



ESTUDIO DE VERIFICACIÓN
SI LA PRÁCTICA COMERCIAL DE LA LOGÍSTICA DEL
TRANSPORTE AUTOMOTOR DE CARGA POR CARRETERA
SE PUEDE CERTIFICAR COMO COSTUMBRE MERCANTIL

CÁMARA DE COMERCIO DE DUITAMA

2015



Cámara de Comercio de Duitama

¡Una Alianza para Crecer!

RESUMEN EJECUTIVO

Este documento escrito, da a conocer el resultado final de la investigación realizada por la Cámara de Comercio de Duitama para este año 2015, con el propósito de establecer si la práctica comercial de la Logística del Transporte Automotor de Carga por Carretera cumple con los requisitos establecidos por la Ley Comercial para ser certificada como Costumbre Mercantil qué incluye los municipios de Duitama, Paipa y Tuta.

OBJETIVO

Determinar si la práctica comercial de La Logística del Transporte Automotor de Carga por Carretera, cumple con los criterios de uniformidad, reiteración, obligatoriedad, vigencia y legalidad para recopilarla, calificarla y certificarla como una costumbre mercantil de acuerdo al artículo 86 numeral 5 del Código del Comercio.

LA COSTUMBRE MERCANTIL

Se entiende como costumbre mercantil aquellos hechos repetitivos, constantes y generalizados, con la convicción de quienes la practican, de que es jurídicamente obligatoria, si tomamos en cuenta el artículo anterior el 3º de nuestro Código de Comercio, determina que la Costumbre tiene la misma fuerza jurídica que la Ley Comercial, siempre y cuando no resulte de manera contraria a aquella y funcione dentro de la convicción de la reiteración, uniformidad, vigencia, publicidad y que tenga una propiedad legal.

¿Qué efectos tiene para una práctica comercial que sea reconocida como Costumbre Mercantil?

Para determinar los efectos jurídicos de la posible certificación de la costumbre, debe tenerse en cuenta que el artículo 3º del Código de Comercio equipara la costumbre Mercantil a la ley comercial siempre y cuando cumpla con una serie de condiciones jurídicas y prácticas, que le permitan adquirir fuerza normativa. De esta manera, los efectos jurídicos de la costumbre Mercantil pueden ser de tres clases: (1) interpretativos, aplicables entre los contratantes; (2) integradores, que completan las normas jurídicas; (3) normativos, que tienen validez generalizada y se acatan por un determinado sector y que, a falta de norma escrita se convierten en norma de derecho con fuerza obligatoria entre los contratantes; (4) contribuye a regularizar las prácticas realizadas por el comercio evitando conflictos futuros; (5) la Costumbre Mercantil certificada por las cámaras de comercio ofrece seguridad jurídica y agilidad a los negocios mercantiles por cuanto evita la presentación de demandas ante los jueces en los casos en que exista una certificación sobre el tema objeto de controversia.

SERVICIO PÚBLICO DEL TRANSPORTE AUTOMOTOR DE CARGA

En la actualidad el país no cuenta con un estudio a profundidad que evalúe el impacto de la regulación del transporte automotor de carga en el funcionamiento del sector. Los trabajos desarrollados hasta el momento se han concentrado en examinar los cambios regulatorios desde diferentes lentes de análisis sin que aún exista una evaluación rigurosa que permita cuantificar los impactos de los mismos.

Cambios regulatorios existentes y en proceso de implementación

Componente	Cambios regulatorios (inputs)	Lineamientos de política
Relaciones económicas	<ul style="list-style-type: none"> Desmonte de la tabla de fletes Implementación de un esquema de libertad vigilada. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de incentivos económicos y el marco institucional apropiados para promover la calidad y eficiencia del servicio.
Modernización parque automotor	<ul style="list-style-type: none"> Transformación o repotenciación de los vehículos de carga Ingreso por reposición. Ingreso por equivalencia. Ingreso por caución. 	<ul style="list-style-type: none"> Fondo de Renovación de Vehículos de Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Carga.

