



Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad  
ISSN: 2007-3607  
Universidad de Guadalajara  
Sistema de Universidad Virtual  
México  
[suv.paakat@redudg.udg.mx](mailto:suv.paakat@redudg.udg.mx)

Año 6, número 11, septiembre 2016-febrero 2017

## La logística: clave para la competitividad global de las pequeñas y medianas empresas del estado de Jalisco en México

Olga Leticia Gil Gaytán\*

Departamento de Economía, Administración y Mercadología, ITESO, México

[Recibido 2/03/2016 Aceptado para su publicación 4/08/2016]

### Resumen

El conocimiento del estado de la logística en el sector empresarial de Jalisco, se vuelve una necesidad dado sus altos niveles de exportación. En el presente estudio se describe la principal problemática que afecta el desempeño de la logística y por tanto, la eficiencia exportadora del estado; el estudio está referenciado a la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) por ser el área de mayor concentración de empresas exportadoras. El marco teórico está asentado en las teorías que sustentan el comercio internacional como forma de desarrollo económico de las naciones y de su logística como su piedra angular.

En cuanto a los resultados obtenidos, éstos indican que sí existe asociación entre logística y eficiencia empresarial exportadora en el estado de Jalisco. El estudio describe la problemática de la logística, en sus principales nodos, aduanas, transportistas y agentes agente aduanales. También identifica que en los nodos anteriores, el flujo de información presenta dificultades, ésta no corre con la rapidez, exactitud y certeza debida, la toma de decisiones es, debido a ello, riesgosa, traduciéndose para el sector empresarial exportador mexicano en ineficiencia y altos costos. De acuerdo a lo descrito en este estudio, el costo aproximado de la logística en Jalisco, se sitúa, aproximadamente en 20%, frente a 8% de nuestros principales socios comerciales, acorde a lo asentado por los expertos. El problema mayor identificado, es de orden cultural, no se trabaja como un sistema integrado, cada nodo se ve como único y, más importante, a lo largo de la cadena de valor, sin comprender que ello, genera un alto costo en la eficiencia exportadora del estado y por tanto, del país.

### Palabras clave

Comercio internacional; logística; eficiencia exportadora.

*The logistic: key to the global competitiveness of small and medium Mexican companies of the Jalisco state in Mexico*

### **Abstract**

*The knowledge of the logistic status in the business sector of Jalisco state, it is a need because of its high exports level. This study describes the main problems that affect logistic and the efficiency of Jalisco State; it is referenced to the Guadalajara Metropolitan Area (GAM) for being this area with more export business companies. The theory frame is based on the foreign trade as the way to develop the economy of every nation, and the logistic as its cornerstone.*

*The results indicate that there is relationship between logistic and the export efficiency of the Jalisco State; this study describes therefore, the logistics problems in its main nodes, customs, transports and custom brokers. Also identifies that in all nodes, the information does not flue with the speed, accuracy and certainty that all the system need. Because of this, the risk of any decision is risky and costly. The cost approximately of the logistic in Jalisco State is 20%, in front of the 8% of our commercial partners, according to what the experts said. The main problem is a cultural issue. Every node in the value chain, do not see itself as a part of the system, they do not realize that every inefficiency and abuse affect all the chain, including them and generating high costs to export efficiency of the Jalisco state and of course, the whole country.*

### **Keys Words**

*International trade; logistic; export efficiency.*

Código JEL: L/80 L/81

## **Introducción**

El reconocimiento de la problemática que enfrenta el sector empresarial del país es vital para la vida y existencia de organismos públicos y privados cuya misión es apoyar el crecimiento de este importante sector, motor principal de la economía. En este mismo sentido, la misión del Instituto de Fomento al Comercio Exterior del Estado de Jalisco (JALTRADE), como organismo público es "coadyuvar a posicionar los productos jaliscienses en los mercados internacionales, fomentar el comercio exterior y atraer la inversión extranjera directa al Estado de Jalisco".

El presente estudio se realizó a solicitud de JALTRADE<sup>2</sup> y fue desarrollado por parte de las universidades siguientes: Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA), Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG), y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO). Su objetivo fue describir el estado de la logística en el sector empresarial exportador, teniendo como referencia la Zona Metropolitana de Guadalajara debido a la concentración de empresas con actividad exportadora.<sup>3</sup>

## **Metodología**

El estudio contempló tanto investigación documental como de campo. La primera etapa fue documental,<sup>4</sup> basada en evidencias, para establecer un panorama general del estado de la logística en el país (UNIVA).<sup>5</sup> Enseguida se realizó la investigación de campo, que incluyó tanto investigación cualitativa (ITESO)<sup>6</sup> como cuantitativa (UAG, UNIVA e ITESO).<sup>7</sup> La primera a través de grupos de enfoque y entrevistas a profundidad, la cuantitativa por medio de cuestionarios semiestructurados de aplicación personal en diversos segmentos productivos, principalmente alimentos y bebidas, alimentos frescos e industria de plásticos y hule. Se empleó el método de medición de comportamiento para el establecimiento de un

diagnóstico donde el tamaño de la muestra se determina para el caso con una población infinita o desconocida con un margen de error máximo de 10% y un nivel de confianza mínimo de 80%. A su vez, por el tipo de muestreo de ser un estratificado proporcionado, se empleó una combinación de método de juicio, conveniencia, bola de nieve y aleatorio simple. Se lograron 91 cuestionarios válidos: los cuestionarios fueron validados aleatoriamente y preparados para su análisis por la UAG.

La ejecución del trabajo de campo se desarrolló bajo la supervisión de profesionales en el área de comercio exterior, así como de mercadotecnia, y la aplicación fue por alumnos de las carreras de mercadotecnia y comercio internacional de las tres universidades.<sup>8</sup>

La teoría propuesta por Adam Smith (1723-1790) en cuanto a la importancia del comercio internacional para el desarrollo económico de las naciones, es la base teórica que soporta este estudio. Dicha teoría ha evolucionado hasta hoy, convirtiéndose en el marco de referencia para la política comercial actual de muchas economías, incluyendo la nuestra. Los países neoliberales se apoyan en el comercio internacional como propulsor principal de su desarrollo económico.

En este sentido, Adam Smith fue el pionero de esta teoría, al sostener que el desarrollo económico de las naciones debería estar cifrado en el libre intercambio comercial entre ellas. Su teoría más importante fue la llamada "teoría de las ventajas comparativas", fundamenta la liberación del comercio internacional actual.

La teoría de las ventajas comparativas de Adam Smith, específicamente propone, la conveniencia del comercio internacional entre las naciones como resultado de la ganancia sustantiva generada por el mismo para los países participantes. Dicha teoría señala que cada país deberá especializarse en producir aquellos bienes para los cuales se encuentra preparado naturalmente; de tal manera que los resultados de la especialización redundarán en una sobreproducción la cual será capaz de satisfacer las necesidades propias de dicha nación y cuyo remanente será posible intercambiar por aquellos bienes que otra u otras naciones producen más eficientemente y que a ella le resultaría mucho más costoso producir (Smith, 1982).

De esta forma, es preferible que cada país produzca aquello en lo que es mejor, así conseguirá satisfacer las necesidades de sus pobladores e incluso generará remanentes, mismos que podrá intercambiar por otros productos que no pueda producir o bien, le resulte más baratos comprarlos que producirlos.

En la actualidad esto conlleva a cada nación a decidir sobre qué exportar e importar. Partiendo de este razonamiento, se plantea que un superávit en la balanza comercial es lo que generará crecimiento y desarrollo económico a la nación, de esta manera, los países han procurado que sus exportaciones sean mayores que sus importaciones.

El trabajo de Smith es reconocido principalmente porque con su teoría, generó una nueva visión respecto a la economía y desarrollo de las naciones. Así mismo, a él se le atribuye la especialización del trabajo y la consideración del esfuerzo en unidad de valor. Su pensamiento contribuyó al abandono de los postulados de los mercantilistas, quienes se mostraban a favor del proteccionismo y comercio como actividad principal para dar lugar a una economía de corte abierto y liberal (Ríos, 2009).

