las cuotas que se deben enterar al IMSS y de las aportaciones al INFONAVIT, lleva una mecánica diferente a la del ISR, es por ello que se precisa que se debe celebrar convenio con el IMSS a fin de establecer una forma simplificada de determinar dichas cuotas y aportaciones. Facilidad de comprobación. Una de las principales facilidades que presenta esta Resolución tiene que ver con la posibilidad de deducir gastos con comprobantes que no necesariamente reúnen la totalidad de los requisitos establecidos en el Código Fiscal de la Federación, pues bastará cumplir con aquellos indicados en estas reglas. Para cada tipo de sector, se establecen los requisitos aplicables. La tasa de aplicación será del 8 % para deducciones sin documentación que reúna requisitos fiscales como proporción de los ingresos y de 15 % para el consumo de combustible con medios distintos a cheque, tarjeta o monedero.

Los estímulos fiscales por adquisición de diésel como combustible y el pago de peaje en carreteras, así como las facilidades administrativas, se dio continuidad en la Ley de Ingresos a la Federación en 2021, manteniéndose como beneficios tangibles para los contribuyentes del sector de transportes, y un buen aliciente para los transportistas informales, para entrar a un esquema legal para lograr verdaderas ventajas competitivas y ahorros en sus costos de operación.

### 4.2 Cámaras empresariales

Por su parte, las camaras empresariales han trabajado para llevar a cabo una serie de acciones que buscan profesionalizar el autotransporte de carga, que en cierta manera han obtenido logros muy importates, a pesar de que la tarea es tinatinca por el número de empresas que se tienen en este sector. Por ejemplo, en 2014 se firmo un pacto para formar la alianza para la profesioanlización del autotransporte federal, donde intervinieron la Camará Nacional de Autotransporte de Carga (CANACAR), la Asociación Nacional de Transporte Privado (ANTP), la Confederación Nacional de Transportistas Mexicanos (CONATRAM), y la Asociación Nacional de Autobuses y Tractocamiones (ANPACT), a través de la capacitación dentro del "Programa para el impulso de la profesionalización de las micro y pequeñas empresas del autotranspote federal" con el requisito de estar registradas ante la SICT, contar con menos de 30 unidades, obtener RFC del SAT y pagar una cuota. Dicha alianza fue apoyada por el Gobierno del Distrito Federal y

el Instituto Nacional del Emprendedor de la Secretaría de Economía, orientado a impulsar y mejorar los mecanismos de capacitación y certificación de las micro y pequeñas empresas (MiPyMES) que prestan los servicios de autotransporte federal de carga, en la gestión y administración de su negocio, con el fin de incrementar su competitividad y mejorar sus perspectivas de crecimiento (APAF, 2014).

Desde el 2017, la CANACAR lanzó el Distintivo "Transportando al país, transportando a México", cuyo objetivo planea mejorar la competitividad del sector, a través de la profesionalización del mismo, promover que las empresas de autotransporte de carga adopten prácticas que contribuyan a que su operación sea cada vez más profesional, eficiente, segura y competitiva, así como impulsar y fortalecer la cultura de legalidad, responsabilidad social y calidad en el sector. A través de este programa se ofrece capacitación en diversos temas administrativos como operativos de interés y relevancia para el sector autotransporte de manera totalmente gratuita por medio de esta plataforma e-learning con el objetivo de contribuir a su profesionalización y adquisición de buenas prácticas (Canacar, 2021). Este programa no está limitado a empresas afiliadas a alguna asociación de transporte, puede participar y gozar de los beneficios de este programa, cualquiere empresa de autotransporte de carga. En cuatro años de vida en dicho programa, se inscribieron 701 empresas autotransportistas y se ha capacitado a más de 19,779 personas, dato que refleja que aún falta mucho por hacer para reducir la informalidad, si se tiene en cuenta que algunos la estiman en 50 % del total de empresas.

## 4.3 Acciones propuestas

Con base en la discusión del tema de la informalidad en el autotransporte de carga, se llevan a cabo una serie de propuestas o acciones posibles para atender este tema, con el propósito de contribuir a la regularización de las empresas del sector.

Por lo que respecta a las acciones para la regularización empresarial, se tienen las siguientes:

- a) Establecer ventana única para la gestión de trámites.
- b) Crear políticas de asistencia técnica y servicios empresariales
- c) Llevar a cabo estudios de investigación de la informalidad
- d) Internet gratuito para toda empresa regularizada

A continuación, se presenta la descripción de cada una de estas acciones.

a) Establecer ventana única para la gestión de trámites para la formalización empresarial.