Componente	Cambios regulatorios (inputs)	Lineamientos de política
Formalización y desarrollo empresarial		<ul style="list-style-type: none"> Formalización de las condiciones laborales de conductores Formación de conductores, propietarios y empresas para la prestación del servicio Aumento en la vinculación de vehículos a las empresas de transporte
Desarrollo de servicios logísticos		<ul style="list-style-type: none"> Creación de un entorno institucional Articulación de corredores logísticos

Fuente: marco normativo aplicable al sistema de transporte público automotor de carga.

Los efectos esperados de la regulación en el sector

Componente	Efectos esperados cambios regulatorios
Relaciones económicas	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de un valor de referencia mínimo para llevar a cabo la transacción. Información de costos de operación (ICCT), <i>benchmark</i> a la definición de los precios del servicio. Sanciones económicas asociadas a los plazos y tiempos logísticos.
Modernización parque automotor	<ul style="list-style-type: none"> Renovación del parque automotor.
Formalización y desarrollo empresarial	<ul style="list-style-type: none"> Facilitar el seguimiento a la informalidad y regulación del sector
Desarrollo de servicios logísticos	<ul style="list-style-type: none"> Tener una coordinación, seguimiento y apoyo en el diseño de políticas de logística y transporte Reducir los costos de transacción asociados a la actividad de la logística

Fuente: marco normativo aplicable al sistema de transporte público automotor de carga.

Pese a que se ha tratado de regular y armonizar las relaciones entre empresas y transportadores se presentan dificultades en el control de los precios (fletes) establecidos, esto en gran medida al crecimiento del parque automotor el cual aumenta la oferta del servicio de transporte y promueve a que se conllevan condiciones de informalidad en el sector, además ante un mayor parque automotor los transportadores y dueños de los vehículos pactan tarifas por debajo de las establecidas por el Ministerio y se derivan menores ingresos lo cual disminuye su crecimiento y desarrollo.

DOFA SECTOR TRANSPORTE DE CARGA MUNICIPIOS DE DUITAMA, PAIPA Y TUTA

DEBILIDADES

-Poca experiencia en el mercado como ET.

-Poca infraestructura y debilidad en sistemas que agilicen el proceso de Servicio.

OPORTUNIDADES

-Introducirse en el paquete y la consolidación del modelo multimodal.

-Aplicación de información que ayuden a mejorar el servicio.

- Sobreoferta vehicular.
- Mal estado de las carreteras.
- No hay estandarización de los procesos
- Falta de aplicación y respeto por la tabla de fletes
- Los municipios de Duitama y Paipa no son generadores de carga
- La competencia laboral especializada
- Falta de liquidez de las ET
- No se controla el funcionamiento de las ET
- Falta de estudios económicos en la región

FORTALEZAS

- El OIC conoce clientes potenciales lo cual es más fácil ofrecerles el servicio debido a su trayectoria y experiencia a través de todo el sector.
- Duitama como punto eje central terrestre.
- Conocimiento en el manejo de carga.

- Mejorar el conocimiento sobre el manejo de varios productos.
- Realizar diseños logísticos de acuerdo con las necesidades de cada cliente.
- Focalizar la empresa con el servicio al cliente.
- Introducirse en el negocio de distribución en las ciudades.
- Certificaciones de competitividad.
- La profesionalización del talento humano en gestión de transporte y logística.

AMENAZAS

- Mercado bastante competido.
- La informalidad en el transporte.
- La llegada del TLC, llegarán nuevas empresas que ejercerán mayor competencia en el sector.
- El aumento de la operación del tren (según plasmado documento "Conpes", perjudicaría al OIC debido a que este medio de transporte es más competitivo en términos de costos.
- Monopolio de empresas transportadoras de carga.
- Transpuerto
- Modelo de transporte multimodal.

Estrategias

-Aprovechando que actualmente la mayoría de las Empresas de transporte en los municipios de Duitama, Paipa y Tuta poseen poco profesionalismo por la manera en que se dieron a conocer sus procesos en el servicio de transporte, como ventaja competitiva se deberá utilizar personal capacitado con conocimientos fuertes en logística y calificado con excelente formación con experiencia en el mercado para ofrecerle a sus posibles clientes el mejor servicio a disposición.