En cuanto a la logística, en el medio del comercio internacional, ésta se considera la piedra angular del mismo y se define como el conjunto de obras e instalaciones que posibilitan el enlace entre los nodos de acopio, producción y consumo para satisfacer los requerimientos de las cadenas de suministro que interactúan entre ellos. Mediante el uso de

los modos de transporte y el apoyo de instalaciones y terminales especializadas donde se materializan los movimientos de carga en combinaciones intermodales, mediante procesos de transferencia, transbordo, ruptura y trasvase de las mercancías (Valles y Ortiz, 2011).

Estos mismos autores mencionan que la logística es la parte del proceso de la cadena de suministros que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficientes y efectivos de bienes y servicios; así como de la información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes.

En el comercio internacional, América Latina se encuentra mal posicionada; no sólo por la forma en que financia su desarrollo sino también por como transporta las mercaderías a nivel continental” (Luraschi, 2005).

Luraschi establece diez aspectos que evalúan la logística de los países latinoamericanos:

1. Sólo algunos países de la región han logrado avanzar en la aplicación de la logística en los niveles que se practica en los centros más desarrollados (América del Norte, Europa y el sudeste asiático).
2. La cultura empresarial de la región carece de una visión integral de la cadena de suministro y, en términos generales, no considera a la logística como una variable crítica en el éxito de la gestión.
3. El nivel de coordinación interdisciplinaria entre producción, comercialización y distribución, es muy baja en la región.
4. Las funciones operativas de logística, fundamentalmente transporte y almacenamiento, presentan un escaso grado de efectividad y eficiencia.
5. La relación que se observa entre entidades privadas y públicas vinculadas al sector, no alcanza la necesaria formalidad requerida para el trabajo en conjunto.
6. La región no aplica conceptos jurídicos armonizados para los sistemas de transporte que se implementan ni para sus gestiones.
7. Se carece de instrumentos y mecanismos que favorezcan la comercialización de la mercadería sin necesidad de movimiento físico (e-comerce) y que impulsen el desarrollo de actividades de valor agregado dentro de plataformas logísticas (fraccionamiento, embalaje, empaquetado, etc.).
8. La región presenta una gran debilidad en los mecanismos de capacitación y evaluación, y un déficit importante en la utilización del sistema de información como soporte del proceso de adopción de decisiones.
9. Los sistemas de control y fiscalización que se practican en la región son un verdadero obstáculo para el flujo comercial.
10. Los actuales parámetros de planificación siguen padrones tradicionales.

Aunque la infraestructura continental ha mejorado notoriamente en los últimos años, la falta de inversión en esta área provoca mayores gastos en el transporte y dificulta, no sólo el comercio internacional, sino también la integración de todos los países de la región en todos sus aspectos. Un estudio publicado por el Banco Mundial informa que en América Latina se gasta menos de 2% del PIB en infraestructura. De acuerdo a la entidad internacional, para poder lograr un crecimiento visible y poder crecer en infraestructura, se debería de invertir de 4 al 6% del PIB. La falta de infraestructura continental destinada al transporte, de acuerdo con el informe, hace que los costos de logística (tales como transporte y almacenamiento) sean elevados (Ortiz, Granados y Gianni, 2011).

México cuenta con un importante activo nacional en materia de infraestructura de conectividad, representado por 117 puertos marítimos, las redes carreteras que superan los 370 mil kilómetros, las vías ferroviarias cercanas a 27 mil kilómetros y los 76 aeropuertos

de relevancia, que junto con instalaciones complementarias como las 49 aduanas y las 66 terminales ferroviarias y de articulación intermodal, permiten al país soportar el volumen creciente de intercambios de comercio exterior, al tiempo que por su amplia cobertura posibilitan también la distribución interna de bienes y mercancías. Existen además instalaciones de servicios públicos de almacenamiento seco, refrigerado y de carácter especializado, como patios automotrices y silos para gráneles agrícolas, que se encuentran distribuidos por todo el territorio nacional y atienden las demandas de diferentes tamaños de usuarios.

El transporte es uno de los componentes más relevantes de la cadena de suministro, representa una de las áreas que permite lograr mayor competitividad en el mercado al desarrollar ventajas estratégicas a través de una gestión integrada de transporte.

El autotransporte es el principal medio de transporte de bienes en México, al movilizar alrededor de 80% del volumen de la carga en el país (*Estadística básica 2014 para el autotransporte de carga*, Secretaría de Comunicación y Transportes). Durante los últimos años, los precios del combustible, mantenimiento de la flota, entre otros, han reflejado un alza continua, impactando los costos de transporte para las empresas, que ven reducidos sus márgenes de operación y la necesidad de incrementar sus precios con el riesgo de perder mercado.

Cambios en las normas para la transportación de carga como la limitante de circulación de 50 km/h o la reducción de capacidad de carga máxima (de 80 a 66.5 toneladas) establecidas en la reciente NOM-012-SCT-2-2014 obligan a las empresas a incrementar el número de vehículos para lograr cubrir su actual demanda, consecuentemente causa incrementos entre 8 y 40% al costo del transporte (Torres y Granados, 2012). Establecido lo anterior, la tercerización a empresas especializadas se convierte en una alternativa viable y atractiva.

## Resultados

Un grupo de enfoque consta de entre ocho y diez participantes que se reúnen con un moderador-analista, para realizar un análisis grupal enfocado en un producto o categoría de productos en particular o cualquier otro tema de interés para la investigación (Hoffman y Lazar, 2005). A continuación las respuestas de los tres grupos de enfoque llevados a cabo para este estudio:

- Falta de información: Se hace referencia la falta de capacidad de las mismas para tomar decisiones de exportación con toda la información a la mano, en particular resaltan el impacto del costo real que implica exportar, especialmente ante el desconocimiento de las RRNA's.<sup>9</sup> Se comentó que el origen de estos costos derivados de la logística tienen que ver con la poca información que tienen las empresas con respecto a todo el proceso de exportación. Una mejor planeación en este sentido sería ideal para disminuir el impacto económico.
- Insuficiente infraestructura aduanal: Hay aduanas que no cuentan con capacidad de despacho suficiente, la autoridad debería atender las peticiones para que se adecuen otras aduanas y de esta forma aminorar el costo.
- Inseguridad: impacta los costos por seguros y medidas consideradas a efecto de disminuir riesgos de costos, falta de interés por parte de las autoridades y proveedores de servicios, no hay enfoque a comercio exterior, y se percibe mayor apoyo, en este sentido, a las empresas transnacionales.

- Corrupción: Los participantes resaltaron el tema de corrupción que permea todas sus actividades; es un obstáculo serio para el desarrollo del sector, así como los incrementos en los costos de operación y la competencia desleal que existe en el sector transportista. Por último, hubo coincidencias con respecto a la falta de profesionalización en el personal vinculado con el sector de transporte, coincidiendo en que son necesarios programas de apoyo sectorial, más incentivo fiscal y la atracción inversión extranjera directa (IED).
- Tramitología excesiva y cara. No se tiene un poder de negociación efectiva por falta de conocimiento. También existe la percepción, de acuerdo a la visión de los agentes aduanales (AA), de que los exportadores consideran los servicios del AA costosos, sin tomar en cuenta los demás gastos en los que incurrir e impactan en mayor medida al precio de exportación.
- Falta de conocimiento del proceso por parte de los pequeños exportadores y de no tener asesoría adecuada, conlleva a malas experiencias que incrementan los costos y llevan a problemas legales, incluso a tener que cerrar empresas o parar la actividad exportadora. Se desconfía de la empresa consultora o no quieren tener también este gasto.
- Mala atención a las pequeñas y medianas empresas (PYMES). Se identifica un problema de atención no adecuada dirigida a la pequeña empresa, ya que no se les considera como clientes potenciales por parte de las empresas transportistas. Incluso cuando se les atiende a estos tipos de empresas, los costos son más altos debido al precio volumen, no dan precio especial o cobran por sus pequeños embarques, más que los que traen contenedores.
- Las cámaras y organismos como PROMEXICO están manejadas a nivel político y no se preocupan realmente por apoyar, capacitar, orientar o ayudar económicamente a pequeños empresarios (quienes son los más afectados). Existe bastante burocracia en la entrega y estudio de proyecto para poder financiar grandes ideas.
- El impacto de la logística lo consideraron en un promedio de 20% vs 8%, que actualmente manejan países como Estados Unidos. Se vuelve a enfatizar en la diferencia de costos para empresas nacionales pequeñas contra las grandes empresas internacionales, se mencionó un porcentaje de 10% de sobreprecio a nacionales contra 30% de empresas nacionales de extra en el costo.

