

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS



**TESIS:**

“BARRERAS LOGÍSTICAS EN EL SERVICIO DE AUTOTRANSPORTE DE CARGA EN LA CONFITERÍA GRUPO CALE: ESTUDIO DE CASO”

**PRESENTA:**

SALMA YESENIA VALDIVIA CANDELARIO

**Para obtener el Grado de:**

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

**Directora de Tesis:**

DRA. KARLA EMILIA CERVANTES COLLADO

Mexicali, Baja California; a

Septiembre del 2025

## **Índice**

<b>1) Introducción</b>	<b>2</b>
<b>2) Planteamiento del problema</b>	<b>4</b>
<b>3) Justificación</b>	<b>8</b>
<b>4) Antecedentes</b>	<b>9</b>
<b>5) Objetivos de la investigación</b>	<b>11</b>
<b>a) Objetivo General</b>	<b>11</b>
<b>b) Objetivos Específicos</b>	<b>11</b>
<b>6) Pregunta de Investigación</b>	<b>11</b>
<b>7) Metodología</b>	<b>12</b>
<b>8) Instrumento</b>	<b>13</b>
<b>a) Análisis de resultados</b>	<b>24</b>
<b>9) Conclusiones y Recomendaciones</b>	<b>27</b>
<b>10) Referencias</b>	<b>29</b>

## 1) Introducción

Hoy en día se vive en un entorno globalizado que impacta en todos los sectores ya sea culturales, económicos, sociales, entre otros. Fanjul (2021) define la globalización como el proceso en donde se integran las economías del mundo para su crecimiento y esto es ocasionado principalmente por el comercio y el flujo financiero, pero también a través del movimiento de personas, conocimientos e ideas.

Como bien se conoce, el proceso administrativo es una herramienta que permite a las empresas alcanzar sus objetivos, el cual ayuda a que se gestionen los recursos de una manera eficiente y eficaz para lograr cualquier tarea que tengan, con la finalidad de poder lograrla de la mejor manera posible independientemente el área o enfoque que se trate, por ejemplo, ya sea financiero, tecnológico, productivo, entre otros. (Posgrado UTP, 2023)

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, la globalización ha hecho que las economías se integren para un mayor crecimiento, por tal razón a hecho que las empresas se enfrenten a una gestión logística, el cual representan nuevos desafíos que las organizaciones deben de enfrentar que años atrás no se habían presentado, además deben de estar conscientes en el sentido de cómo avance la globalización serán mayores retos los que se presentarán.

La gestión logística es el proceso de planificar y coordinar el almacenamiento y los movimientos de los materiales, sean materias primas o productos finales entre los diferentes puntos en la cadena de suministro (Cemex, 2023) por lo tanto, las barreras logísticas son obstáculos que impiden o dificultan el comercio internacional.

Dentro de esta investigación, se toma como caso de estudio a Procesadora de Alimentos Cale, empresa perteneciente a Grupo Cale, dedicada a la fabricación de snacks saludables y dulces. Sus principales líneas de producción son los caramelos rellenos, paletas, gomitas de almidón, gomitas de grenetina y polvos. Cabe destacar que aproximadamente el 90% de su producción se destina a la

exportación, lo que exige una gestión logística adecuada con eficiencia y eficaz, que garantice la entrega oportuna del producto con el cliente final.

La motivación de esta investigación surge a partir de las consecuencias negativas que genera una deficiente gestión logística dentro del servicio de autotransporte de carga, las cuales pueden ocasionar costos adicionales, desperdicio de recursos, pérdida de tiempo y una experiencia negativa para el cliente generando esto pérdidas financieras. Dado que Grupo Cale exporta la mayor parte de su producción, la eficiencia en el servicio de autotransporte es crucial para su operación. Los retrasos en la distribución impactan directamente la productividad y rentabilidad de la organización. Por ello, se busca analizar el impacto que generan las barreras logísticas de dicho servicio.

Esta investigación se enmarca en el paradigma positivista, empleando un método de análisis deductivo. Se sustentará en la observación y análisis de las operaciones de Grupo Cale, empresa ubicada en Mexicali, Baja California, adoptando un enfoque cuantitativo.

Al finalizar esta investigación, se espera obtener un diagnóstico claro y pertinente que permita identificar las barreras logísticas que enfrenta Grupo Cale en la gestión del servicio de autotransporte de carga, así como clasificarlas de acuerdo a su nivel de impacto. De este modo, la empresa podrá contar con herramientas analíticas que faciliten una mejor toma de decisiones estratégicas, orientadas a prevenir o mitigar las consecuencias asociadas a dichas barreras.