Actualmente, existen múltiples ejemplos de ventanas únicas para la gestión administrativa de documentos para muy diversos sectores económicos que les

permite agilizar los trámites y procesos para el registro de datos y generación de documentos con valor oficial, tales como la generación de licencia para conductores de camiones de carga, registrar camiones de carga en el SCT, para la autorización de doble remolque, entre otras. En este caso puede definirse una venta única para reunir las diferentes plataformas y agregar o diseñar aquellas necesarias para lograr la formalidad empresarial del autotransporte de carga.

#### b) Crear políticas de asistencia técnica y servicios empresariales

En términos generales, al inicio de una empresa de autotransporte de carga, por lo regular el empresario emprendedor desconoce los trámites que debe llevar a cabo para formalizar su empresa, debido a que no existen programas de orientación para el diseño de la misma. Por lo general, un empresario/a ya sea por timidez o desconocimiento de las gestiones que debe realizar, recurre a los llamados "coyotes" para arreglar sus trámites e incrementar su costo de formalización. Por este motivo, la autoridad debe ser más consciente de esta situación, y crear módulos de asistencia técnica y servicios profesionales autorizados para orientar a los emprendedores.

#### c) Llevar a cabo estudios de investigación de la informalidad

Dentro de las actividades de desarrollo de empresas formales en México, la Secretaría de Economía debe elaborar estudios de carácter técnico de manera sistemática sobre la informalidad nacional en los diversos sectores económicos del país, y desde luego del sector del autotransporte de carga, si se tiene en cuenta la relevancia de este sector en todos los demás. Con un transporte más legalizado, los costos se reducen de manera relevante en las empresas, y provocan su crecimiento económico particular y nacional.

#### d) Internet gratuito para toda empresa regularizada

Con la finalidad de motivar la formalización empresarial, una de las acciones relevantes para ello, puede ser a través de proporcionar Internet gratuito para todas aquellas empresas que lleven a cabo el total de sus gestiones para regularizarse. El Internet es una herramienta de gran utilidad para las empresas del sector, pues de esta tecnología se desprende el uso intensivo de sistemas para el seguimiento vehicular (GPS), el uso de plataformas para la administración de flotas y diseño de rutas. Dicho trámite lo pueden realizar las empresas que cumplan con requerimientos empresariales, tributarios, sectoriales, laborales y operativos.

Por lo que respecta a las acciones para la formalización tributaria, se tienen las siguientes:

- a) Invitar a las micro empresas a formar parte de empresas coordinadoras
- b) Promover beneficios fiscales
- c) Utilizar lenguaje llano en los formatos, incluidos los procedimientos del SAT

- d) Vincular las facturas de venta y transporte
- e) Capacitación para transportistas de parte de la autoridad tributaria

A continuación, se presenta la descripción de cada una de estas acciones.

a) Invitar a las micro a formar parte de empresas coordinadoras

La estructura del sector del autotransporte de carga se compone de más de 80 % de micro y pequeñas empresas, que en un ambiente de pandemia (2019-2020) creció a una tasa de 4.6 %, aun y con restricciones de carga, por tanto, debe esperarse que en los próximos años, dicha tendencia se mantenga, por tanto, se asume que el ingreso de este tipo de empresas continuará en crecimiento, muchas de las cuales sin el perfil gerencial necesario, en tal virtud, se propone que éstas puedan integrarse al nuevo régimen de empresas coordinadoras. Esto, con la finalidad de apoyar su desarrollo, a través de la tecnificación administrativa, operativa y tecnológica, para fortalecer el sector.

#### b) Promover beneficios fiscales

En términos generales, es importante promover los beneficios que lanzan las promociones fiscales para el pago de impuestos y en la presentación de las declaraciones al SAT, las ventajas de crear empresas, como en el caso del S.A.S. (Sociedades por Acciones Simplificadas), entre otras. En la Ley de impuestos sobre la renta y en la creación de este tipo de empresas, existen una serie de preceptos que desconocen los emprendedores, para regularizar su empresa. En tal virtud, los empresarios no están enterados para aprovechar los beneficios fiscales. Por este motivo, se propone lanzar campañas de difusión para informar a los emprendedores, con objeto de reducir la informalidad.

c) Utilizar lenguaje llano en los formatos, incluidos los procedimientos del SAT

Al realizar trámites para registrar una empresa, los formatos a seguir manejan palabras técnicas, que confunden en constantemente a los emprendedores, lo cual tiene un efecto negativo de no querer continuar con los procedimientos en el SAT, por tanto, se sugiere la utilización de un lenguaje más factible y entendible en los formatos, y en la comunicación escrita, para que de esa manera las micro y pequeñas empresas que deseen darse de alta comprendan todo el proceso y la documentación necesaria para no seguir en la informalidad por falta de entendimiento.

