



**DOI:** 10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.214-226

**URL:** <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1264>

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA:** RECIAMUC

**ISSN:** 2588-0748

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Artículo de revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 53 Ciencias Económicas

**PAGINAS:** 214-226





## Índice de competitividad empresarial en el sector autotransporte de carga del municipio de Ahome

Index of business competitiveness in the freight transportation sector in the municipality of Ahome

Índice de competitividade empresarial no sector do transporte de mercadorias no município de Ahome

**Salvador Acosta Haro<sup>1</sup>; Elizabeth Acosta Haro<sup>2</sup>**

**RECIBIDO:** 10/10/2023 **ACEPTADO:** 23/11/2023 **PUBLICADO:** 08/02/2024

1. Universidad Autónoma de Sinaloa; Sinaloa, México; salvador.acosta@uas.edu.mx;  <https://orcid.org/0000-0002-9101-6467>
2. Universidad Autónoma de Sinaloa; Sinaloa, México; elizabeth.acosta@uas.edu.mx;  <https://orcid.org/0000-0002-5141-6378>

### CORRESPONDENCIA

Salvador Acosta Haro  
salvador.acosta@uas.edu.mx

**Sinaloa, México**

## RESUMEN

Actualmente la medición de la competitividad es un factor clave para diferenciar a las empresas de sus competidores, el sector de autotransporte de carga es de suma importancia en un entorno empresarial cada vez más globalizado y competitivo. Este estudio utiliza un instrumento con el fin de medir la competitividad empresarial del autotransporte de carga (ICEA) en el norte de Sinaloa, para evaluar la posición en el mercado y capacidad para competir, estos métodos permiten analizar factores clave como: Calidad del servicio, habilidades empresariales, conocimientos técnicos y de mercado, imagen y diversificación de los servicios. A través de este proceso de medición, las empresas pueden identificar áreas de mejora, tomar decisiones informadas y desarrollar estrategias que les permitan mantenerse competitivas y prosperar en el mercado del auto transporte, los resultados indican que la competitividad empresarial en dicho sector es buena, sin embargo, se identificaron hallazgos importantes en los aspectos de habilidades empresariales, calidad y diversificación de los servicios, esto permitirá proponer soluciones que potencien la competitividad del sector.

**Palabras clave:** Autotransporte, Calidad, Competitividad, Índice.

## ABSTRACT

Currently, measuring competitiveness is a key factor in differentiating companies from their competitors. The freight auto transport sector is of utmost importance in an increasingly globalized and competitive business environment. This study uses an instrument to measure the business competitiveness of freight auto transport (ICEA) in northern Sinaloa, to evaluate market position and the ability to compete. These methods allow for the analysis of key factors such as: service quality, business skills, technical and market knowledge, image, and diversification of services. Through this measurement process, companies can identify areas for improvement, make informed decisions, and develop strategies that allow them to remain competitive and thrive in the auto transport market. The results indicate that business competitiveness in this sector is good; however, significant findings were identified in aspects of business skills, quality, and diversification of services. This will allow for proposing solutions that enhance the competitiveness of the sector.

**Keywords:** Autotransport, Quality, Competitiveness, Index.

## RESUMO

Atualmente, medir a competitividade é um fator chave para diferenciar as empresas dos seus concorrentes. O sector do transporte automóvel de mercadorias é de extrema importância num ambiente empresarial cada vez mais globalizado e competitivo. Este estudo utiliza um instrumento para medir a competitividade empresarial do sector do transporte de mercadorias (ICEA) no norte de Sinaloa, para avaliar a posição no mercado e a capacidade de competir. Estes métodos permitem a análise de factores-chave, tais como: qualidade do serviço, competências empresariais, conhecimentos técnicos e de mercado, imagem e diversificação de serviços. Através deste processo de medição, as empresas podem identificar áreas de melhoria, tomar decisões informadas e desenvolver estratégias que lhes permitam manter-se competitivas e prosperar no mercado do transporte automóvel. Os resultados indicam que a competitividade das empresas neste sector é boa; no entanto, foram identificadas conclusões significativas nos aspectos das competências empresariais, da qualidade e da diversificação dos serviços. Isto permitirá propor soluções que aumentem a competitividade do sector.

**Palavras-chave:** Autotransporte, Qualidade, Competitividade, Índice.

## Introducción

Largo es el camino que deben recorrer las empresas para alcanzar la calidad de sus procesos y lograr ser competitivas, siendo el desempeño empresarial un papel muy importante en su competitividad. En el presente estudio busca identificar y medir los factores que no permiten que las empresas de autotransporte de carga logren esa competitividad, aun y cuando este sector es de gran importancia para la economía nacional, enfrenta un serio problema.