## 2) Planteamiento del problema

La confitería incluye una amplia gama de productos ricos en azúcar que incluyen: chocolate, chicles, helados, postres helados, productos horneados dulces como galletas, tartas, pasteles y otros productos como mermeladas y gelatinas. (The Food Tech, 2023)

De acuerdo con The Food Tech, menciona que, México ocupa el segundo lugar en consumo de dulces y chocolates en Latinoamérica según la Cámara de la Industria Alimentaria, si bien la industria nacional de confitería tuvo un gran impacto por la pandemia de Covid-19, sin embargo, se ha ido recuperando, en 2022 creció un 25.7% respecto al año anterior.

De acuerdo con INEGI (2022) la información oportuna de comercio exterior en diciembre de 2022 registró un superávit comercial de 984 millones de dólares, esto quiere decir que hubo un exceso en las exportaciones sobre las importaciones de mercancías en el país. En 2021, Baja California se encontró en las principales entidades federativas con mayor nivel de exportación, junto con otras entidades fronterizas, como lo es Chihuahua, Nuevo León y Tamaulipas.

De acuerdo con INEGI, en 2021 Estados Unidos de América fue el país principal de las exportaciones mexicanas de confitería, con 90.7% del total de exportaciones y un valor total de 791.2 millones de dólares. (2023)

Según datos de IDE, el mercado de confitería se prevé que crezca a una tasa de crecimiento anual compuesta del 4.30% durante el periodo de pronóstico 2023-2028. (The Food Tech, 2023). Además, también se menciona que las pequeñas y medianas empresas dedicadas a las confiterías presentan los siguientes retos.

- Problemas de liquidez para realizar exportaciones
- Falta de recursos humanos y financieros para suplir la demanda de productos
- Aumento en los costos de materias primas

- Incremento en los costos energéticos
- Cambios en los hábitos de consumo
- Rezago tecnológico
- Dificultades logísticas

De acuerdo con Monsalve y Ospina (2021) mencionan que las barreras a la exportación en el sector de azúcares y confitería se dividen en factores internos y factores externos. Como factores internos, se divide en recurso humano que se deriva del personal poco calificado y la falta de visión para los gerentes, otro factor es lo organizacional, que se refiere a la infraestructura de la empresa, la falta de estudios o conocimientos en los mercados para exportar y los costos del transporte y dificultades logísticas.

Por otra parte, se encuentran los factores externos que es la legislación, que son todas aquellas restricciones internacionales, reglas en el país destino y todos los trámites burocráticos y trabas legales que hay durante el proceso. Y por último, está el mercado, el cual impactan en los altos costos de financiación para la exportación, la competencia internacional y la revaluación de la moneda.

Lo mencionado anteriormente, son aquellos factores internos y externos que pueden ser una barrera que afecten a la exportación.

La globalización es fruto de una evolución económica y social (Coll-Hurtado, Córdova y Ordóñez, 2006). Hoy en día las empresas están organizadas de tal manera que los productos que utilizan no son elaborados por la misma empresa y tampoco en el mismo país, por lo que constantemente se enfrentan a la necesidad de utilizar el sistema de transporte dentro de una gestión logística. (Cedeño,2020).

El que las empresas lleven adecuadamente una logística permite que se alcance a lograr los objetivos organizacionales, cumpliendo los plazos establecidos por el cliente y ofreciendo las mejores prestaciones para que los productos se trasladen con mayor eficiencia desde el punto de origen hasta el destino final. (Pardo, 2024)

Dentro de la gestión logística, implica la gestión del inventario, el transporte de mercancía, el análisis del trabajo y la implementación de medidas innovadoras. En esta investigación se pretende analizar el transporte de mercancía de Grupo Cale. Grupo Cale es la empresa fabricante de confitería por tal motivo le es necesario contratar el servicio de autotransporte de carga para la distribución oportuna de sus productos.

En los estudios de Cedeño (2020) y Mendoza y Rico (2005, p.98) identifican los principales problemas que existen dentro de la gestión logística en el servicio de autotransporte de carga que provoca un servicio deficiente, algunos de estos principales problemas descritos por los autores mencionados son la falta de especialización y capacitación del manejo de las cargas, la inseguridad en carreteras y la ruptura de la cadena de suministro por lo que se compromete la satisfacción del cliente y por consiguiente afecta al estado económico de la empresa.

La falta de especialización, la capacitación en el manejo de las cargas y la inseguridad en las carreteras son temas mucho más complejos debido a que existen cargas que requieren de un manejo especializado siguiendo normas y reglamentos que regulan este sector, además la inseguridad en las carreteras es otro análisis más profundo ya que abarca puntos que no depende directamente de las empresas (Ibíd, p. 98), sin embargo, se considera importante mencionarlo ya que si logran afectar a las organizaciones.