En la fase de entrevistas, se entrevistaron a un total de diez líderes de opinión, las principales respuestas reiteradas fueron:

- La falta de información es uno de los graves problemas; así como la falta de planeación, precisamente como consecuencia de la propia falta de información, lo que conduce a altos costos en tiempo. También se señaló que debe existir mayor sinergia entre estos entes, para agilizar procesos y compromisos por cada uno de los involucrados a lo largo de la cadena de valor.
- El gobierno tiene una función preponderante en el manejo de información, ésta debe de ser liberada para facilitar los propios procesos y ayudar a la competitividad.
- En cuestiones de costos no hay una estandarización o competencia leal, cuando se habla del tráfico marítimo, el costo marítimo es razonablemente accesible, los *forwards* abusan en los costos y gastos adicionales que incluyen en origen y destino. En el aéreo es más fácil equiparar tarifas, los abusos se dan en los costos del recinto fiscalizado, ahí por ejemplo piden incluso un mínimo de carga. En México, se puede afirmar que el costo es más alto en relación a otros países, y variables dependiendo del tipo de transporte, empresa y producto manejado, esta variación puede ser entre 10 y 20% más. Gran parte, como se mencionó, es por falta de información, pero también se atribuye a mala toma decisiones generadas por la aduana con la

indefinición de criterios unánimes en cualquier vertiente y exceso de burocracia en el momento de la operación.

- El tema ferroviario debería tener más transparencia en cuanto a sus tiempos y movimientos para su eficiencia e incorporación real al comercio exterior mexicano.
  - En el caso de empresas de alimentos y bebidas, se reconoce que las empresas navieras no dan el servicio que incluso está en contrato y hacen lo que quieren cuando quieren pues no hay quién las regule. Faltan más empresas navieras para hacer competencia y que el empresario pueda elegir y hacer presión por servicio.
- La fase de estudio cuantitativa presentó los siguientes resultados:

Tabla 1: Tiempo requerido para la internacionalización.

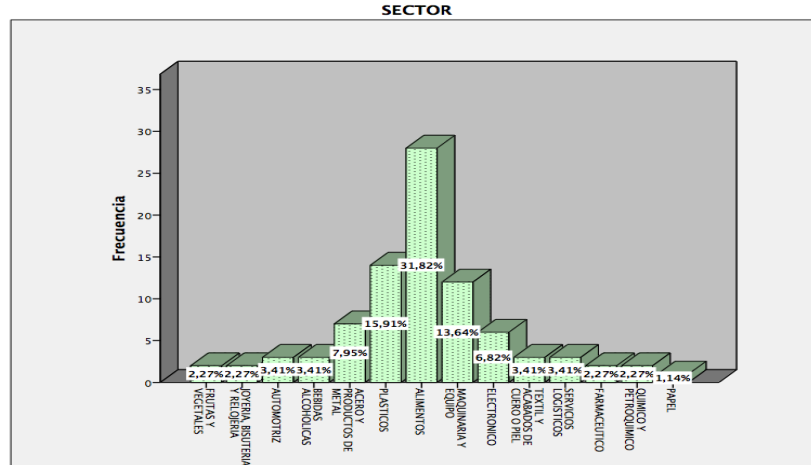
<b>Años para la internacionalización</b>			
		<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	<b>1 A 5 años</b>	33.3	33.3
	<b>6 A 10 años</b>	21.4	54.8
	<b>11 A 20</b>	9.5	64.3
	<b>21 A 30 años</b>	16.7	81.0
	<b>Más de 30 años</b>	19.0	100.0
	<b>Total</b>	100.0	

Fuente: Elaboración propia para efectos del presente estudio.

La tabla 1 nos muestra el período de tiempo que las empresas han requerido para su internacionalización desde México, donde la mayoría de empresas han logrado expandirse al mercado internacional dentro de un período menor a los cinco años, con 33.3% de menciones. Observando la columna de porcentaje acumulado, notaremos que poco más del promedio de las empresas (54.8%) han logrado expandirse dentro de un período de entre 1 a 10 años.

La gráfica 1 muestra la distribución de población sujeto de estudio, mostrando qué sectores tuvieron una mayor influencia en la investigación. El sector de alimentos es el más representativo en la investigación con 31.82% de las encuestas, subsecuentemente el de plásticos con 15.9%, maquinaria y equipo 13.6%, aceros y productos de metal con 7.95%, electrónicos con 6.82%, bebidas alcohólicas 3.41%; el sector automotriz, textil y acabados de cuero 3.41%, después joyería, bisutería y relojería junto con frutas y verduras, farmacéutico, químico petroquímico con 2.71%; y por último papel con 1.1%.

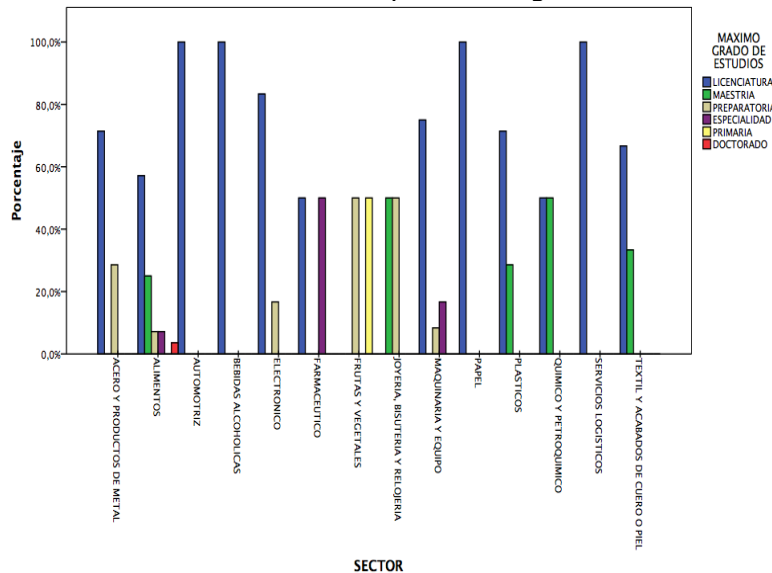
Gráfica 1: Sector empresarial sujeto de estudio.



Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 2 permite identificar cuáles sectores cuentan con capital humano más calificado. El sector con más bajo índice de preparación, con estudios de primaria y preparatoria, es el sector de frutas y vegetales frescos; sumándosele en estudios de preparatoria el sector de joyería, bisutería y relojería. La mayoría de sectores cuentan con personal con al menos estudios de licenciatura y sólo tres de los sectores alcanzan 50% de menciones en estudios de postgrado.

Gráfica 2: Sector y máximo grado de estudios.

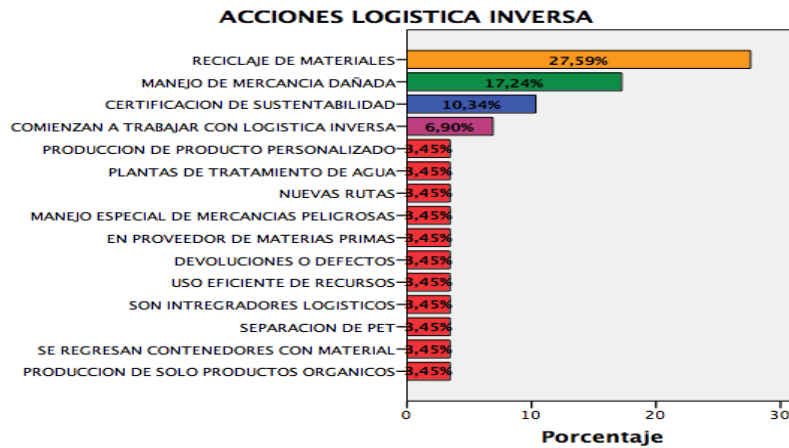


Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 3 muestra las acciones de logística inversa, que llevan a cabo las empresas en la búsqueda en la sustentabilidad. Son pocos los sectores que realizan actividades de esta índole. La actividad con mayor mención fue el reciclaje de materiales (27.59%), seguido de manejo de mercancía dañada (17.24%), mientras que 10.34% de las empresas afirmaron tener certificaciones en cuanto al tema.