#### d) Vincular las facturas de venta y transporte

Para el caso de utilizar el transporte público federal de carga, se propone que la factura de venta de los productos de los clientes del transporte, se vinculen a través de un folio para garantizar la generación de la factura correspondiente al movimiento de cargas. Con ello, se evita que entre ambos se pongan de acuerdo para no pagar los impuestos por el traslado (ISR, IVA).

e) Capacitación para transportistas de parte de la autoridad tributaria

En términos generales, para las gestiones de formalización de las empresas de transporte, se requiere de capacitación sobre la gestión, pero, sobre todo, del conocimiento de los términos de la gestión tributaria. Si bien se propone utilizar lenguaje llanto en este contexto para el entendimiento, es importante también que las empresas, el estado considere capacitar al empresario para garantizar el entendimiento de los conceptos que, por ser muy técnicos, generan intimidación y, por tanto, informalidad.

Por lo que respecta a las acciones para la formalización sectorial, se tienen las siguientes:

- a) Medición de los niveles de informalidad
- b) Promover programas de financiamiento flexibles
- c) Crear programas de capacitación para continuar con la profesionalización del autotransporte de carga
- d) Renovar digitalmente los permisos con la declaración anual del SAT

A continuación, se presenta la descripción de cada una de estas acciones.

a) Medición de los niveles de informalidad

En esta investigación se ha propuesto un método de evaluación de la informalidad, debido a que, durante los análisis de la información, se percibió que en general, cualquier empresa puede encontrarse en este estatus en algún punto de su administración. Por tanto, es precioso que las empresas sean evaluadas para saber el real nivel de informalidad que existe en el sector del autotransporte de carga, porque al parecer no existen empresas regularizadas cien por ciento.

b) Promover programas de financiamiento flexibles

En años anteriores el Gobierno Federal a través de las SHCP y la SICT (de 2012 a 2016) existieron programas de chatarrización que incentivaban la salida de las unidades más viejas, además de dar apoyos fiscales o monetarios de hasta 200 mil pesos, con lo cual salieron de circulación un promedio de 500 mil unidades. Hoy en día dicho programa se encuentra suspendido, y se requiere nuevamente entre en operación bajo nuevas reglas, que realmente aplique a los sectores del transporte que más lo requieren.

c) Crear programas de capacitación pots-profesional para continuar con la profesionalización del autotransporte de carga

Se sugiere que el Gobierno Federal tome las riendas para echar andar programas de capacitación post-profesional para la capacitación empresarial, que permita a las micro y pequeñas empresas poseer los conocimientos técnicos para la administración del transporte. A la fecha, las universidades han puesto en marcha una serie de programas de logística, que sin duda ayudarán a fortalecer la profesionalización. Sin embargo, los empresarios adolecen de esta formación, por tanto, dichos cursos pueden ser la clave de reducir la informalidad.

d) Renovar digitalmente los permisos con la declaración anual del SAT

Para fomentar la formalidad, se sugiere que los transportistas cada año ratifiquen su permiso del servicio público federal de carga a través de Internet, sin costo alguno, y presenten como requisito, su declaración anual en el SAT. De esta manera, se garantizará que los transportistas sean visibles ante la SHCP.

Por lo que respecta a las acciones para la formalización laboral, se tiene el siguiente:

a) Reforzar los esquemas de alta de trabajadores en el IMSS

En la práctica, y en particular en el autotransporte de carga, los operadores y coordinadores de la flota, suelen no estar asegurados en el IMSS, por tanto, los trabajadores se encuentran expuestos, sin los beneficios de seguridad social y vivienda. En este renglón, se sugiere reforzar los esquemas de registro y supervisión de alta en dicha institución, y además de deducirlo en el impuesto sobre la renta, debe considerarse otro mecanismo, tales como, reducir, el importe por pronto pago, por ejemplo.