De acuerdo con, Mendoza y Rizo (2005) la logística ayuda a la organización a proveer al cliente un servicio confiable, el cual se define en tres principales aspectos; disponibilidad, desempeño y puntualidad. Disponibilidad es la capacidad de poder proveer el servicio, el desempeño mide el funcionamiento del servicio y la puntualidad es la habilidad de mantener a las empresas informadas en cada momento.

Para Porter, la eficiencia es el conjunto de prácticas que se realizan en la empresa para que sus recursos se utilicen de la mejor manera posible. Por tal motivo, el tener un proceso de gestión logística ineficiente puede generar una serie

de efectos negativos dentro de cualquier organización ya que no se está cumpliendo la gestión logística de manera óptima y adecuada, esto no significa que no se logre la tarea, si no que no se está cumpliendo correctamente y los recursos no están siendo utilizados de la mejor manera.

El servicio de autotransporte de carga forma parte de la gestión logística por lo que si no es eficiente puede provocar a la empresa pérdidas económicas ya que llega a afectar los plazos de entrega con los clientes y ocasionar daños en la mercancía. Por lo tanto, la satisfacción al cliente se ve comprometida porque no se está brindando un servicio de excelencia, por tal razón los clientes se ven con la necesidad de buscar otro proveedor que satisfaga sus necesidades y es donde como organización se genera una pérdida económica porque si disminuyen los clientes muy probablemente disminuyan las ventas.

### 3) Justificación

México ocupó el cuarto lugar en las exportaciones de confitería, de acuerdo con cifras de INEGI (The Food Tech, 2023). Asimismo, los resultados del Estudio sobre la Tercerización 2023 señalan que el 65% de las empresas en México han tercerizado totalmente sus operaciones de transporte, el 61% el almacenaje y el 36% la preparación de pedidos.

El presente estudio tiene como finalidad analizar las barreras logísticas que enfrenta la empresa Grupo Cale durante el proceso de entrega de mercancía a la compañía contratada para el servicio de autotransporte de carga, con el propósito de que los productos sean entregados al cliente. Específicamente, se busca identificar y comprender los obstáculos que surgen en el proceso de contratación y operación del servicio de transporte externo.

La ubicación geográfica de Grupo Cale, en una zona fronteriza, implica una dinámica comercial más activa con Estados Unidos y otros países, en comparación con los estados ubicados en el centro del país. Esta condición favorece el intercambio de mercancías debido a la proximidad y accesibilidad a los cruces fronterizos, lo que convierte el autotransporte de carga en un componente estratégico dentro de la cadena de suministro.

Se decidió diagnosticar las barreras logísticas que enfrenta Grupo Cale en relación con el servicio de autotransporte de carga porque, según las estadísticas de INEGI, el intercambio comercial con otros países ha mostrado un crecimiento constante. Como consecuencia, un mayor número de empresas ha comenzado a gestionar procesos logísticos más complejos, lo cual demanda una revisión de dichos procesos. Es importante definir que, cuando se refiere a logística, es la forma de organización que las empresas adaptan en referencia al material, producción, almacenamiento y distribución de productos (Aparicio, 2013).

Con base en lo anterior, se entiende que la logística abarca desde la recolección de materia prima hasta la entrega del producto final con el cliente. Cada fase del proceso logístico se organiza de una forma distinta, por lo que también varían los problemas que pueden surgir en cada uno. Este estudio se

enfocará específicamente en los problemas logísticos relacionados con la etapa de distribución de los productos.

Por consiguiente, se considera que esta investigación contribuirá a la mejora de la gestión logística del servicio de autotransporte de carga en Grupo Cale. Identificar las barreras logísticas permitirá comprender el impacto que estas generan, y, en consecuencia, formular recomendaciones que optimicen el proceso.

#### **4) Antecedentes**

De acuerdo a la literatura investigada, se presentan las teorías sobre la confitería, las barreras logísticas y el servicio de autotransporte de carga que se utilizaron para la realización de este caso de estudio.

Monsalve Taborda y Ospina Arcila (2021) en “Barreras a la exportación en cuatro empresas de azúcares y confitería en Antioquia: Estudio de Caso” hablan acerca de las barreras a la exportación en cuatro empresas de azúcares y confitería en Antioquia, en donde investigaron que aquellas empresas que se dediquen a la producción de azúcares y confitería al momento de exportar se enfrentan a distintos obstáculos, tanto internos como externos. A partir de las encuestas que realizaron pudieron identificar las siguientes barreras en la exportación.