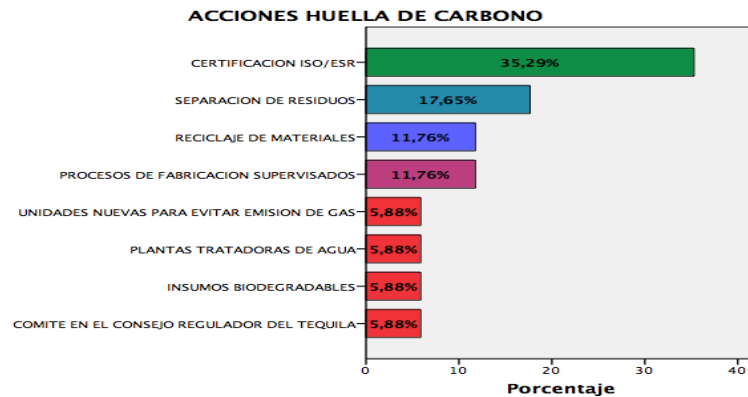
Gráfica 3: Acciones logística inversa.



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de las acciones encaminadas a la reducción de la huella de carbono, gráfica 4, se encuentra que la mayoría de empresas afirman contar con algún tipo de certificación (35.29%); 17.65% realiza separación de residuos y, 11.76% reciclaje de materiales.

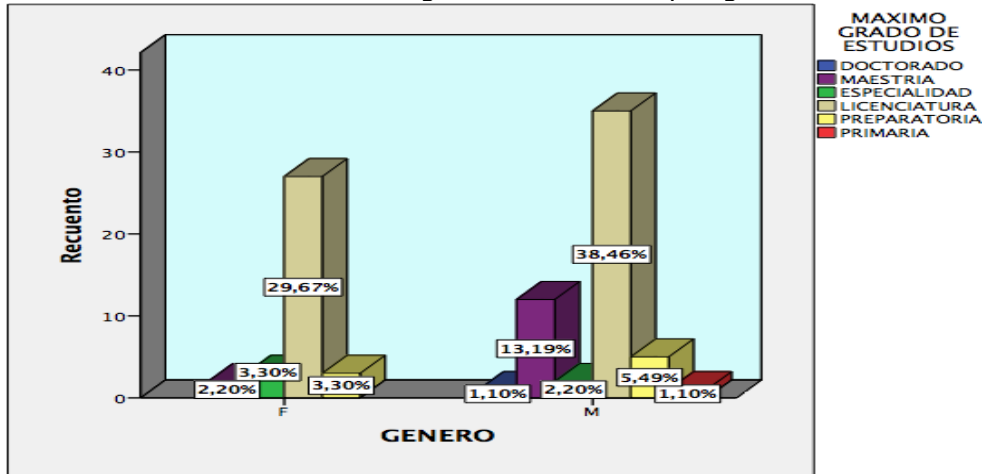
Gráfica 4: Acciones huella de carbono.



Fuente: Elaboración propia.

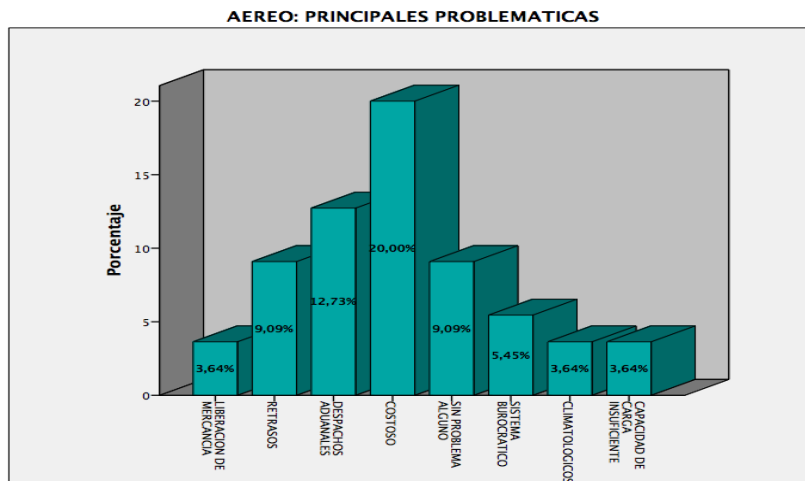
En cuanto a los niveles de estudio del personal que labora en áreas de logística, se puede apreciar en la gráfica 5, que el género masculino cuenta con grados más altos de estudio en licenciatura, con una diferencia de 8.79% con respecto al femenino. Mientras que la Gráfica 6 muestra que el principal problema en el transporte aéreo, según 20% de los encuestados, es el costo de transportación en este medio, seguido por problemáticas en despachos aduanales con 12.73%. Los problemas menos representativos son la liberación de mercancías y capacidad de carga insuficiente, además de aspectos externos climatológicos.

Gráfica 5: Máximo grado de estudios por género



. Fuente: Elaboración propia.

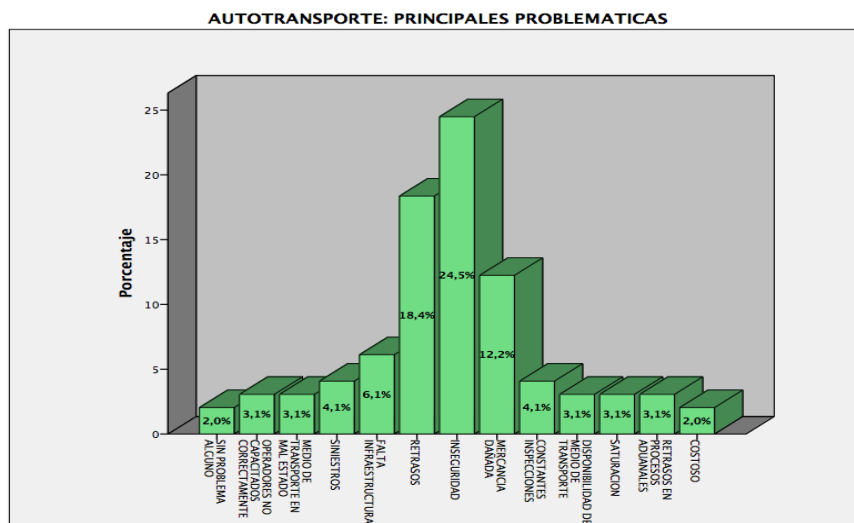
Gráfica 6: Principales problemáticas en transporte aéreo.



Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, la gráfica 7 muestra que el principal problema en el autotransporte, según 24.5% de la muestra, es la inseguridad de este medio, seguido por los retrasos de mercancías con 18.4%; de los problemas menos representativos se encuentran aspectos como costos o no existe problema alguno (2%).

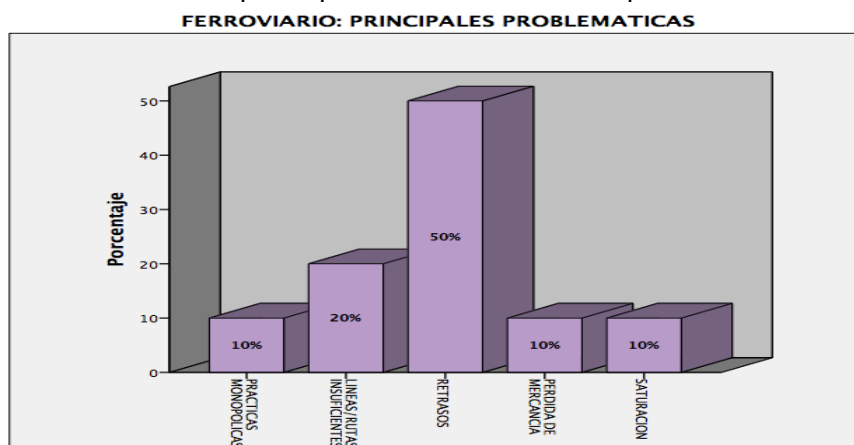
Gráfica 7: Principales problemáticas en autotransporte.



Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 8 muestra que el principal problema en el transporte ferroviario, según 50% de los encuestados, son los retrasos, seguidos por rutas o líneas insuficientes con 20%. Los problemas menos representativos son saturación y prácticas monopólicas.