Por lo que respecta a las acciones para la formalización operativo, se tiene el siguiente:

a) Actualizar la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal

Publicada desde 1993 en el Diario Oficial de la Federación, la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, es un documento que requiere su actualización en diversos artículos, para que se adapte más al contexto actual. Entre las regulaciones propuestas por la CANACAR, se tienen las siguientes:

- Las unidades motrices que ingresen por primera vez al servicio de autotransporte federal de carga, y el transporte privado de verán tener antigüedad no mayor a cinco años a partir de su año modelo de fabricación.
- Propuesta para "Repotenciar" el Programa de Chatarrización
- Actualizar estímulo

## Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo, las conclusiones se desglosan de manera particular sobre el tema de investigación, las preguntas de investigación, y los resultados obtenidos de acuerdo a la hipótesis planteada, con la finalidad de ser más preciso en las deducciones del estudio en su conjunto. Como conclusión general, puede decirse que la informalidad es un factor perturbador del mercado, que afecta la viabilidad económica de cualquier sector. En el autotransporte de carga, afecta a la competitividad, porque se genera un descontrol tarifario, que merma las utilidades de las empresas. Por tanto, se debe buscar reducir esta anomalía con el afán de alcanzar un estado más justo. Sin embargo, cualquier mejora para reducir la informalidad debe ser equilibrada contra los efectos sociales negativos, ya que el sector puede ser una fuente de sustento para un número significativo de personas.

### Sobre el tema de investigación

El estudio de la informalidad en el campo del autotransporte de carga es un campo de acción poco estudiado, por la dificultad de disponer de la información necesaria para llevar a cabo los análisis. El enfoque principal se orienta al tema de la evasión fiscal como principal factor de este fenómeno, sin embargo, dicho enfoque está muy limitado porque existen otros que la generan y para los que no existen datos o información oficial, tales como número de empresas de este sector que no están registradas ante las entidades correspondientes; la cantidad de personas que laboran en el autotransporte de carga y que no están registrados ante las instancias de salud y vivienda; o bien, se desconoce cuántos operadores no cuentan con licencia y conducen vehículos para los cuales no están calificados. De hecho, ante esta situación, la informalidad puede ser un factor de riesgo en la generación de accidentes de tránsito. Ciertamente, se desconoce cuántos accidentes se han presentado por operadores de transporte no capacitados para conducir un camión de grandes dimensiones, que no cuentan con la licencia correspondiente. Realmente el estudio de la informalidad es complejo por la falta de registros que puedan llevar a establecer conductas explicitas a corregir.

## Sobre las preguntas de investigación

Con respecto a las preguntas de investigación planteadas se tiene los siguientes comentarios:

## ¿Cuáles son los factores que influyen en la informalidad?

Si bien la informalidad es un fenómeno que se deriva principalmente de las condiciones económicas del país, según los estudios realizados sobre esta materia, también debe reconocerse que la forma de pensar de algunos empresarios por evadir sus obligaciones tributarias es un factor adicional de la misma. En el sector del autotransporte de carga, como en otros sectores, la falta de cultura tributaria propicia que los empresarios, piensen más en cómo evadir el fisco que lograr una ganancia mayor a través de procesos más eficiente y mejores negociaciones. Esto da pie a una competencia mal entendida en este sector, que lejos de propiciar un crecimiento generalizado, se promueve la concentración de los servicios hacia las empresas más grandes que son más organizadas y que cada vez ocupan una mayor cuota del mercado.

La entrada y salida indiscriminada y sin control en el sector de empresas irregulares, crea una sobreoferta de servicios que empuja no solo las tarifas a la baja, sino también la calidad de los servicios. En general, el deseo de pertenecer al sector informal por parte de los transportistas, es reflejo fiel de lo mal informado que se encuentran los potenciales contribuyentes, o de su poca preparación en temas fiscales. Ciertamente, el proceso de alta al sistema tributario podría, causar cierta confusión o temor, por tanto, es necesario utilizar un lenguaje más coloquial que se entienda por la gran mayoría de la población. Sin embargo, también es importante considerar que la informalidad puede ser causada por factores de carácter económico, es decir, debido a las condiciones económicas del país. Las empresas pueden verse orilladas a la irregularidad con la intensión de reducir su carga fiscal, situación que contribuye a agravar en mayor medida las condiciones nacionales.