Dentro de las barreras a la exportación en el sector de azúcares y confitería se encuentran los factores internos, los cuales se dividen en recurso humano y organizacional. Dentro del recurso humano las barreras que se enfrentan al exportar este sector es el personal poco calificado así como la falta de visión para los gerentes, en cambio en el factor organizacional es por la falta de estructura empresarial, falta de estudios o conocimientos en los mercados para exportar, así como los costos de transporte y dificultades logísticas. Monsalve y Ospina también detectaron que existen factores externos, el cual son las legislaciones, que son todas aquellas restricciones internacionales, reglas en el país de destinos y trámites burocráticos y trabas legales, además que el mercado es otro factor que afectan por los altos costos de financiación para la exportación, la competencia internacional y la revaluación de moneda.

Otro estudio revisado fue el de Echeverri Aguirre y Ramirez Gálvez (2023), titulado “Análisis de barreras logísticas: un estudio comparado de retailers en Colombia”. El propósito de esta investigación fue identificar los principales obstáculos que limitan la eficiencia operativa de las organizaciones del sector retail en Colombia.

De acuerdo a la literatura que ellos se basaron les permitió conformar un conjunto de variables que permiten comprender los retos logísticos que enfrentan los empresarios en las actividades de retail y comercio. Dichos variables fueron clasificados en cuatro factores generales y dieciséis factores específicos.

1. Barreras Financieras
  - 1.1. Costo de adquisición de equipos
  - 1.2. Costo de inventarios
  - 1.3. Costo de transporte
  - 1.4. Costo de personal
2. Barreras de aprovisionamiento
  - 2.1. Dificultades para cumplir con los tiempos de los pedidos
  - 2.2. Poca capacidad de distribución (falta de equipos o vehículos)
  - 2.3. Poca personal y equipos para distribuir todos los pedidos
3. Barreras tecnológicas
  - 3.1. Poca acceso a sistemas de logísticos integrados
  - 3.2. Poca capacidad de rastreo de pedidos
  - 3.3. Poca sistematización de los inventarios
  - 3.4. Falta de capacitación del personal frente a sistemas logísticos integrados
4. Barreras externas
  - 4.1. Estados de las vías nacionales
  - 4.2. Peajes al transporte
  - 4.3. Encarecimiento de los combustibles
  - 4.4. Falta de aliados estratégicos

El estudio concluye que estas barreras generan un impacto significativo en la competitividad de los retailers colombianos, al elevar costos logísticos, dificultar

la distribución eficiente y limitar la capacidad de respuesta frente a la demanda del mercado.

Si bien la investigación se centró en el sector retail, los resultados se relacionan directamente con la gestión del autotransporte por lo que puede relacionarse a cualquier industria, y en a la industria de confitería ya que las empresas dependen del autotransporte de carga para garantizar la distribución de sus productos.

## **5) Objetivos de la investigación**

### **a) Objetivo General**

Identificar las principales barreras que se generan en la empresa Grupo Cale por el servicio de autotransporte de carga.

### **b) Objetivos Específicos**

- Determinar los motivos por los cuales se presentan las barreras logísticas por el servicio de autotransporte de carga en Grupo Cale.
- Clasificar de acuerdo con su relevancia el impacto de los problemas diagnosticados en Grupo Cale.
- Establecer recomendaciones para Grupo Cale para enfrentar los distintos problemas generados por el servicio de autotransporte de carga.

## **6) Pregunta de Investigación**

Para poder desarrollar este tema de investigación se desarrolló la siguiente pregunta con la finalidad de poder determinar el problema que se quiere analizar y abordar los puntos correctamente.

- ¿Cuáles son las barreras logísticas que se pueden presentar en una confitería cuando no se contrata un buen servicio de autotransporte de carga?

## 7) Metodología

El presente estudio de caso se realizará en la empresa Grupo Cale, ubicada en Mexicali, Baja California. El objetivo principal de la investigación es identificar las principales barreras que se generan en la empresa Grupo Cale por el servicio de autotransporte de carga.

La presente investigación se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo, ya que busca recopilar y analizar datos a través de métodos estadísticos, lo que permite obtener resultados numéricos y comparables sobre el impacto de las barreras logísticas en el servicio de autotransporte de carga. El planteamiento del problema surge a partir de una pregunta central: ¿Cuáles son las barreras logísticas que se pueden presentar en una confitería cuando no se contrata un buen servicio de autotransporte de carga?.

Para la recolección de datos, se diseñó un instrumento mixto, con el fin de obtener una visión completa del caso de estudio. El instrumento que se desarrolló fue a manera de cuestionario, el cual incluye preguntas con una escala Likert, que facilitará la recolección de datos cuantitativos, permitiendo medir la percepción de las barreras logísticas de forma estandarizada. Además, se incluyeron preguntas categorizadoras que permitirán evaluar el impacto de cada barrera. Esta combinación de herramientas se diseñó con el objetivo de no solo cuantificar las respuestas, sino también comprender el contexto organizacional que podría estar influyendo en los resultados obtenidos.