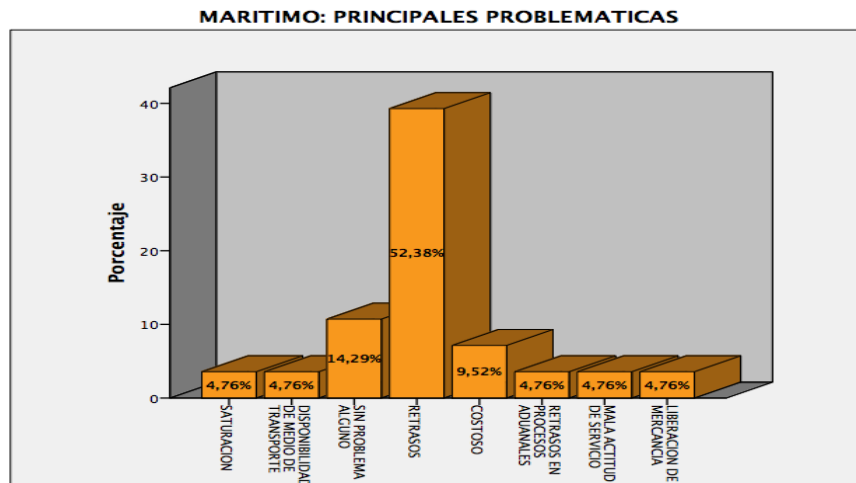
Gráfica 8: Principales problemáticas en transporte ferroviario.



Fuente: Elaboración propia.

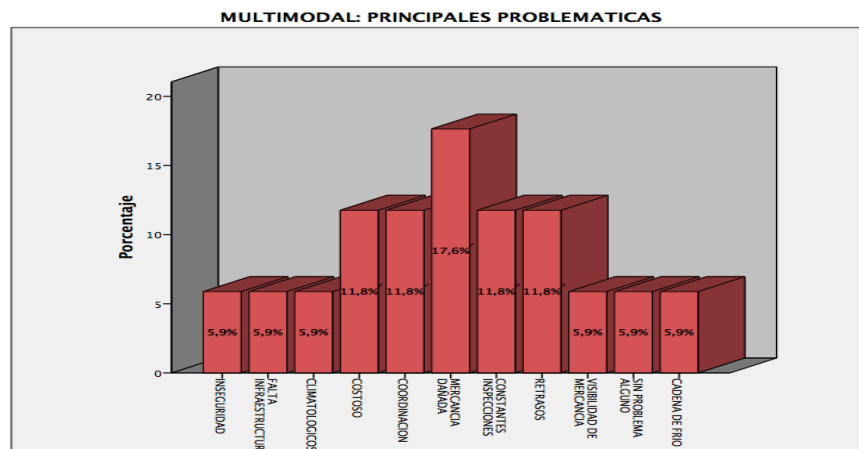
La gráfica 9 muestra que el principal problema en el transporte marítimo según 52.38% de los encuestados, lo constituyen los retrasos de las mercancías; de igual manera 14.29% de los encuestados argumentó no tener ningún problema con este medio de transporte, aun así, nos encontramos con porcentajes de mención más bajos de algunos problemas, como liberación de mercancías, mala actitud de servicio y saturación. Mientras que La gráfica 10 muestra que el principal problema en el transporte multimodal según un 17.6% de los encuestados, es la mercancía dañada; seguido con el mismo porcentaje los retrasos, constantes inspecciones, coordinación y costos, con 11.8% cada uno.

Gráfica 9: Principales problemáticas en transporte marítimo.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 10: Principales problemáticas en transporte Multimodal.



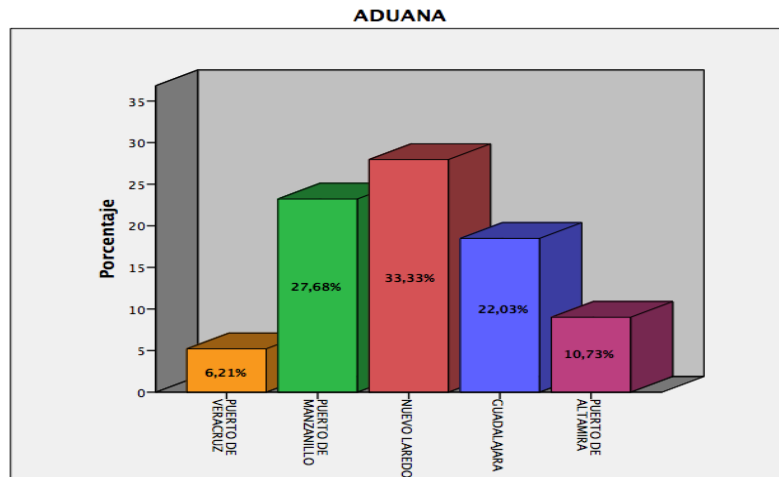
Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se muestran las gráficas correspondientes al análisis del estado de satisfacción de los servicios aduanales que ofrece el país, mismos donde se describe un análisis individual en función de la calidad en el servicio.

La Gráfica 11 resume el análisis en orden de importancia de las cinco aduanas más utilizadas para la importación y exportación de empresas de comercio exterior de la región. Se observa que la aduana de Nuevo Laredo es la más utilizada con 33.33%, seguido del puerto de Manzanillo; la que menos menciones obtuvo fue el Puerto de Veracruz con sólo 6.2%.

Del total de empresas encuestadas que afirmaron frecuentar la aduana de Nuevo Laredo, mencionaron que la utilizan entre 43.68% a 60.97% del total de sus operaciones, seguida del Puerto de Manzanillo con un porcentaje de utilización de entre 31.63% a 50.94%. Estas dos aduanas representan la mayor puerta de entrada y salida al extranjero de empresas de la región.

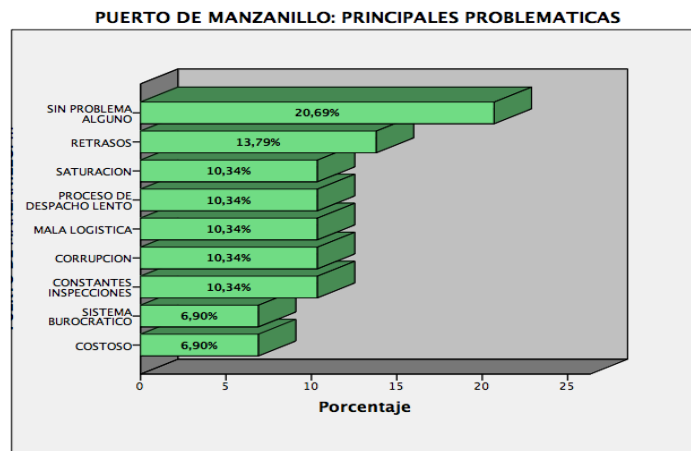
Gráfica 11: Aduanas más utilizadas.



Fuente: Elaboración propia

La gráfica 12 corresponde a las principales problemáticas detectadas en el puerto de Manzanillo, sin embargo 20.69% de los encuestados argumentó no tener problema alguno con esta aduana; por otro lado 13.79% argumentó que uno de los problemas son los retrasos en mercancías, saturación y despacho.

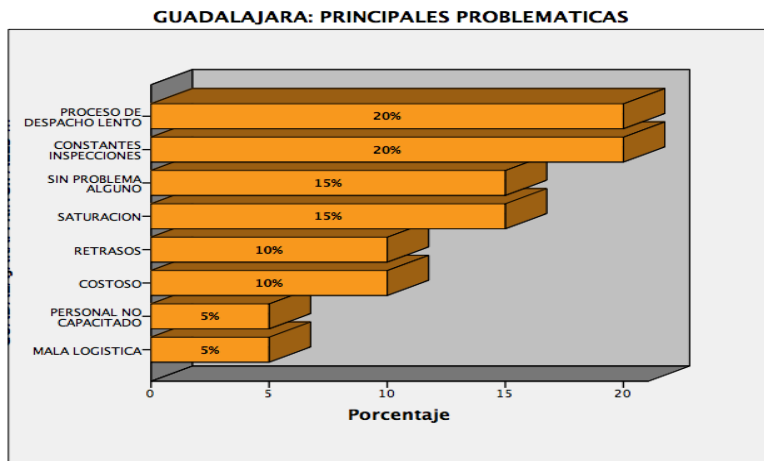
Gráfica 12: Principales problemáticas en el puerto de Manzanillo.