## ¿Cómo afecta la informalidad al sector del autotransporte nacional y a México?

La informalidad es un factor que afecta a los trabajadores, la competitividad de las empresas, al sector empresarial, y desde luego, al país. A todas luces provoca desequilibrios económicos que deterioran los sectores empresariales, en el corto y largo plazo. Ciertamente, en el campo laboral se presenta como uno de los problemas más agudos por los efectos directos en el bienestar de los trabajadores, violándose sistemáticamente sus derechos. En este sentido, la informalidad en el sector del autotransporte de carga, deteriora la calidad de los servicios, por la falta de recursos económicos que se pierden por el menor precio de los servicios que se ofrecen, muchas veces por debajo de los costos de operación. En el ámbito empresarial, este fenómeno daña a todos los niveles estructurales del sector, desde las pequeñas hasta las grandes empresas. Las empresas que se encuentran en la informalidad, no son entidades aisladas, sino todo lo contrario, se encuentra intrínsecamente relacionadas con todas la actividades y toma de decisiones de los empresarios regulares, a través de la comercialización de los servicios.

En la esfera de la informalidad, una empresa de autotransporte de carga, puede construir un "círculo vicioso" (véase Figura 5.1) basado en bajas tarifas del servicio, por el nulo pago de impuestos que le propicia así mismo, bajos ingresos que le impide disponer de los recursos suficientes para cubrir los derechos laborales de los operadores, trabajadores y el pago de impuestos, lo que propicia el delito de evasión fiscal y la contribución a la construcción del sector informal. Por otro lado, la baja de ingresos, propicia que el transportista no disponga de las utilidades suficientes para programar el reemplazo de su equipo de transporte para modernizar sus servicios, por tanto, regularmente opera con unidades obsoletas que le brindan altos costos de operación que afectan sus beneficios económicos, por tanto, ayuda a que el sector caiga en una espiral de deterioro y baja productividad, con un aumento en servicios de mala calidad. En dicha figura, se aprecia cuatro bucles negativos, que implica modificar algunos elementos para lograr un balance positivo. Por ejemplo, mejorar la calidad de los servicios, o coordinarse mejor entre clientes y proveedores para aumentar la productividad; reducir la evasión fiscal, entre otros.

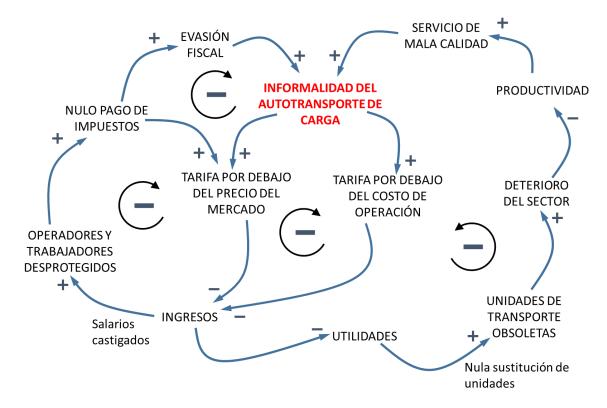


Figura 5.1 Círculo vicioso de la informalidad del autotransporte de carga

## ¿Cuál son los beneficios que logran las empresas regularizadas, que deja de recibir las informales?

Sobre esta pregunta de investigación puede decirse que uno de los principales beneficios que reciben las empresas regulares de las informales, se refiere a la captación de una mayor cuota de mercado, como se ya indico. El mercado del

autotransporte de carga, hoy en día se encuentra en una etapa de riesgo por las condiciones carreteras y, por tanto, confían más en la contratación de empresas formales que se encuentren en mejores condiciones de responder a una emergencia. Por otro lado, las empresas formales compiten contra una menor cantidad de empresas para obtener créditos y programas para la sustitución de unidades. Realmente, la empresa que se encuentra en un estatus irregular, deja escapar una serie de oportunidades que las podrían fortalecer en el mediano plazo bajo una buena administración.

# ¿Qué alternativas existen para reducir la informalidad del autotransporte de carga en México?

Como se indicó en el capítulo anterior, existen diversas opciones para impactar en la reducción de la informalidad de las empresas del autotransporte de carga en México, a pesar de las dificultades culturales vigentes. El aprovechamiento de los incentivos fiscales es una oportunidad para las empresas del autotransporte, sin embargo, es importante manifestar que no solo requiere que los transportistas están dados de alta en el SAT, sino que procuren ser altamente disciplinados para procesar la información para activar el proceso de deducción. En otras palabras, es indispensable que todo el tiempo los transportistas estén alertas a llevar a cabo el proceso de facturación en línea para capturar todos sus gastos respecto a combustibles y casetas, pagados conforme a las modalidades autorizadas, para que proceda el acreditamiento referido, tales como: monedero electrónico autorizado por el Servicio de Administración Tributaria; tarjeta de crédito, débito o de servicios, expedida a favor del contribuyente que pretenda hacer el acreditamiento. En la actualidad, algunos micro empresarios, utilizan tarjetas de crédito adicionales que proporcionan al operador, con límite de compras, para pagar el combustible que consumen y cumplir con lo establecido en la Ley y, por otro lado, hacen uso del tag asociado a su tarje de crédito, para el pago de peajes con lo cual lleva a cabo un mejor control de los gastos. Estas acciones, las complementan con tecnologías de vanguardia para generar las bases de datos del consumo de combustible.