El desarrollo del instrumento se llevó a cabo a través de una investigación documental en donde a partir de ahí se identificaron las barreras logísticas más relevantes, las cuales fueron incluidas en el cuestionario, permitiendo que los encuestados categoricen de acuerdo con la importancia.

El diseño del muestreo fue de tipo censal, ya que se incluyó a la totalidad de las persona involucradas, por lo tanto, el instrumento será aplicado en dos partes, primero se aplicará al responsable de la gestión logística de Grupo Cale, quien tiene la tarea de contactar a las empresas de autotransporte hasta supervisar que los productos lleguen a los clientes; y después se aplicará el instrumento a tres proveedores con los que Grupo Cale mantiene una relación comercial para la

prestación del servicio de autotransporte de carga. Este enfoque permitirá obtener una perspectiva completa sobre las barreras logísticas, comparando las respuestas tanto de quien contrata el servicio como de quienes lo proveen.

Una vez que se hayan obtenidos los datos, se procederá a realizar un análisis cuantitativo de los resultados, con el objetivo de identificar cuales son las barreras logísticas más relevantes para cada uno de los grupos, además de un comparativo entre las respuestas de Grupo Cale y los proveedores, lo que permitirá detectar posibles discrepancias o puntos en común en la identificación de las barreras y su impacto en los procesos logísticos. A partir de los resultados obtenidos, se elaborarán recomendaciones prácticas para mejorar la toma de decisiones en Grupo Cale y optimizar los procesos logísticos, con el fin de reducir el impacto de estas barreras y mejorar la eficiencia de Grupo Cale

## 8) Instrumento

A continuación se muestra el instrumento que se desarrolló para Grupo Cale.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**  
INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

El siguiente instrumento de investigación está diseñado con la finalidad de recabar información que aporte al análisis sobre las barreras logísticas en el servicio de autotransporte de carga en la confitería Grupo Cale.

***Parte 1. Barreras logísticas dentro de Grupo Cale ocasionadas por el servicio de autotransporte de carga.***

1. Clasifique por nivel de importancia las principales **barreras** que se enfrenta Grupo Cale por el servicio de autotransporte de carga. Siendo del 1 al 10 por orden de importancia, siendo el 10 más importante.

\_\_\_\_\_ Daños en la carga

- \_\_\_\_\_ Retrasos en la entrega de mercancía
- \_\_\_\_\_ Ausencia de servicio
- \_\_\_\_\_ Pérdida total de la mercancía
- \_\_\_\_\_ Fallas en la documentación para exportación
- \_\_\_\_\_ Tipo de contenedor
- \_\_\_\_\_ Calidad en la caja de carga
- \_\_\_\_\_ Tiempos de carga
- \_\_\_\_\_ Accidentes
- \_\_\_\_\_ Horario de cruce fronterizo

**2. Daños en la carga:**

Razones de su importancia: \_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**3. Retrasos en la entrega de mercancía:**

Razones de su importancia: \_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**4. Ausencia de servicio:**

Razones de su importancia: \_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**5. Pérdida total de la mercancía:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**6. Fallas en la documentación para exportación:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**7. Tipo de contenedor:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**8. Calidad en la caja de carga:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**9. Tiempos de carga:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**10. Accidentes:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**11. Horario de Cruce Fronterizo:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces

- d. 6 – 8 veces
  - e. 9 veces o más
12. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de los **daños en la carga** en Grupo Cale ocasionados por el servicio de autotransporte de carga?
- a. Bajo
  - b. Medio
  - c. Alto
13. ¿Cuál es el nivel del impacto económico del **retraso en la entrega de mercancía** en Grupo Cale ocasionado por el servicio de autotransporte de carga?
- a. Bajo
  - b. Medio
  - c. Alto
14. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de la **ausencia de servicio** en Grupo Cale ocasionado por el servicio de autotransporte de carga?
- a. Bajo
  - b. Medio
  - c. Alto
15. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de una **pérdida total de mercancía** en Grupo Cale ocasionado por el servicio de autotransporte de carga?
- a. Bajo
  - b. Medio
  - c. Alto
16. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de **fallas en la documentación para exportación** en Grupo Cale ocasionado por el servicio de autotransporte de carga?
- a. Bajo
  - b. Medio
  - c. Alto
17. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de **tipo de contenedores en Grupo Cale** ocasionado por el servicio de autotransporte de carga?
- a. Bajo