El trabajo está estructurado por cinco secciones, además de esta introducción. En la primera sección, se lleva a cabo la revisión de la literatura de la competitividad, calidad y los instrumentos de medición de la misma. En la segunda sección, se describe el método utilizado y el índice de competitividad aplicado, la tercera sección comprende los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento, la cuarta abarca la discusión y conclusiones del estudio, y finalmente se presentan las referencias.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), este sector aportó en el 2018, el 3.2% del Producto Interno Bruto (PIB); 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. Mientras que para el 2021, aportó 3.3% del PIB de la economía, aun y con las restricciones causadas por la pandemia del Covid-19, la caída del PIB de la economía fue de 8.2% y el PIB del autotransporte de carga se redujo 10.1, pero cuando este se recuperó, lo hizo con rapidez, aunado a que los aumentos identificados, son más elevados que los del PIB de la economía nacional.

En resumen de lo anterior, la importancia del PIB del autotransporte en la economía se puede conocer mediante la participación porcentual del PIB del autotransporte de carga respecto al PIB de la economía,

alcanzando dicha relación el nivel de 3.3% en 2020 (INEGI, 2021). Así mismo, al primer trimestre del 2023, el PIB de la industria, creció 4.7%, impulsado por el consumo interno del país, y por una industria manufacturera saludable (Balderas, 2023).

Según el Instituto Mexicano del Transporte, el problema del autotransporte de carga en México, es considerado como poco competitivo, derivado en el sentir de los clientes, a que no se exigen niveles altos de calidad, pero si un transporte más económico, lo que lleva a que exista una competencia basada más en una guerra de tarifas y sobre oferta, que en un mejor nivel de servicio IMT(2020).

La industria de carga terrestre es una industria altamente fragmentada con más de 152 mil empresas y 982 mil unidades motrices a diciembre de 2018, las cuales se encuentran dispersas por todo el país. En Sinaloa, según el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), al 2023 son 26 unidades económicas dedicadas al autotransporte local de carga general, identificadas con la clasificación 484119. Para el norte de Sinaloa, específicamente para el municipio de Ahome, se ubican 6 unidades económicas, lo que representa un 23.07% del total estatal.

En términos de competitividad, el Instituto Mexicano de la Competitividad (IMC), en colaboración con la Fundación Friedrich Naumann (FNF), publican en la Cámara Nacional del Autotransporte de Carga (CANACAR), un estudio donde ubican a Sinaloa entre los estados del norte que cuenta con las condiciones favorables para atraer la inversión relacionada con el nearshoring, lo que pondrá al estado en un situación de competencia, para la cual deberá estar preparado, aun y cuando Sinaloa es de los estados menos favorecidos de acuerdo a los indicadores que se tomaron en cuenta, es una oportunidad para identificar los factores relevantes para fomentar la competitividad de las empresas de autotransporte de carga que formarán parte de este fenómeno (CANACAR, 2023).

La competitividad ha sido un tema estudiado desde diferentes enfoques, categorías, escalas y análisis, y al día de hoy, de acuerdo al estudio bibliográfico del concepto, realizado por Capobianco et al., (2019), el cual en la búsqueda del concepto, involucra la combinación de dos palabras a la de competitividad: competitividad internacional y competitividad nacional, dado a que el concepto individual como tal, está restringido a la búsqueda y combinación de estas dos palabras para obtener resultados en diferentes bases de datos; sin embargo, para el propósito de este estudio se abordara desde la competitividad empresarial, debido al que el sujeto de estudio del presente está conformado por empresas.

Los antecedentes sobre los estudios de competitividad se identifican desde de los aportes de David Ricardo, y la Teoría de las ventajas comparativas, pasando la Teoría de las ventajas competitivas de Michael Porter y hasta Teoría de la competitividad sistémica de Esser, et al. (1996), quienes mencionan que bajo un sistema de comercio completamente libre, cada país dedica su capital y trabajo a la producción de aquellos bienes en los que es relativamente más eficiente, exportando sus excedentes e importando los que no produce (Capobianco-Uriarte et al., 2019).

El libre comercio proviene esencialmente de esta teoría, por lo que hoy en día vemos países o regiones especializadas en la producción de determinados bienes o servicios. Bajo esta lógica, la liberalización del mercado aumenta la competencia, por lo que motiva a las empresas a realizar operaciones más eficientes y productivas que mejoran la competitividad en el mercado (Duleba & Farkas, 2019).

La segunda gran influencia para el tema de la competitividad se atribuye a Michael Porter en su artículo ventaja competitiva de las naciones, publicado en 1990. Sostiene, que la competitividad de una nación depende de la capacidad de una industria para innovar y mejorar (Porter, 1990), de tal forma

que la competitividad no se hereda si no que se crea. Porter refutaba que para tener posiciones ventajosas en varias industrias clave, es indispensables mantener altos niveles de productividad, y por ende ser líder en el mercado.