-Lograr alianzas estratégicas con otras empresas transportadoras del mercado para lograr aumentar la cobertura en la red logística de prestar servicios de transporte a distintas partes del país, fortaleciendo la estructura técnica y financiera de la empresa. (CLÚSTER PARA EL TRANSPORTE DE CARGA)

-Planear un Proceso de reclutamiento y selección del personal adecuado en cada uno de los cargos que se involucran directa e indirectamente en la prestación del servicio de transporte para lograr adquirir ese profesionalismo que se identifica como elemento diferenciador y logren el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados. Para obtener el personal adecuado en la empresa se deben realizar planes de gestión humana que se encarguen de encontrar las personas con las competencias y conocimientos necesarios para participar en la empresa bajo un proceso de selección muy bien estructurado, asumiendo la Cámara de Comercio de Duitama un papel facilitador de fortalecimiento en gestión de transporte y logística y portafolio laboral especializado tanto de oferta como demanda. (PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL Y DE GESTIÓN HUMANA)

-Promover el establecimiento de oferta y demanda de una bolsa de generadores de carga, por parte de la Cámara de Comercio de Duitama, con el propósito que las ET obtengan una información dinámica, exacta y con conocimiento de nicho de mercado para así establecer planes de marketing y de negocios.

-Fomentar la aplicación de Normas Técnicas Colombianas para la Gestión del Transporte de Carga Terrestre, su logística, normatividad y sistemas a través de programas de fortalecimiento personalizado, sistemas de control administrativo como BSC, Administrador Integral Persé.

¿LA PRÁCTICA COMERCIAL DE LA LOGÍSTICA DEL TRANSPORTE TERRESTRE AUTOMOTOR DE CARGA PODRÁ SER CERTIFICADA COMO COSTUMBRE MERCANTIL?

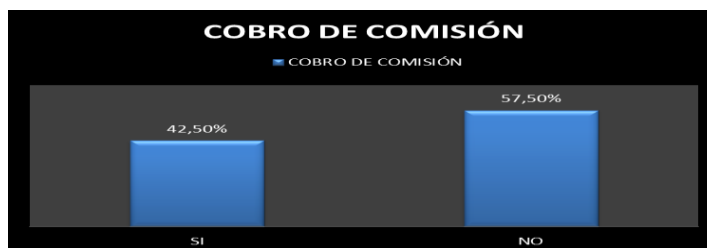
Para la investigación, se tomó como punto de partida la base de datos del total de empresas de transporte adscritas a la Cámara de Comercio de Duitama, aplicándoseles un test de encuesta personal y entrevista, con la cual se lleva a cabo la recopilación de la información para la creación e identificación de la costumbre mercantil del año 2015.

Los resultados de las encuestas aplicadas entre las personas que conforman la muestra seleccionada son los siguientes:

INTRODUCTORIA:

¿En el desarrollo de la práctica mercantil, ustedes cobran una comisión sobre el valor total de la operación logística del transporte de carga?

RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
SI	17	42,5%
NO	23	57,5%
TOTAL	40	100%

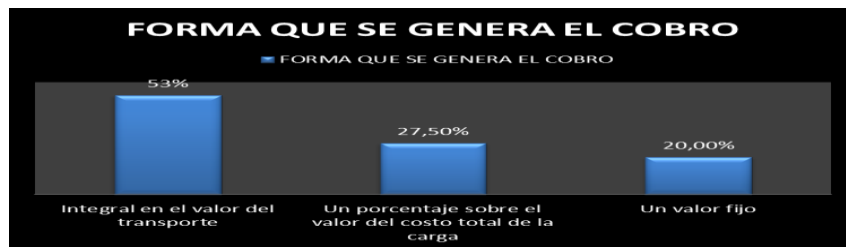


Esta gráfica muestra que el 42,5% si considera que se cobra una comisión en la operación logística de transporte terrestre de carga y el 57, 5% manifiesta que no se cobra ningún tipo de comisión; tanto como los que afirmaron como los que negaron dijeron que recibe algunos nombres diferentes a comisión como son: DESCUENTO, MARGEN DE NEGOCIACIÓN, INTERMEDIACIÓN, ADMINISTRACIÓN DE VIAJE Y OBIAMENTE COMISIÓN siendo en porcentaje o valor fijo, cabe resaltar que en algunas respuestas negativas se dieron debido a que la empresa no es una intermediaria del transporte de carga entre el generador de carga y los operadores individuales de carga (vehículos), son entidades

prestadoras del servicio de tercerización, para el caso como: LABS TRANSPORTE DE CARGA, TRANSPORTES HERNANDEZ MOJICA S.A, OIT, TERRESTRE DE CARGA, TRANSPORTES LA COLINA E INVERTRACT S.A.

Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿de qué forma se genera el cobro?

RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
Integral en el valor del transporte	21	53%
Un porcentaje sobre el valor del costo total de la carga	11	27,50%
Un valor fijo	8	20,00%
TOTAL	40	100%



Acá el 52,5% considera que no existe ninguna figura o denominación para cobrar la comisión o denominaciones anteriormente señaladas, el 27,5% cobra un porcentaje sobre el valor total de la carga, en algunos casos de acuerdo a la negociación con los generadores de carga, en otros casos del 4% y del 8%. El 20% contestó que se cobra un valor fijo que para algunos es de acuerdo también a la negociación con el generador de carga y para otros se trabaja con \$4.000 por tonelada de carga.

UNIFORMIDAD:

¿En la operación logística del transporte de carga terrestre quien asume el costo y pago del flete?

RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
Generador de carga	15	37,5%
Empresa de transporte	13	32,5%
El propietario del vehículo		
El cliente	12	30%
Otro ¿cuál?		
TOTAL	40	100%

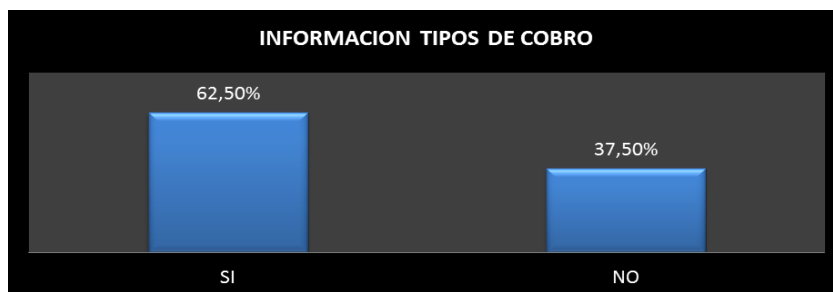


En esta gráfica se observa que la respuesta estuvo totalmente repartida entre las opciones del cliente, la empresa de transporte y el generador de carga, lo que muestra una deficiencia en la uniformidad de parte de todos sobre la responsabilidad de quién verdadera asume el pago y costo del flete, como se ve para el 30% es el cliente, para el 33% es la empresa de transporte y para el 37% es el generador de la carga, esta debilidad de manejo de información y de uniformidad financiera a que la normatividad, las reglas de juego en el sector del transporte de carga están muy dispersas, es decir al pálpito o sentir de los responsables.

REITERACIÓN:

¿La empresa informa siempre a todos los actores involucrados en la operación logística del transporte de carga terrestre qué tipos de cobro se realizan y por qué concepto?

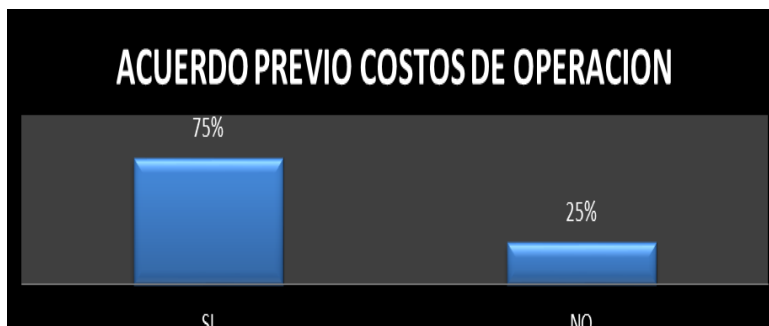
RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
SI	25	62,5%
NO	15	37,5%
TOTAL	40	100%



En un alto porcentaje, exactamente del 62% creen que la empresa si informa de los diferentes cobros y descuentos sobre la operación logística del transporte de carga, y el 38% consideran que la empresa por ningún medio informa sobre cobros o descuentos del valor total de la operación de carga terrestre. En su gran mayoría de parte de los operadores individuales de carga (OIC) confían de buena fe en las empresas transportadoras de intermediación y formalmente en la descripción final del llamado ticket de cumplimiento de viaje o liquidación.