- b. Medio
  - c. Alto
18. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de una **mala calidad en la caja de carga** en Grupo Cale ocasionado por el servicio de autotransporte de carga?
- a. Bajo
  - b. Medio
  - c. Alto
19. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de los **tiempos de carga** en Grupo Cale ocasionado por el servicio de autotransporte de carga?
- a. Bajo
  - b. Medio
  - c. Alto
20. ¿Cuál es el nivel del impacto económico que tienen los **accidentes** en Grupo Cale ocasionado por el servicio de autotransporte de carga?
- a. Bajo
  - b. Medio
  - c. Alto
21. ¿Cuál es el nivel del impacto económico por el **horario del cruce fronterizo** en Grupo Cale ocasionado por el servicio de autotransporte de carga?
- a. Bajo
  - b. Medio
  - c. Alto

**Parte 2. Servicio de autotransporte de carga en Grupo Cale.**

22. ¿Con cuántos proveedores cuenta que brinden el servicio de autotransporte de carga?
- a. 1
  - b. 2
  - c. 3
  - d. 4 o más
23. La empresa cuenta con algún proceso para la selección del transportista
- a. Si

- b. No
24. ¿Ustedes realizan alguna penalización a su proveedor de transporte? Si su respuesta es sí, explique el motivo.
- a. Si, \_\_\_\_\_
- b. No
25. ¿El proveedor se hace responsable por algún tipo de daño en la mercancía ocasionado durante el traslado?
- a. Si
- b. No
26. ¿Quién define el horario de entrega de la mercancía?
- a. Si
- b. No
- c. Nosotros, empresa
- d. El Cliente
27. ¿En el último mes han tenido alguna amonestación por parte del cliente por entrega tardía?
- a. Si
- b. No

El siguiente instrumento es el que se desarrolló para los proveedores que mantienen una relación comercial Grupo Cale.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**  
INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

El siguiente instrumento de investigación está diseñado con la finalidad de recabar información que aporte al análisis sobre las barreras logísticas en el servicio de autotransporte de carga en la confitería Grupo Cale.

***Parte 1. Barreras logísticas ocasionadas por el servicio de autotransporte de carga.***

1. Clasifique por nivel de importancia las principales **barreras** que se enfrenta el

servicio de autotransporte de carga. Siendo del 1 al 10 por orden de importancia, siendo el 10 más importante.

- \_\_\_\_\_ Daños en la carga
- \_\_\_\_\_ Retrasos en la entrega de mercancía
- \_\_\_\_\_ Ausencia de servicio
- \_\_\_\_\_ Pérdida total de la mercancía
- \_\_\_\_\_ Fallas en la documentación para exportación
- \_\_\_\_\_ Tipo de contenedor
- \_\_\_\_\_ Calidad en la caja de carga
- \_\_\_\_\_ Tiempos de carga
- \_\_\_\_\_ Accidentes
- \_\_\_\_\_ Horario de cruce fronterizo

**2. Daños en la carga:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**3. Retrasos en la entrega de mercancía:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**4. Ausencia de servicio:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**5. Pérdida total de la mercancía:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**6. Fallas en la documentación para exportación:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**7. Tipo de contenedor:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces

- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**8. Calidad en la caja de carga:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**9. Tiempos de carga:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**10. Accidentes:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

**11. Horario de Cruce Fronterizo:**

Razones de su importancia:\_\_\_\_\_.

Frecuencia en que se presenta la barrera durante un mes:

- a. 0 – 1 vez
- b. 2 – 3 veces
- c. 4 – 5 veces
- d. 6 – 8 veces
- e. 9 veces o más

12. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de los **daños en la carga** en el servicio de autotransporte de carga?

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

13. ¿Cuál es el nivel del impacto económico del **retraso en la entrega de mercancía** en el servicio de autotransporte de carga?

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

14. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de la **ausencia de servicio** en el servicio de autotransporte de carga?

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

15. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de una **pérdida total de mercancía** en el servicio de autotransporte de carga?

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

16. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de **fallas en la documentación para exportación** en el servicio de autotransporte de carga?

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

17. ¿Cuál es el nivel del impacto económico por el **tipo de contenedor** en el

servicio de autotransporte de carga?

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

18. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de una **mala calidad en la caja de carga** en el servicio de autotransporte de carga?

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

19. ¿Cuál es el nivel del impacto económico de los **tiempos de carga** en el servicio de autotransporte de carga?

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

20. ¿Cuál es el nivel del impacto económico que tienen los **accidentes** en el servicio de autotransporte de carga?

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

21. ¿Cuál es el nivel del impacto económico del **horario del cruce fronterizo** en el servicio de autotransporte de carga?

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

#### **a) Análisis de resultados**

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento de recolección de datos con el objetivo de tener una mejor investigación sobre las barreras logísticas en el servicio de autotransporte de carga en Grupo Cale, el cuestionario fue aplicado al personal responsable de la gestión logística de Grupo Cale, así como a tres de sus proveedores de transporte.