El Índice de Competitividad Global 4.0 (ICG 4.0), reportado por el Foro Económico Mundial (FEM) en 2018, define la competitividad nacional como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad. Pone en relieve factores como capital humano, agilidad, resiliencia e innovación, como impulsores de la productividad. El FEM en su ICG 4.0 reconoce la región como unidad espacial clave de organización para medir la competitividad (Gobierno de México, 2018)

Los países fuertes en innovación y competitividad, van desarrollando grupos regionales de comercio e integración que desembocan en la formación de sistemas interconectados en los cuales las industrias colaboran de un modo intensivo con base en la división del trabajo (Esser et al., 1996). De este modo, la competitividad regional se basa en la gestión de recursos y capacidades para obtener un incremento sostenido de la productividad empresarial, así como el bienestar de la población de la región. Estas revisiones permiten declarar que el nivel de competitividad empresarial impacta por ende al regional, nacional e internacional.

### **Competitividad empresarial**

Dabat y Paz (2020), presentan una noción general de la competitividad, en términos amplios vinculan a la competitividad con la capacidad de incrementar la participación de los países en los mercados internacionales de bienes y servicios, y alcanzar a la vez mejoras en el nivel de vida de su población. Esto exige el incremento de la productividad y lograr la incorporación de progreso técnico. Coincidiendo lo anterior con Capobianco et al., (2019), quien menciona que las empresas de un país deben entre otras cosas, atender su capacidad de inno-



vacación, su capacidad de gestión, sus estrategias comerciales, la incorporación de tecnología, las prácticas de mejora productiva y la logística empresarial. La adaptación entre los niveles macro y micro es muy relevante para concretar proyectos asociativos y políticas de desarrollo local.

### **Competitividad de empresas de auto-transporte**

Para revisar los estudios relacionados en México es importante mencionar que las entidades mejor posicionadas y que tienen el mejor índice de Competitividad Regional del Transporte Carretero de Mercancías, son: Tamaulipas, Coahuila, Chihuahua, Baja California y Aguascalientes. Estos estados están en frontera o cercanos a ella, como Sinaloa, sin embargo se encuentra en el lugar 25 de 32, con un índice de competitividad de 0.4277152, cifra nada alentadora (CANACAR, 2023).

Con base a lo mencionado anteriormente, el índice Precursores en la ciudad de Los Mochis, esta evaluado en el octavo lugar, catalogado con un índice de competitividad media alta de las 20 ciudades analizadas. En ninguno de los elementos que mide este índice, se encuentra Los Mochis en los primero diez lugares, esto no presenta un panorama alentador en cuanto a los sistemas estructurados de transporte de carga se refiere, por lo que con la presente investigación, se pretende identificar, cuales son los elementos que permiten que las empresas de autotransporte sean competitivas, de tal forma que se repliquen las buenas prácticas y se trabaje en las áreas de oportunidad identificadas, y se garantice su permanencia de manera sostenible.

La competitividad empresarial, es determinada en gran medida por la calidad, siendo este concepto ampliamente abordado en las empresas que buscan destacar de la competencia, en este sentido Cubillos y Rozo (2009) identifica a los gurús de la calidad y sus diferentes conceptos. William Edwards Deming, define la calidad como una serie de cuestionamientos hacia una mejora

continua. Joseph M. Juran, la conceptualiza como la aptitud para el uso, satisfaciendo las necesidades del cliente, mismo que coincide con el concepto de Kaoru Ishikawa, al definirla como desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, útil y siempre satisfactorio para el consumidor.

Por otra parte Philip Crosby, establece que la calidad es gratis, es suplir los requerimientos de un cliente, y al lograr cumplir con estos se logra cero defectos. William Ouchi, va más atrás del concepto, al definirla como hacer las cosas bien desde la primera vez, y finalmente Armand V. FFeigenbaum, establece que la calidad es el resultante total de las características del producto y del servicio de mercadotecnia, ingeniería, fabricación y mantenimiento a través de los cuales el producto o servicio en uso satisfará las esperanzas del cliente (Cubillos y Rozo, 2009).

El integrar la calidad en los procesos de las empresas de autotransportes es complicado, debido a que generalmente el cliente se enfocara en que su producto llegue en buen estado y en tiempo, sin importar el camino que recorrió, el modelo del vehículo utilizado, la capacidad del operador entre otros. Por lo que Jiménez y Cedillo (2021) se concretan en definir la calidad de los servicios de transporte de una manera muy sencilla: “el servicio es de calidad porque llegó a tiempo y es económico”. Establecen que la definición es compleja porque exige la máxima calidad de gestión de la flota, así como la eliminación de tiempos muertos que lleven a causar desperdicio de recursos, con el fin de lograr un aumento de la productividad, calidad y excelencia en los mismos.