#### Conclusiones sobre los resultados

A cerca del desarrollo del estudio, la escasez de datos estadísticos representó un reto importante, sin embargo, a través de la metodología seleccionada, fue posible deducir las prácticas y describir el rumbo que ha tomado el sector irregular del autotransporte, donde pudo percibirse diferentes niveles de informalidad. Se detectó que no solo es practicado por las micro y pequeñas empresas, sino también por las medianas y grandes empresas, sobre todo, cuanto éstas hacen mal uso del llamado *outsourcing*, el cual les permite evitar el pago de la carga social de los trabajadores objeto de la actividad, a la que están obligadas.

Con relación a la hipótesis planteada pude afirmarse que los resultados la rechazan, porque las disposiciones administrativas y procesos para llevar a cabo la creación y registro de las empresas en este sector empresarial, están diseñadas para facilitar

las acciones a los transportistas aspirantes. El alta al SAT, los registros empresariales y otros trámites, prácticamente se lleven a cabo en línea sin costo alguno. Por lo que respecta al pago de derechos, puede decirse que se cuenta con precios muy accesibles, que da como resultado un costo de regularización muy económico. Por todo esto, puede decirse que la informalidad del sector del autotransporte de carga mexicano, se desarrolla en el contexto de la teoría que afirma que las personas, en este caso, empresas, prefieren estar irregulares de manera voluntaria, pero no por las instituciones, como lo afirma Camberos & Bracamontes (2021).

Por todo lo anterior, puede afirmarse que no existen obstáculos para que las personas emprendedoras formalicen sus empresas para obtener los beneficios que de ello se deriva. Se intuye más bien, que los empresarios no poseen la información necesaria para llevar a cabo su proceso, por tanto, se concluye que resulta muy necesario utilizar un lenguaje más llano en el tema de los procesos tributarios para evitar confusiones, temores e incertidumbre.

La informalidad empresarial del autotransporte de carga en Méx	rte de carga en Méxic	de	autotransporte	del	empresarial	informalidad	a
--	-----------------------	----	----------------	-----	-------------	--------------	---

## Bibliografía

- [1]. Alianza para la Profesionalización del Autotransporte Federal [APAF] (s.f.). Programa para el impulso de la profesionalización de las micro y pequeñas empresas del autotransporte federal en el Distrito Federal. Recuperado de http://apaf.com.mx/
- [2]. Auditoria Superior de la Federación [ASF] (2019). Evaluación núm. 1648. Política Pública de Regulación y Supervisión del Autotransporte Federal. México. Cámara de Diputados. Recuperado de <a href="https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2014i/Documentos/Auditorias/2014\_1648\_a.pdf">https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2014i/Documentos/Auditorias/2014\_1648\_a.pdf</a>
- [3]. Barbero, J., Fiadone, R., & Millán, F. (2020). El Transporte Automotor de Cargas en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo. Nota Técnica No. IDB-TN-1877. Recuperado de: <a href="https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El transporte automotor de cargas en Am%C3%A9rica\_Latina.pdf">https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El transporte automotor de cargas en Am%C3%A9rica\_Latina.pdf</a>
- [4]. Berrones, L. (2017). Choferes del autotransporte de carga en México: investigaciones sobre condiciones laborales y la cadena de suministro. *Revista Transporte y Territorio, 17*, 251-266.
- [5]. Berrones, L., Cano, P., Sánchez, D., & Martínez, J. L. (2018). Lesiones, enfermedades y accidentes de trabajo de los conductores del autotransporte de carga en México. *Acta Universitaria*, 28(3), 47-55.
- [6]. Blancas, L., & Briceño, C. (2020). Trucking. A Performance Assessment Framework for Policymakers. The World Bank, Transport. Recuperado de <a href="https://documents1.worldbank.org/curated/en/795191593680837506/Trucking-A-Performance-Assessment-Framework-for-Policymakers.docx">https://documents1.worldbank.org/curated/en/795191593680837506/Trucking-A-Performance-Assessment-Framework-for-Policymakers.docx</a>
- [7]. Bonner, C. (2006). Organising Informal TransportWorkers: Global Research Project. Disponible en: <a href="https://www.itfglobal.org/media/1382/08e\_report.pdf">https://www.itfglobal.org/media/1382/08e\_report.pdf</a>
- [8]. Calcagnini, G. & Saltari, E. (2009). The *Economics of Imperfect Markets*. *The Effects of Market Imperfections on Economic Decision-Making*. Physica-Verlag. USA. Springer Company.
- [9]. Camberos, M. & Bracamontes, J. (enero-abril, 2021). La informalidad laboral en las entidades de México en el siglo XXI: posibles factores explicativos. *Realidad, datos y espacio: 12*(1), 30-47.