Para fines de análisis y confidencialidad, dichos proveedores se identificarán como Proveedor A, Proveedor B y Proveedor C. Con la finalidad de llevar un adecuado análisis primero se presentarán los resultados por parte de Grupo Cale, después por parte de los proveedores para así poder realizar un comparativo.

De acuerdo a la literatura consultada, en el instrumento se establecieron diez barreras logísticas en donde a través de una escala de importancia se pudo analizar que para Grupo Cale cuenta con una gran preocupación por aquellas barreras que ponen en riesgo la operación como lo es la pérdida total de la mercancía, los accidentes y el retraso en la entrega de mercancía.

La ausencia de servicio, las falla en la documentación, los daños en las cargas y los tiempos de carga son barreras que Grupo Cale las caracterizó con un nivel de importancia media y en contraste, el tipo de contenedor, el horario de cruce fronterizo y la calidad de la caja son de menor importancia para Grupo Cale, si bien tienen una importancia dentro de la operación pero Grupo Cale ha aprendido a gestionar estas barreras.

Otro punto importante que se evaluó fue la frecuencia en la que se presentan dichas barreras. Las de alta importancia, como la pérdida total de la mercancía y los accidentes se pueden llegar a presentar una vez al mes o no presentarse en lo absoluto. En cambio, los retrasos en las entregas pueden llegar a presentar entre 4 y 5 veces al mes, las fallas en la documentación, los tiempos de carga pueden ocurrir entre 6 y 8 veces al mes, mientras que la calidad en la caja, el horario de cruce y el tipo de contenedor se pueden llegar a presentarse de 1 a 3 veces al mes.

En cuanto al impacto económico de estas barreras, se observó que aquellas clasificadas con baja importancia generan un impacto económico también bajo. Sin embargo, las de importancia media, como la ausencia del servicio, los tiempos de carga y las fallas en la documentación, generan un impacto económico considerable debido a su frecuencia. Aunque cada incidente por sí solo puede parecer menor, la recurrencia acumulada de estas barreras provoca consecuencias significativas para la operación y costos de la empresa. Por el contrario, barreras como los accidentes y la pérdida total de mercancía donde son poco frecuentes, representan un alto riesgo económico por el nivel de afectación que generan cuando ocurren.

En el instrumento se incluyó una segunda parte en la que se identificó que Grupo Cale trabaja con cuatro o más proveedores activos que presten el servicio de autotransporte de carga, sin embargo, no cuentan con un proceso formal de selección de proveedores. Asimismo, el transportista es responsable de los daños que sufra la mercancía durante el traslado y en cuestión de tiempos de entrega, son los clientes de Grupo Cale quienes establecen los horarios; en caso de incumplimiento se aplica una penalización al transportista.

Por otra parte, los resultados obtenidos de los tres proveedores evaluados muestran una alta coincidencia con los de Grupo Cale. En general, los proveedores también consideran los accidentes y la pérdida total de mercancía como barreras de gran importancia y con un impacto económico alto, a pesar de su baja frecuencia.

A continuación, se presenta una tabla con la frecuencia de aparición de las barreras logísticas según los Proveedores A, B y C. Aunque los resultados muestran similitudes, se identificó que el proveedor B reporta una mayor frecuencia en las barreras de retraso en la entrega de mercancía, fallas en la documentación y tiempos de carga, los cuales estas barreras tienen una importancia media y un impacto económico medio - alto.

**Tabla. Frecuencia de las Barreras Logísticas**

	Barrera Logística	Proveedor A	Proveedor B	Proveedor C
1	Daños en la carga	0 - 1 vez	2 - 3 veces	2 - 3 veces
2	Retrasos en la entrega de mercancía	4 - 5 veces	6 - 8 veces	6 - 8 veces
3	Ausencia de servicio	2 - 3 veces	0 - 1 vez	2 - 3 veces
4	Pérdida total de la mercancía	0 - 1 vez	0 - 1 vez	0 - 1 vez
5	Fallas en la documentación	4 - 5 veces	6 - 8 veces	6 - 8 veces
6	Tipo de contenedor	2 - 3 veces	4 - 5 veces	2 - 3 veces
7	Calidad en la caja de carga	2 - 3 veces	2 - 3 veces	2 - 3 veces
8	Tiempos de carga	6 - 8 veces	6 - 8 veces	4 - 5 veces
9	Accidentes	0 - 1 vez	2 - 3 veces	0 - 1 vez
10	Horarios de Cruce	2 - 3 veces	2 - 3 veces	2 - 3 veces

## 9) Conclusiones y Recomendaciones

Con base en el análisis de las barreras logísticas identificadas en Grupo Cale y sus proveedores de transporte, se proponen las siguientes recomendaciones para fortalecer la gestión logística y reducir riesgos operativos y económicos.