Para efectos de presentar los antecedentes de la aplicación del índice de competitividad empresarial de autotransporte de carga desarrollado por Jimenes y Cedillo (2021), se realiza un análisis de la literatura sobre la medición de la competitividad de empresas de autotransporte de carga en México en carga de los últimos cinco años.



Se identifican que las fuentes que abordan este tema a nivel nacional son muy escasas, se aprecia que el sector del autotransporte de carga es poco atendido dentro del ámbito de la investigación, siendo uno de estos el de Verduzco (2018) quien identificó seis variables que define como independientes y que prueba tener impacto en la competitividad del autotransporte de carga en el contexto de un clúster logístico, encontró que solo dos variables son significativas en su modelo de medición: las alianzas estratégicas y la localización geográfica de la aglomeración.

Los hallazgos de su estudio, le permitió concluir que la competitividad del autotransporte de carga en las empresas de Nuevo León bajo las características de operación de un clúster de transporte y logística, deben conformarse en una zona geográfica donde se localiza una fuerte densidad de empresas del sector y de actividades económicas relacionadas al sector del autotransporte para elevar el nivel de competitividad.

El trabajo de Molina y Nava (2019), analizan la industria del autotransporte de carga nacional a través de las Teorías de la Agencia, de Recursos y Capacidades y de Capacidades Dinámicas, derivándose de ello una solución a la problemática detectada a través de la aplicación de mejores prácticas de abastecimiento estratégico.

Afirman que además de analizarse los esfuerzos y el marco regulatorio en cuanto a capacitación, retos y desafíos de las empresas transportistas, deben considerarse los recursos y capacidades como: tecnología, gestión formal del conocimiento del mercado y la vinculación con los clientes o usuarios, para lograr el desarrollo competitivo de las empresas transportistas, y de esta manera, analizar de una manera más holística la problemática de la competitividad de este sector.

Jiménez y Cedillo (2021), adaptan el índice de competitividad empresarial de autotransporte de carga desarrollado por el Centro Europeo de Posgrado (CEUPE), el cual realiza un análisis de los factores que influyen

en el nivel competitividad, concentrándolo en dos grandes grupos, internos y externos; los primeros son aquellos que se desarrollan al interior de la empresa, y los segundos aquellos en los que su influencia llega del entorno sectorial, ambiental, económico, social, tecnológico, entre otros, donde se desenvuelve y compite la empresa.

El índice CEUPE define siete factores, que adaptados al sector del autotransporte de carga se determinan de la siguiente manera: 1. Capacidad para diferenciar sus servicios de transporte, 2. Habilidades empresariales para desarrollar el negocio, 3. Habilidades o conocimientos técnicos que posee, 4. Calidad del servicio de transporte, 5. Imagen de la empresa de transporte, 6. Conocimiento del mercado del autotransporte de carga, y 7. Diversificación empresarial.

El índice de Competitividad Empresarial del Autotransporte (ICEA), resultado de la adaptación del índice CEUPE, está compuesto por 26 factores clave, y 130 prácticas logísticas, las cuales se evalúan en una escala del 1 al 5, que determinan en nivel de competencia de las empresas evaluadas.

Se decide aplicar el índice mencionado, para las empresas de autotransporte de carga del norte de Sinaloa, por lo que se plantea la pregunta de investigación, ¿Cuál es el índice de competitividad empresarial en las empresas de autotransporte de carga del norte de Sinaloa?, ¿Cuáles son las áreas de oportunidad de las empresas de autotransporte de carga que permita potenciar su competitividad? Así mismo se establecen los siguientes objetivos: 1. Medir el índice de competitividad empresarial de la empresas de auto de carga del norte de Sinaloa y 2. Determinar las áreas de oportunidad que permitan a las empresas de autotransporte de carga del norte de Sinaloa potenciar su competitividad.

En el afán de fortalecer las empresas de autotransporte de carga en el norte de Sinaloa, el identificar sus áreas de oportunidad será de gran impacto para la econo-

mía regional esto como consecuencia del crecimiento que ha tenido el movimiento de mercancías, lo anterior, ha dejado claro que es preciso que las empresas que han surgido y las que han permanecido, mantengan niveles de competitivos para garantizar su permanencia en el tiempo y detectar donde tienen que actuar para mejorar.