- [10]. Cámara Nacional de Autotransporte de Carga [CANACAR] (s.f.). *Distintivo* "Transportando al país, transportando a México". México. Disponible en: http://servicios-dc.com/ServiciosDC/Inicio.jsp?cdx=1
- [11]. Cárdenas, M. & Rozo, S. (2007). La informalidad empresarial y sus consecuencias: ¿Son los CAE una solución? Working Papers Series Documentos de Trabajo, 38, 1-45.
- [12]. Centro de Estudios de Finanzas Públicas [CEFP] (2019). El Pago de Impuestos y la Evasión Fiscal en México. México. Recuperado de <a href="https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/documento/2019/cefp0132019.pdf">https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/documento/2019/cefp0132019.pdf</a>
- [13]. Comisión Nacional de Mejora Regulatoria [CONAMER] (2019). Cita oficio de opinión sobre regulación estatal y municipal, donde se sugiere tomar las medidas correctivas para fomenta la competitividad y libre concurrencia. Recuperado de <a href="https://www.cofece.mx/cfcresoluciones/docs/Opiniones/V16/4/3673619.pdf">https://www.cofece.mx/cfcresoluciones/docs/Opiniones/ V16/4/3673619.pdf</a>
- [14]. De La Hoz, E., Morelos, J. y López, L. (2019). Evaluación de la competitividad comercial del sector industrial colombiano mediante el coeficiente de apertura exportadora. AGLALA, 10 (1), 180-195.
- [15]. Fernández, C., Villar, L., Gómez, N y Vaca, P. (2017). *Taxonomía de la informalidad en América Latina. Centro de Investigación Económica y Social. Fedesarrollo*. Banco Latinoamericano de Desarrollo CAF, 75(10), 1-71. Recuperado de <a href="https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3476/WP\_2017\_No\_75.pdf?sequence=1&isAllowed=y">https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3476/WP\_2017\_No\_75.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>
- [16]. Fields, G. S. (1990). Labour market modelling and the urban informal sector: Theory and evidence. En Turunham, D., SAlone, B., & Schwarz, A. (Eds.), The Informal Sector Revisited. Devolopment Centre of the Organization for Economic Cooperation and Devolopment, Paris. Recuperado de <a href="https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/75798/Fields52\_Labour\_market\_modelling\_and\_the\_urban\_informal\_sector.pdf?sequence=1&is\_Allowed=y">https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/75798/Fields52\_Labour\_market\_modelling\_and\_the\_urban\_informal\_sector.pdf?sequence=1&is\_Allowed=y</a>
- [17]. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información [INEGI] (2019). Conociendo la industria del autotransporte de carga. Comunicado de Prensa. 170, 1. Disponible en <a href="https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/OtrTemEcon/INEGI-CANACAR 2019.pdf">https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/OtrTemEcon/INEGI-CANACAR 2019.pdf</a>
- [18]. Maloney, W. (1999). Does informality imply segmentation in urban labor markets? Evidence from sectoral transitions in Mexico. The World Bank Economic Review, 13(2), 275-302.
- [19]. Milenio (2021) Sin regulación, operan 'hombre-camión' 81.5% del autotransporte de carga. Disponible en <a href="https://www.milenio.com/negocios/regulacion-operan-hombre-camion-81-5-autotransporte">https://www.milenio.com/negocios/regulacion-operan-hombre-camion-81-5-autotransporte</a>