Diseñar e implementar un proceso para la selección y evaluación de proveedores, dado que Grupo Cale no cuenta con un proceso estructurado para la selección de transportistas, se recomienda desarrollar uno en donde se considere una serie de criterios, por ejemplo, la capacidad operativa, tiempos de entrega, manejo de mercancía, cumplimiento documental, entre otros, además de estimular ciertos aspectos de desempeño, con la finalidad de tener un mayor filtro dentro de sus proveedores e identificar cuando es necesario dejar un proveedor o empezar a buscar nuevos.

Diversificar la base de proveedores, con la finalidad de reducir los riesgos de interrupción por la ausencia de servicio, por lo que se recomienda contar con una red amplia de proveedores.

Sesiones periódicas de retroalimentación con proveedores, el establecer reuniones bimestrales o trimestrales dependiente los movimientos que se hayan relacionado permitirá analizar en conjunto el desempeño operativo entre la relación Grupo Cale y proveedor, la finalidad de dichas reuniones es que se compartan resultados, incidentes y hacer mejoras, además contribuirá a generar una mejor relación comercial.

Optimizar procesos administrativos y documentación, las fallas en la documentación para exportación y los tiempos de carga son barreras que, por su frecuencia, generan pérdidas acumuladas significativas. Por lo tanto, se sugiere estandarizar formatos, digitalizar procesos y ofrecer capacitación continua para asegurar el cumplimiento documental y la eficiencia en los tiempos de carga.

La implementación de estas recomendaciones permitirá a Grupo Cale fortalecer su gestión logística y reducir los riesgos operativos y económicos

derivados del servicio de autotransporte de carga. Con un proceso estructurado de selección y evaluación de proveedores, una diversificación en sus proveedores, sesiones de retroalimentación y la optimización de sus procesos mejorará la eficiencia en las operaciones y asegurará mejores entregas.

Por lo tanto, esta investigación permitió identificar y analizar las principales barreras logísticas que enfrenta Grupo Cale en la gestión del servicio de autotransporte de carga y por medio de la aplicación de instrumento se concluyó que Grupo Cale requiere fortalecer los procesos mediante las recomendaciones oportunas que se hicieron para poder reducir costos y riesgos asociados, con la finalidad de mejorar la satisfacción al cliente y la competitividad de la empresa dentro del mercado comercial.

## 10) Referencias

Cedeño-Millares, R. D., & González-Velázquez, L. (2020). La gestión del proceso de transporte de carga para las empresas transportistas. *Ciencias Holguín*, 26(1), 43-58.

DOF (2009) Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas. Recuperado de:  
[https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009#gs.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009#gs.tab=0)

Drew (2011) ¿Cuáles son las consecuencias de una logística ineficiente?  
Recuperado de:  
<https://blog.wearedrew.co/logistica/cuales-son-las-consecuencias-de-una-logistica-ineficiente>

Eheverri Aguirre, L y Ramírez Galvis, G. (2023). Análisis de barreras logísticas: un estudio comparado de retailers en Colombia,. Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria. Recuperado de:  
<https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/3169>

Fanjul, E. (2020). Qué es la globalización. Escuela de Comercio exterior.

Aparicio, J. M. G. (2013). Gestión logística y comercial.

McGraw-Hill/Interamericana de España

Mendoza Moreno, L., & RICO GALEANA, O. A. (2005). Problemas en la integración del autotransporte de carga entre México y Estados Unidos. *Publicación Técnica*, (278).

Meneses, C. R. (2020). Evolución de la gestión de la cadena de suministro y la logística, desde una visión tecnológica y sostenible. *Reto*, 8(1), 22-31.

Ospina Arcila, A y Monsalve Taborda, K. (2021). Barreras a la exportación en cuatro empresas de azúcares y confitería en Antioquia: estudio de caso. Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria. Recuperado de:  
<https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/2328>

SICE (s.f.) Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) Recuperado de: [http://www.sice.oas.org/trade/nafta\\_s/indice1.asp](http://www.sice.oas.org/trade/nafta_s/indice1.asp)

The Food Tech (2023). Mercado de confitería en México: regulación y oportunidades de mercado. Recuperado de:

[https://thefoodtech.com/wp-content/uploads/2023/12/E-Book-Normatividad-en-industria-de-confiteria\\_finalOK.pdf](https://thefoodtech.com/wp-content/uploads/2023/12/E-Book-Normatividad-en-industria-de-confiteria_finalOK.pdf)