## Material y Método

El estudio tiene enfoque cuantitativo ya que se usa un instrumento para el cálculo del índice de competitividad empresarial del auto-transporte de carga (ICEA), este enfoque se caracterizan por conteos numéricos y métodos matemáticos, se estiman magnitudes u ocurrencias de los fenómenos y se prueban hipótesis (Hernández & Mendoza, 2023).

El alcance de investigación es descriptivo ya que como lo describe Cerda (1998) citado por Bernal (2016), la finalidad del estudio es describir los aspectos más característicos, distintivos y particulares que impactan al sector de autotransporte de carga, además es transversal debido a que la obtención de los datos se realizó una sola vez.

Por otro lado, el diseño del estudio es no experimental debido a que no se da la manipulación de las variables, sólo se observa

el estado a la fecha del índice de competitividad empresarial y posteriormente se analiza tal y como lo mencionan Hernández & Mendoza (2023), la selección de la muestra es no probabilística ya que la intención del estudio no requiere representatividad de los elementos de la población, sino una cuidadosa y controlada selección de las empresas sujeto de estudio con ciertas características específicas previamente planteadas (Hernández y Mendoza 2023).

Se procedió a realizar una consulta en el directorio estadístico nacional de unidades económicas del INEGI, con la clasificación "Autotransporte de carga en general", en la localidad de Ahome Sinaloa, el resultado de la consulta fueron 6 empresas, es importante señalar que existen otras empresas de autotransporte de carga que diversifican con un catálogo de servicios más amplio.

Para el cálculo ICEA, se utilizó el instrumento propuesto por Jiménez y Cedillo (2021), el cual define 7 factores clave de competitividad, propuestas por el centro europeo de posgrado (CEUPE) y 26 prácticas logísticas, las cuales se observa en la tabla 1.

**Tabla 1.** Sistema de variables

Variable	Factores clave de competitividad (CEUPE)	Prácticas logísticas
índice de competitividad empresarial de autotransporte de carga (ICEA)	Capacidad para diferenciar sus servicios de transporte	1. Servicios conexos o de valor agregado que ofrece
	Habilidades empresariales para desarrollar el negocio	2. Participación en iniciativas del cliente
	Habilidades o conocimientos técnicos que posee	3. Edad de la flota de transporte
		4. Control de la flota de transporte
		5. Nivel de flexibilidad de su empresa
		6. Contratos del transportista
		7. Determinación de tarifas
		8. Actualización de tarifas
		9. Planeación de los servicios
		10. Sinergias y alianzas estratégicas en el transporte
		11. Planeación estratégica y desarrollo
		12. Nivel general de conocimientos de la empresa

	13. Nivel académico de los trabajadores (no operadores)
	14. Actualización y capacitación de operadores
	15. Conocimientos de los costos de transporte
	16. Procesamiento de la documentación y evidencias
	17. Monitoreo en tránsito
Calidad del servicio de transporte	18. Medición del desempeño del servicio de transporte (los KPIs son los indicadores clave de rendimiento)
	19. Estrategia y proceso de calidad
	20. Infraestructura disponible
Imagen de la empresa	21. Satisfacción de los clientes
	22. Proyección de la imagen de camiones de carga
	23. Proyección de la imagen de los operadores.
	24. Proyección de la imagen sobre el cumplimiento de las entregas.
Conocimiento del mercado de autotransporte de carga	25. Conocimiento del mercado
Diversificación empresarial	26. Diversificación empresarial

**Fuente:** Elaboración propia con base en el instrumento del índice de competitividad empresarial del autotransporte de carga propuesto por Jiménez y Cedillo (2021).

Las prácticas logísticas se evalúan en una escala del 1 al 5, donde el transportista selecciona la que más se adecúe a la que realizan en la práctica, dicha escala define el

nivel de influencia de los factores clave en la competitividad del autotransporte de carga Jiménez y Cedillo (2021). La definición de los valores de la escala se observa en la tabla 2.

**Tabla 2.** Definición de valores de la escala

Valor	Definición
1	La empresa no tiene ninguna competencia en el factor
2	La empresa tiene muy baja competencia en el factor
3	La competencia de la empresa en ese factor es regular
4	La competencia de la empresa en ese factor es buena
5	La competencia de la empresa en ese factor es excelente y no necesita mejora.

**Fuente:** Elaboración propia con base en el instrumento del índice de competitividad empresarial del autotransporte de carga propuesto por Jiménez y Cedillo (2021).

El instrumento fue presentado para su aplicación a los gerentes de las 6 empresas de autotransporte de carga seleccionadas para el estudio, donde se selecciona la compe-

tencia en el factor que se mejor describe las prácticas logísticas en cada caso, con la definición de valor que le corresponda.