- [20]. Moreira, F., Villamar, P. & Anormaliza, H. (2017). Incidence of informal transport in competitive positions and operational tactics of formal land transport companies in Manabí province 2014 2015. *INNOVA Research Journal*. 2(9), 14-43. Disponible en <a href="http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/index">http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/index</a>
- [21]. Página 24 (2015, agosto 11). *La Mitad del Transporte de Carga es Informal: Canacar*. Disponible en <a href="https://pagina24.com.mx/local/2015/08/11/la-mitad-del-transporte-de-carga-es-informal-canacar/">https://pagina24.com.mx/local/2015/08/11/la-mitad-del-transporte-de-carga-es-informal-canacar/</a>
- [22]. Revista T21 (2014). Informalidad ocasiona 20% de sobreoferta en autotransporte. Disponible en <a href="http://t21.com.mx/terrestre/2014/09/29/informalidad-ocasiona-20-sobreoferta-autotransporte">http://t21.com.mx/terrestre/2014/09/29/informalidad-ocasiona-20-sobreoferta-autotransporte</a>
- [23]. Revista T21 (2021). Combatir informalidad, una prioridad de Ramón Medrano al frente de Canacar. Disponible en <a href="http://t21.com.mx/terrestre/2021/09/03/combatir-informalidad-prioridad-ramon-medrano-frente-canacar">http://t21.com.mx/terrestre/2021/09/03/combatir-informalidad-prioridad-ramon-medrano-frente-canacar</a>
- [24]. Revista Transportes y Turismo (2021). *El 60% de los traslados terrestres es informal, complemento Carta Porte va por él: SAT.* Disponible en <a href="https://www.tyt.com.mx/nota/el-60-del-transporte-terrestre-es-informal-complemento-carta-porte-va-por-ellos-sat">https://www.tyt.com.mx/nota/el-60-del-transporte-terrestre-es-informal-complemento-carta-porte-va-por-ellos-sat</a>
- [25]. Salazar, N., Mesa, C. y Navarrete, N. (2017). La estructura de las tarifas de registro en las cámaras de comercio y beneficios de sus servicios: impacto sobre la competitividad y la formalidad empresarial. FEDESARROLLO. Centro de Investigación Económica y Social. Disponible en: <a href="https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3445/Repor Junio 2017 Salazar Mesa y Navarrete.pdf?sequence=4&is Allowed=y">Allowed=y</a>
- [26]. Kozlovskyi, S., Khadzhynov, I., Lavrov, R., Skydan, O., Ivanyuta, N. & Varshavska, N. (2019). Economic-mathematical modeling and forecasting of competitiveness level of agricultural sector of Ukraine by means of theory of fuzzy sets under conditions of integration into European market. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE), 8(4). Disponible en <a href="https://www.ijrte.org/wp-content/uploads/papers/v8i4/D7541118419.pdf">https://www.ijrte.org/wp-content/uploads/papers/v8i4/D7541118419.pdf</a>
- [27]. The World Bank & IRU (2014). Road Freight Transport Services Reform. Recuperado de <a href="https://www.iru.org/sites/default/files/2017-01/iru-world-bank-road-freight-transport-services-reform-en.pdf">https://www.iru.org/sites/default/files/2017-01/iru-world-bank-road-freight-transport-services-reform-en.pdf</a>
- [28]. Centro de Estudios Hacendarios de la UNAM. (2008). Estudio de Evasión Fiscal Generada por el Transporte Terrestre. Recuperado de <a href="http://omawww.sat.gob.mx/cifras\_sat/Documents/2008\_eva\_fis\_gen\_trans\_terres.pdf">http://omawww.sat.gob.mx/cifras\_sat/Documents/2008\_eva\_fis\_gen\_trans\_terres.pdf</a>

- [29]. Centro de Estudios Hacendarios de la UNAM (2010). Estudio sobre el Autotransporte de Carga: Evolución, situación actual y perspectivas 2000-2009. Facultad de Economía, UNAM.
- [30]. Williams, C., Shahid, M. & Martínez, A. (2015). Determinants of the Level of Informality of Informal Micro-Enterprises: Some Evidence from the City of Lahore, Pakistan. World Development. 84, 312-325. Recuperado de: <a href="https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/soeu-2020-0035/html">https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/soeu-2020-0035/html</a>



Km 12+000 Carretera Estatal 431 "El Colorado Galindo" Parque Tecnológico San Fandila, Mpio. Pedro Escobedo, Querétaro, México. C.P. 76703

Tel: +52 (442) 216 97 77 ext. 2610

Fax: +52 (442) 216 9671

publicaciones@imt.mx

http://www.imt.mx/