Fuente: Elaboración propia.

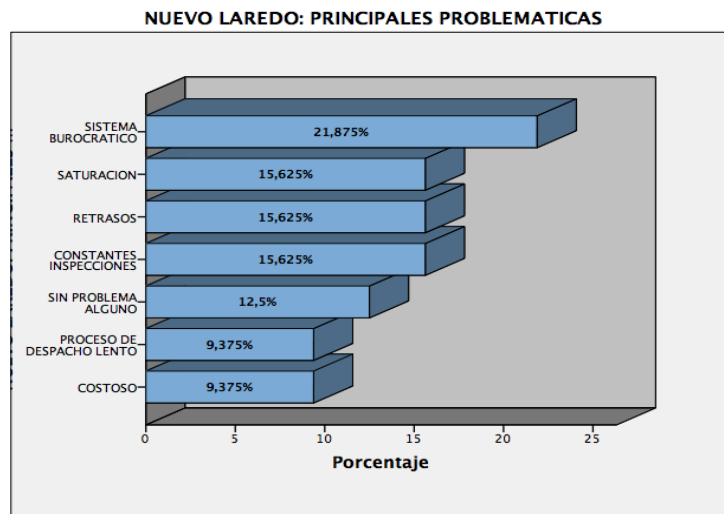
La gráfica 13 enlista las principales problemáticas en la aduana de Guadalajara, donde el proceso de despacho de mercancías y las constantes inspecciones representan las principales problemáticas con 20% de menciones, al igual que la duana de Nuevo Ladero, gráfica 14; seguidos por saturación y retrasos, de igual manera 15% de los encuestados argumentó no tener problema alguno con esta aduana.

Gráfica 13: Principales problemáticas en la Aduana de Guadalajara.



Fuente: Elaboración propia.

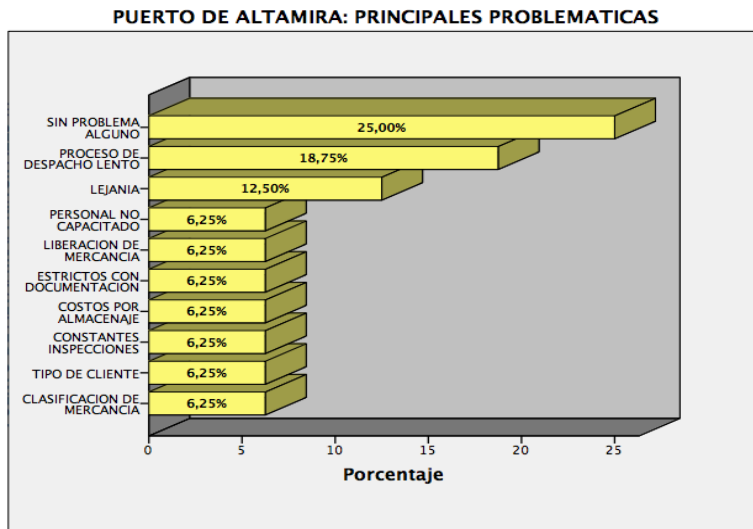
Gráfica 14: Principales problemáticas en la Aduana de Nuevo Laredo.



Fuente: Elaboración propia.

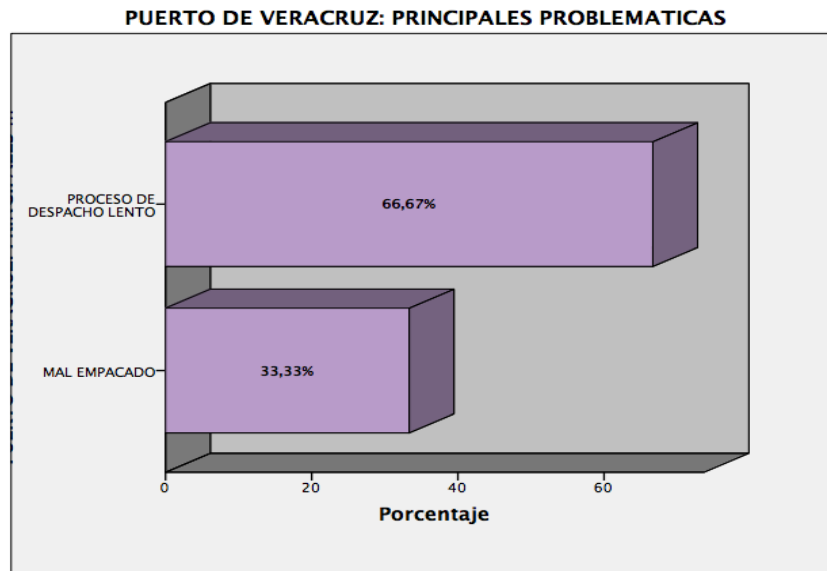
La gráfica 15 enlista las principales problemáticas en el Puerto de Altamira, donde el proceso de despacho lento, la lejanía para las empresas de Jalisco y personal no capacitado, constituyen los principales problemas. De los encuestados que aseguran utilizar esta aduana como medio para sus actividades de comercialización, 25% argumentó no tener problema alguno. En cuanto a la gráfica 16, se enlista las dos problemáticas que han experimentado las empresas de comercio exterior del estado de Jalisco en la aduana del puerto de Veracruz, siendo la principal los procesos de despacho lento con 66.67% de menciones, seguida de mal empacado con 33.33% de menciones.

Gráfica 15: Principales problemáticas en el puerto de Altamira.



Fuente: Elaboración propia.

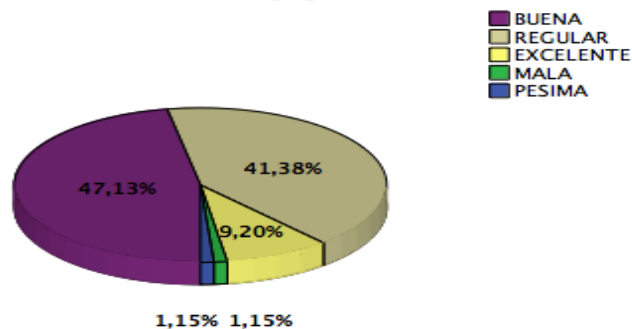
Gráfica 16: Principales problemáticas en la aduana del puerto de Veracruz.



Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 17 muestra la evaluación que los encuestados hicieron de la logística en la región, donde existe una respuesta en su mayoría positiva (47.13%); la valoración regular alcanzó niveles similares con 41.38%, lo que indica que aún existe un hueco en materia tanto de capacitación como en materia de infraestructura, como se pudo apreciar en los gráficos anteriores.

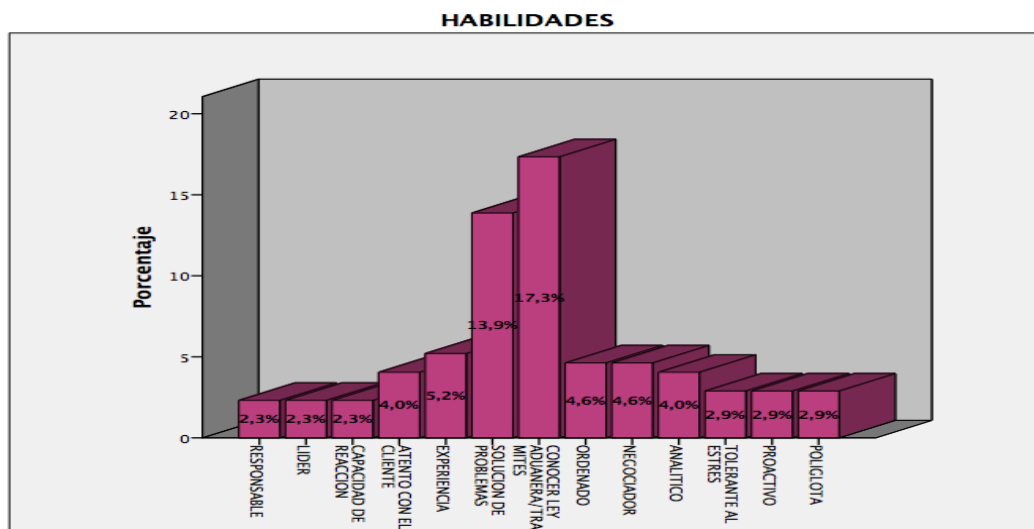
Gráfica 17: Evaluación de la logística en la región.  
**¿CÓMO EVALÚA LA LOGÍSTICA EN NUESTRA REGIÓN?**



Fuente: Elaboración propia.