El cálculo del índice de competitividad empresarial se realizó a través del programa SPSS sumando y promediando el resultado de cada factor, y posteriormente promediando el índice de las 6 empresas seleccionadas, que por cuestiones de confidencialidad se omiten sus nombres, además del índice ICEA, también se cuantificó el nivel de brecha en cada factor, es decir, la diferencia entre el valor máximo de la escala y la calificación obtenida en cada factor, esto permitió identificar las áreas de oportunidad de las empresas en su conjunto con el fin de desarrollar propuestas de mejora.

### Resultados y discusión

El índice de competitividad urbana 2022 (ICU) publicado por el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), ubica entre 20 ciudades, a Los Mochis Sinaloa en el tercer lugar en el nivel de competitividad medio alto, de las ciudades de 250 a 500 mil habitantes. Entre otros aspectos, este índice mide los sectores precursores de clase mundial o simplemente precursores, este índice abarca la medición de la calidad y eficiencia

de los sectores financiero, energético, de telecomunicaciones y de transporte (Instituto Mexicano para la Competitividad 2023).

Los resultados obtenidos en el presente estudio a través de la aplicación del índice de competitividad para las empresas de autotransporte de carga del norte de Sinaloa, coinciden con lo establecido con el IMCO, toda vez que los resultados del análisis estadístico, muestran un índice de 4.27 que describe a las empresas con una competitividad buena.

Es decir, identifica el promedio y el promedio de brechas de cada dimensión, ver tabla 3, donde se observa el índice de competitividad de las empresas de autotransporte de carga (ICEA), identificándose con un índice de 4.27, que recae dentro del valor de escala 4, el cual describe la competitividad de las empresas como buena, comparado con el índice calculado por Jiménez y Cedillo (2021), el cual tuvo resultados de desempeño regular (ver tabla 2). Dando respuesta al primer objetivo de investigación: 1. Medir el índice de competitividad empresarial de las empresas de autotransporte de carga del norte de Sinaloa.

**Tabla 3.** Promedios de cada dimensión

	DIMENSIÓN	PROMEDIO DE PUNTAJE	PROMEDIO DE BRECHAS
1	Capacidad para diferencias sus servicios de transporte	3.76	1.24
2	Habilidades empresariales para desarrollar el negocio	3.43	1.57
3	Habilidades o conocimientos técnicos que posee	4.67	0.33
4	Calidad del servicio de transporte	4.00	1.00
5	Imagen de la empresa de transporte	4.60	0.40
6	Conocimiento del mercado de autotransporte de carga	5.00	0.00
7	Diversificación empresarial	4.40	0.60
	<b>INDICE DE COMPETITIVIDAD (ICEA)</b>	<b>4.27</b>	<b>0.73</b>

**Fuente:** Elaboración propia con base en el instrumento del índice de competitividad empresarial del autotransporte de carga propuesto por Jiménez y Cedillo (2021).

Continuando con el análisis de la tabla 3, se identifica que la dimensión conocimiento del mercado de autotransporte de carga,

obtuvo el mejor resultado, lo que establece que no necesita mejora, lo que habla del dominio que tienen del mercado las em-

presas sujetas a estudio. La dimensión 3. Habilidades o conocimientos técnicos que posee, obtuvo un puntaje de 4.67, que cataloga a la empresa como buena. Para continuar con la dimensión 5. Imagen de la empresa de transporte, con 4.60 puntos y la 4. Calidad del servicio de transporte con 4.0 puntos, que sigue definiendo a las empresas como buenas en ambas dimensiones.

En general los resultados promedio de las empresas en todas las dimensiones coinciden con los estudios realizados por Jiménez y Cedillo (2021), que establecen que los factores internos de las empresas son los que está en sus manos resolver para la mejora de la competitividad, las áreas de oportunidad identificadas recaen en la dimensión 3. Habilidades empresariales para desarrollar el negocio, que responde a las necesidades de capacitación de los empleados y operadores, mejorando así los servicios para detonar la competitividad, hallazgo que coincide con el de Jiménez y Cedillo (2021).

A partir de las dimensiones siguientes las empresas se definen como regulares, esto incluye a la dimensión 1. Capacidad para diferencias sus servicios de transporte y 2. Habilidades empresariales para desarrollar el negocio, que se encuentran definidas

como regulares. Ninguna dimensión fue definida dentro de los valores 1 y 2, que catalogan a las empresas como que no tienen ninguna competencia o muy baja competencia en los factores evaluados, lo que representa buenos resultados para el sector, esto con base a su índice de competitividad final de 4.27 puntos.

De acuerdo con lo anterior, las dimensiones que se catalogan como áreas de oportunidad son: 1. Capacidad para diferencias sus servicios de transporte y 2. Habilidades empresariales, donde la dimensión 2, es la menos competitiva, lo que coincide con los estudios realizados por Jiménez y Cedillo (2021), donde identifican estos factores como los más bajos o con mayores áreas de oportunidad (ver figura 1). Los factores que se identifican como áreas de oportunidad se observan brechas más grandes, esto permite tener claridad de que tan lejos quedo de cumplir con el valor máximo de la dimensión. Tabla3.

Con lo anterior se cumple con el segundo objetivo de investigación: 2. Determinar las áreas de oportunidad que permitan a las empresas de autotransporte de carga del norte de Sinaloa potenciar su competitividad. Siendo estas las determinadas por las practicas logísticas de los factores clave de competitividad 1 y 2, presentados en la tabla 1.

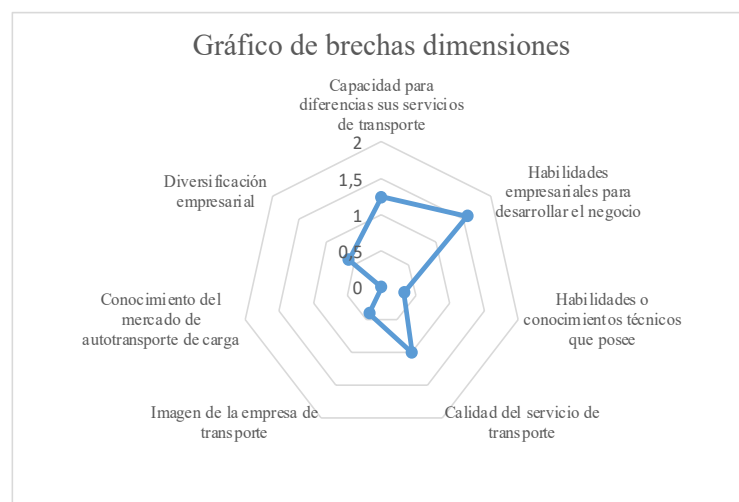


Figura 1. Gráfico de brechas de cada dimensión

Fuente: Elaboración propia con base en el instrumento del índice de competitividad empresarial del autotransporte de carga propuesto por Jiménez y Cedillo (2021).

En la tabla 4, el desempeño competitivo identifica un promedio de 107.2 puntos de un total de 130 posibles, la dimensión 1. Capacidad para diferenciar los servicios de transporte muestra un porcentaje de cobertura del 75.20%, habilidades empresariales para desarrollar el negocio muestra un 68.66%, habilidades o conocimientos

técnicos que posee muestran un 93.33%, Calidad del servicio de transporte un 80%, Imagen de la empresa un 92%, conocimiento del mercado de autotransporte de carga un 100%, y por último, la dimensión diversificación empresarial muestra un 88% de cobertura competitiva.

**Tabla 4.** Desempeño competitivo

	DIMENSIÓN	DESEMPEÑO COMPETITIVO	VALOR MÁXIMO	DIFERENCIA	PORCENTAJE DE COBERTURA (%)
1	Capacidad para diferencias sus servicios de transporte	18.80	25	6.20	75.20
2	Habilidades empresariales para desarrollar el negocio	20.60	30	9.40	68.66
3	Habilidades o conocimientos técnicos que posee	28	30	2.00	93.33
4	Calidad del servicio de transporte	12	15	3.00	80.00
5	Imagen de la empresa de transporte	18.40	20	1.60	92.00
6	Conocimiento del mercado de autotransporte de carga	5	5	0.00	100
7	Diversificación empresarial	4.40	5	0.60	88
	<b>DESEMPEÑO COMPETITIVO</b>	<b>107.2</b>	<b>130</b>	<b>22.8</b>	

**Fuente:** Elaboración propia con base en el instrumento del índice de competitividad empresarial del autotransporte de carga propuesto por Jiménez y Cedillo (2021).

## Conclusiones

Finalmente, esta investigación deja sentada las bases de estudio para la medición de la competitividad empresarial, específicamente del sector analizado el cual fue el autotransporte de carga, además se puede tomar como referencia para futuros estudios relacionado con el sector y otros sectores, ya que son pocos o nulos los estudios de que revisan la competitividad en regiones específicas del país.

Por otro lado, los hallazgos identificados como áreas de oportunidad para mejorar la competitividad del sector pueden derivar en propuestas que surjan de las instituciones empresariales y de educación superior, sobre todo la necesidad de formar capital de trabajo en conjunto, para desarrollar habilidades directivas encaminadas a mejorar la competitividad.

Como todo estudio, se tienen áreas para ampliar la base de conocimiento, uno de los cuales sería aumentar la muestra de

empresas participantes en la aplicación del instrumento que permita generalizar los resultados a otras empresas que además del autotransporte de carga ofrecen otros servicios, tales como paquetería y mensajería.