La siguiente gráfica enlista las habilidades necesarias de quien se involucre en áreas de logística, según percepciones de los encuestados. El conocimiento de la ley aduanera y tramitación de la misma son las principales habilidades requeridas, también la capacidad para solucionar problemas.

Gráfica 18: Habilidades necesarias para el área de logística.

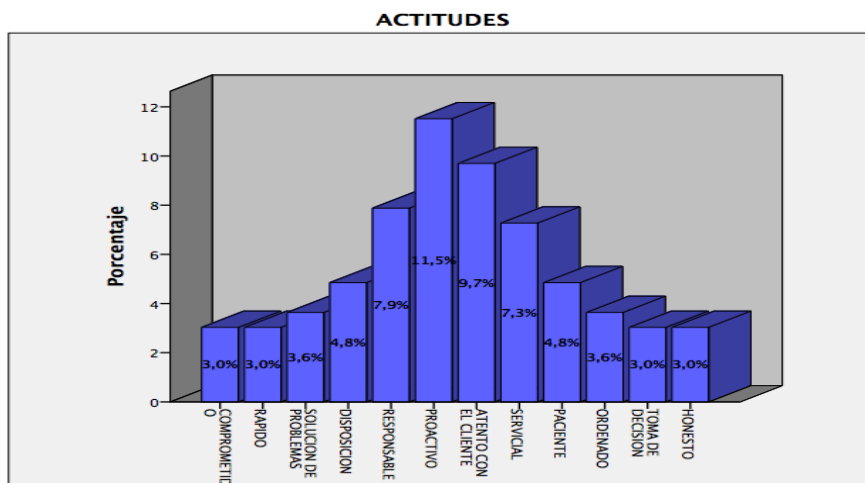


Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 19 enlista actitudes necesarias que posea en los involucrados en áreas de logística, según percepciones de los encuestados. Proactividad es la principal, seguida con ser atento con el cliente y responsable.



Gráfica 19: Actitudes necesarias para el área de logística.



Fuente:Elaboración propia.

## Conclusiones

Las condiciones actuales que México tiene en cuestión de infraestructura y conectividad, le permiten soportar el volumen creciente de su comercio exterior. Esta importante red de comunicación e infraestructura, está conformada por 117 puertos marítimos, 370 mil kilómetros en redes carreteras, vías ferroviarias cercanas a los 27 mil kilómetros, 76 aeropuertos de relevancia y 49 aduanas.

Los medios de transporte con los que cuenta el país son diversos, el autotransporte es el medio más importante en el traslado de mercancías. Esto, a pesar de los cambios en las normas para la transportación de la carga establecidas en la reciente NOM-012-SCT-2-2014. Este único medio de transporte mueve el 80% del volumen total de la carga, lo que obliga a las empresas a incrementar el número de vehículos y con ello el costo del transporte. Estos incrementos en los costos van desde un 8 hasta un 40%, generando, como alternativa viable y atractiva, la tercerización con empresas especializadas con el fin de reducir, en lo posible, los incrementos.

De manera particular, el Banco Mundial establece datos referentes al desempeño logístico doméstico, donde se señala que los costos de exportación e importación en México son elevados.

Los agentes aduanales, consultores y transportistas, opinaron que es la falta de información en la toma de decisiones por parte de las empresas, la que genera el porcentaje mayor, en el incremento de los costos logísticos, las empresas pequeñas y medianas, son las que mayor problemática presentan al respecto. Ejemplos claros de esto, por citar algunos, son sus fallas a la hora de determinar el costo real de exportación de sus productos y el cumplimiento con la *RRNA's*, no existe así mismo, planeación en sus procesos de exportación. Todo esto, incrementa sus costos y una serie de problemáticas que son consecuencia de sus decisiones debido a su desinformación.

En cuanto a la operación aduanera, existe un rezago causado por la necesidad de despachar por otras aduanas debido a la falta de capacidad de las mismas, esto incrementa los costos al exportador. Así mismo, la inseguridad en las carreteras y la corrupción en los diferentes niveles de la operación son problemáticas existentes en diferentes sectores en

mayor o menor medida. Es necesario que la autoridad se involucre más en los procesos y seguimiento de programas y políticas para evitar esto. Existen temas pendientes en cuanto capacitación y seguridad, que bien podrían coadyuvar con el desarrollo de mejores prácticas que favorezcan la competitividad del estado y del país, en materia comercio exterior; especialmente hablando de las pequeñas y medianas empresas. Los costos de exportación para estas empresas, son mucho más altos que para las grandes, aunque se entiende la economía a escala, ésta no puede ser tan desigual entre unas y otras, esto es notorio en todos los niveles, en la atención a clientes, costos, seguros; por ejemplo, no hay seguros para cargas sencillas, a diferencia de otros países donde se protege a la empresa pequeña y mediana empresa, en México parecen no importar en materia de apoyo y asesoramiento.

En cuestiones de costos, no hay una estandarización por parte de los diversos medios de transporte, por una razón u otra, esto genera competencia desleal. Los costos establecidos por los transportistas e incluso por los agentes aduanales, son dispuestos indiscriminadamente. Un ejemplo de ello, es el tráfico marítimo, el costo marítimo es razonablemente accesible, sin embargo, los *forwarders* abusan con gastos adicionales que incluyen en origen y destino. En el caso de empresas de alimentos y bebidas se reconoce que las empresas navieras no están dando el servicio dispuesto en el contrato, hacen lo que quieren, cuando quieren, y no hay quién las regule. Faltan más empresas navieras que hagan competencia para que el empresario pueda elegir y hacer presión por servicio.

En el transporte aéreo, es más fácil equiparar tarifas, sin embargo, los abusos se dan en los costos del recinto fiscalizado, por ejemplo, piden un mínimo de carga.

Los líderes de opinión, por su parte, coincidieron en señalar que el costo logístico en México es más alto que en otros países, los expertos lo calculan hasta en un 20% más. Este incremento está sujeto a variables distintas, como lo son, el tipo de empresa, producto y transporte utilizado a lo largo de las operaciones logísticas. Hay ciertos nodos a lo largo del proceso que no favorecen su competitividad. Un ejemplo de ello son las aduanas, éstas no cuentan con criterios unificados en el tratamiento de sus operaciones, lo que genera burocracia y un consecuente incremento de costos.

Todo esto, da la impresión de que cada nodo a lo largo del proceso, se ve como único, ventajoso y poderoso, debilitando y encareciendo el proceso logístico, lo que se traduce, finalmente en un golpe de deslealtad para el país.

La presencia de tecnologías de información son una eficaz herramienta para brindar datos, estadísticas y procesos que permiten disminuir tiempos y costos; así mismo, otro motor diferenciador es la capacitación permanente a efecto de disminuir la incertidumbre ante procesos en permanente cambio.

En la fase cuantitativa, la investigación arrojó que el período de tiempo, que las empresas han requerido para su internacionalización, es menor a los cinco años y poco más del promedio de las empresas (54.8%), han logrado expandirse dentro de un período de entre uno a diez años. En cuanto al grado de compromiso de las empresas con el tema ambiental, la investigación arrojó, que el 34.2% de ellas, se encuentran involucradas en temas de sustentabilidad y logística inversa; sin embargo, sólo 15.5% afirmó estar realmente relacionada. Cabe destacar que el sector menos vinculado en los temas de sustentabilidad o logística inversa, resultó ser el de maquinaria y equipo, mientras que, en temas de huella de carbono, fueron el de acero y productos de metal y el sector de plásticos. Dentro de las acciones encaminadas a la reducción de contaminantes, se encuentra que la mayoría de las empresas afirman contar con algún tipo de certificación (35.29%), 17.65% realiza separación de residuos y 11.76% recicla de materiales.