## **Bibliografía**

- Balderas, N. (noviembre 2023). Autotransporte de carga muestra potencia, su PIB crece 4.7% en el 1T23. *Transportes y turismo*, 1330.
- <https://www.tyt.com.mx/nota/autotransporte-de-carga-muestra-potencia-su-pib-crece-4-7-en-el-1t23>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación* (Cuarta Edición ed.). Colombia: Pearson.
- Cámara nacional del autotransporte de carga [CANACAR]. (2023, 31 de octubre). Los estados más preparados para el nearshoring. <https://canacar.com.mx/comunicacion/revista/agosto-2023/>
- Capobianco-Uriarte, M. D., Casado-Belmonte, M. D., Marin-Carrillo, G. M., & Teran-Yepe, E. (2019). A Bibliometric Analysis of International Competitiveness (1983-2017). *Sustainability*, 11(7), Article 1877. <https://doi.org/10.3390/su11071877>
- CEUPE. (s.f.). Centro Europeo de Posgrado. Recuperado el 20 de 11 de 2023, de <https://www.ceupe.com/blog/como-crear-una-matriz-de-atractividad-y-competitividad.html>
- Cubillos M. C., y Roza D. (2009). El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad. *Revista de la Universidad de La Salle*, (48), 80-99.
- Dabat, G. y Paz, S. (Coord.) (2020). *Competitividad argentina: limitaciones, retos y oportunidades*. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes, Unidad de Publicaciones del Departamento de Economía y Administración. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/2569>
- Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, DENU (2023). *Sistemas de consultas*.
- Duleba, S., & Farkas, B. (2019). Principal component analysis of the potential for increased rail competitiveness in East-Central Europe. *Sustainability*, 11(15), 4181.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1996). *Systemic Competitiveness: New Governance Patterns for Industrial Development* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315036465>
- Gobierno de México. (2018). Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial.
- <https://www.gob.mx/se/mexicocompetitivo/es/articulos/indice-de-competitividad-global-del-foro-economico-mundial-181433>
- Gobierno de México. (2018). Instituto Mexicano de Transporte. <https://www.gob.mx/imt>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2023). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta*. (Segunda Edición ed.). Chile: McGraw Hill.
- Instituto Mexicano para la Competitividad 2023. <https://imco.org.mx/indice-competitividad-urbana-2022/>
- <https://imt.mx/descargaarchivo.html?l=YXJjaGl2b-3MvUHVibGljYWNpb25lcy9QdWJsaWNhY2l2bIR-IY25pY2EvcHQ3MjJlucGRm>
- Instituto Mexicano del Transporte. (2020). Análisis y medición de la competitividad de las empresas de autotransporte de carga. <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt631.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021). Colección de estudios sectoriales y regionales, Conociendo la industria del autotransporte de carga. (1).
- [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/889463903994.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/889463903994.pdf)
- Jiménez J. E. y Cedillo, M.G. (2021). Análisis y medición de la competitividad de las empresas de autotransporte de carga. *National Academies*. 631. <https://trid.trb.org/view/1847753>.
- Molina M. y Nava K. (2019). Desarrollo competitivo: abastecimiento estratégico y la industria de autotransporte de carga mexicana. XXXIV Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. Área de investigación: Administración de la micro, pequeña y mediana empresa. Octubre 9,10 y 11 de 2019, Ciudad Universitaria. UNAM.
- Partha D, & David P. A, Toward a new economics of science, *Research Policy*, Volume 23, Issue 5, 1994, Pages 487-521, ISSN 0048-7333,. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(94\)01002-1](https://doi.org/10.1016/0048-7333(94)01002-1)
- Porter, Michael E. (1990). "The competitive advantage of nations", *Harvard Business Review*, volumen 68(2), 73-93.

Verduzco-Garza, T., & Aleu, F. G. (2017). Increasing competitiveness through a logistics and transportation cluster: A Literature Review. En Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management (OCT ed., Vol. 2017, pp. 384-395). (Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management). IEOM Society. <https://pure.udem.edu.mx/es/publications/increasing-competitiveness-through-a-logistics-and-transportation>

Verduzco, G. T. (2018). Factores que incrementan la competitividad del sector de autotransporte de carga en el clúster de transporte y logística. [Tesis doctoral, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Universidad Autónoma de Nuevo León] Archivo digital. <https://investigacion.fca.unam.mx/docs/premio/2019/3.pdf>

### CITAR ESTE ARTICULO:

Acosta Haro, S., & Acosta Haro, E. (2024). Índice de competitividad empresarial en el sector autotransporte de carga del municipio de Ahome. RECIAMUC, 8(1), 214-226. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(1\).ene.2024.214-226](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.214-226)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.