Los hábitos de uso de medios de transporte que se emplean en actividades de comercio se distribuyen de la siguiente manera. De 63.74% de empresas que utilizan medios de transporte aéreos, se puede afirmar con 95% de confiabilidad que el porcentaje de utilización dentro de las empresas se encuentra entre 17% y 33% de sus operaciones. De 90.11% de empresas que utilizan medios de autotransporte, se puede afirmar con 95% de confiabilidad que el porcentaje de utilización dentro de las empresas se encuentra entre 56% y 71% de sus operaciones. De 9.89% de empresas que utilizan medios de transporte ferroviarios, se puede afirmar con 95% de confiabilidad que el porcentaje de utilización dentro de las empresas se encuentra entre 6% y 35% de sus operaciones. La amplitud de dicho intervalo de confianza, es debido a la falta de recabación de datos de utilización del medio por parte de las empresas. De 62.64% de empresas que utilizan medios de marítimos, se puede afirmar con 95% de confiabilidad que el porcentaje de utilización dentro de las empresas se encuentra entre 23% y 37% de sus operaciones. Para el uso de transportes aéreos los mayores índices de costos se ven reflejados en las exportaciones, en autotransporte y marítimo los índices de costos son muy similares, presentando una mínima variación; en cuanto al transporte multimodal sigue predominando los costos más elevados en exportación.

Ahora bien, 67.03% de empresas argumentan emplear servicios de integradores logísticos en sus operaciones, el más utilizado en sus actividades es FEDEX, seguido de DB SHENKER. De 32.9% de las empresas que argumentan no emplear servicios de integradores logísticos en sus operaciones, mencionan que la razón principal para no hacer uso de esos servicios es que no hay necesidad, seguido de que son costosos y con 7.41% otros. Entre las actividades que más frecuentemente son asignadas a los integradores logísticos, se encuentran las actividades de transportación (84.75%), consolidación de carga (83.05%) y despacho aduanal (82.76%). Dentro de las menos asignadas a los integradores, se encuentran el manejo y control de inventarios (92.98%), administración de órdenes de compra (92.86%), seguidos de auditorías de facturas y pago de fletes (85.71%) y facturación (82.46%).

En cuanto al grado de satisfacción que tienen las empresas de los servicios de sus proveedores transportistas aéreos, se obtiene que en este tipo de transporte los clientes se encuentran muy satisfechos en cuanto a la seguridad de la carga (58.62%); sin embargo el costo del servicio es el mayor problema en este sector en la opinión del cliente, 29.27% con los proveedores/transportistas terrestre, 33.33% con los proveedores/transportistas ferroviarios y 41.11% con los proveedores/transportistas marítimos. En lo referente a la satisfacción de las empresas de los servicios de sus proveedores/transportistas multimodal es de 21.05%.

Haciendo un análisis por tipo de transporte, se obtiene que en importación el transporte aéreo y multimodal tienen un mayor índice de entregas a tiempo, seguido de autotransportes. En cuanto a exportación, el transporte con un mayor índice de entregas a tiempo es el transporte aéreo, seguido de autotransporte y multimodal. El principal problema en el transporte aéreo, según 20% de las empresas, lo constituye el costo de la transportación en este medio, seguido por las problemáticas en los despachos aduanales con 12.73%; de los problemas menos representativos son aspectos como liberación de mercancías, capacidad de carga insuficiente, además de aspectos externos climatológicos. De acuerdo a la investigación realizada, el 24.5% de las empresas opinó que el principal problema en el autotransporte se encuentra en la inseguridad, segundo lugar con un 18.4%, los retrasos en la llegada de sus mercancías. En el caso del transporte ferroviario, el principal problema según 50% de las empresas, lo constituyen los retrasos, seguidos por las rutas o líneas insuficientes con un 20%; de los problemas menos representativos son saturación y prácticas monopólicas. El principal problema en el transporte marítimo según

52.38% de las empresas, lo constituyen los retrasos de las mercancías, de igual manera 14.29% argumentó no tener ningún problema con este medio de transporte; aun así, hay porcentajes de mención bajos de algunos problemas, como liberación de mercancías, mala actitud de servicio y saturación.

El estado de la infraestructura de ferrocarriles ocupa el último lugar en la experiencia de los clientes, encontramos que 20% de los empresarios coincidió en la justificación de la falta de infraestructura, dentro de la cual se evaluó como "mala" con 44.4% y "regular" con 25%, falta profesionalismo.

En orden de importancia, las aduanas más utilizadas para la importación y exportación de las empresas de comercio exterior de la región son: la de Nuevo Laredo con 33.33% y el Puerto de Manzanillo; la que menos menciones obtuvo, dentro de las aduanas más utilizadas, fue el Puerto de Veracruz con sólo 6.2%.

El nivel de capacitación en materia logística fue calificado como bueno con 47.25% de menciones, los indicadores muestran que la mayoría de los participantes mencionaron que la región cuenta con personal capacitado y profesional. Además de la existencia de calidad en el servicio, que obtuvo 43.96% "regular", los indicadores muestran que los participantes perciben que la región carece de personal no capacitado y actualizado. Existe falta de inversión en tecnología y sistemas, malo con 8.79%, los indicadores muestran que la percepción de los partícipes es que en la región existe falta de capacitación a empresas y personal, falta de proactividad y mal manejo de mercancías.

En cuanto a la evaluación que los encuestados de la logística en la región en general, su mayoría es positiva calificando como buena 47.13%, la valoración como regular alcanzó niveles similares con un 41.38.

## Referencias

- Luraschi, N. (2005). La logística latinoamericana: Hacia dónde vamos. *É Logística*. Recuperado de <http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/4063-logistica-latinoamericana-donde-vamos>
- Ortiz, O., Granados, T. & Giani, N. (2011). Infraestructura logística: Un desafío pendiente. *É logística*. Recuperado de <http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/4557-infraestructura-logistica-un-desafio-pendiente>
- Ríos, A. (2009). *La crisis del neoliberalismo globalizador*. México: CEDIP.
- Shiffman, L., & Lazar, L. (2005). *Investigación del consumidor. En Comportamiento del Consumidor* (38). México: Pearson
- Smith, A. (1982). *Investigación de la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Torres, E. & Granados, T. (junio, 2012). NOM-012 mide SCT. *Revista T21*. 13(154), 26-29. Recuperado de: <http://t21.com.mx/revista-pdf/2012/06/13/revista-t21-junio-2012>
- Valle y Ortiz, (2011). Logística en la economía mundial. *Observatorio de la economía latinoamericana*. Recuperado de: <http://econpapers.repec.org/article/ervobserv/default3.htm#y2011:i156>

---

**\*Olga Leticia Gil Gaytán.** Doctora en Desarrollo Humano orientado a las Organizaciones, Coordinadora docente, Profesora e investigadora de Negocios Internacionales (ITESO), socia fundadora del CEUCE (Consejo Empresa Universidad en Comercio Exterior), miembro del consejo consultivo de JALTRADE y socia del COMCE (Consejo Mexicano de Comercio Exterior), evaluadora del Galardón Jalisco a la Exportación y del Premio Nacional de Exportación.

<sup>2</sup> JALTRADE autoriza a la autora del presente documento para el uso del estudio con propósitos de difusión.

<sup>3</sup> Los resultados de este estudio fueron presentados durante la entrega del "Galardón Jalisco a la Exportación" en diciembre 13 del 2015 en la Cámara de Comercio de Guadalajara por Rubén Resendiz, director de JALTRADE.

<sup>4</sup> El estudio original contempla una comparación del estado de la logística de México vs Chile y Colombia, por tema de espacio, para el presente artículo únicamente se consideraron los datos de México.

<sup>5</sup> Elaborado por la Universidad del Valle de Atemajac, teniendo como titular a Fernando Franco.

<sup>6</sup> Elaborado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, teniendo como titular a la autora del presente documento.

<sup>7</sup> Elaborado por la Universidad Autónoma de Guadalajara, teniendo como titulares a Guadalupe Atala Sosa y Tania Arroniz Gomezcesar; por la Universidad del Valle Atemajac, teniendo como titular a Fernando Franco Andrade; así como por el ITESO, teniendo como titular a Genaro de Jesús Portales.

<sup>8</sup> JALTRADE proporcionó las bases de datos de las empresas participantes en el estudio.

<sup>9</sup> Regulaciones arancelarias y no arancelarias.