¿Todos los actores involucrados en la operación logística del transporte de carga terrestre acuerdan previamente quien debe asumir los costos de operación como el flete, la comisión, el cargue, descargue, operación del vehículo?

RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
SI	30	75%
NO	10	25%
TOTAL	40	100%



Todos los involucrados en la operación logística de viaje en su gran mayoría con un 75% saben quién asume los costos de operación de logística de carga a través del voz a voz, de la informalidad por costumbre o experiencia y el 25% considera que no se identifica quién asume los costos de operación en cuanto a su responsabilidad para ello.

OBLIGATORIEDAD:

¿El contrato de la operación logística del transporte de carga terrestre contempla respetar y ajustar el valor del flete según tabla fijada por el Ministerio de Transporte?

RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
SI	9	22,5%
NO	31	77,5%
TOTAL	40	100%

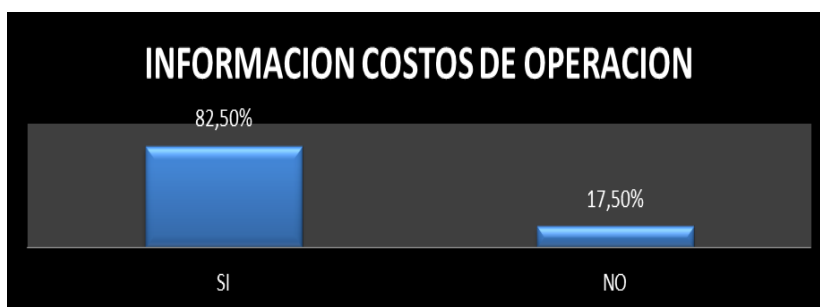


Definitivamente está fue la pregunta de alta evaluación para el sector del transporte de carga terrestre, es decir que se ve claramente que el 78% de las empresas transportadoras no están respetando la tabla de fletes por parte del Ministerio de Transporte denominada SICE SAT, trabajando de una manera muy informal con el modelo

económico de la OFERTA Y LA DEMANDA, que ha establecido el incremento bastante apreciable de la competencia desleal y solamente el 22% dice si respetar la tabla del Ministerio de Transporte, que se dio más en aquellas entidades donde su objeto social es muy especializado no es tan abierto de carga masiva o se tiene una exclusividad con el generador de carga.

¿Considera usted que la empresa debe informar a todos los actores involucrados en la logística del transporte de carga terrestre sobre los diferentes costos de operación antes iniciar el proceso de cargue?

RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
SI	33	82,5%
NO	7	17,5%
TOTAL	40	100%

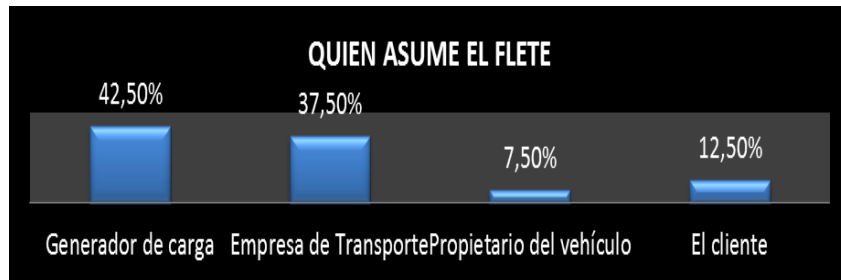


Esta gráfica es destacable en cuanto a que sí se cumple con informar de parte de la empresa en forma considerable con un 82% a todos los involucrados en el sector de transporte sobre los costos de operación de toda la logística como flete, si se paga cargue, descargue o comisión y quién lo debe asumir, a través de medios como correo electrónico, mensajes, documentos o tradición en la plaza y solamente el 18% consideró que no se informa debidamente por parte de la empresa sobre los costos de operación.

¿Cree usted que en caso de no existir acuerdo o conocimiento previo al respecto de los costos de la operación logística del transporte de carga terrestre, quién de asumir estos?

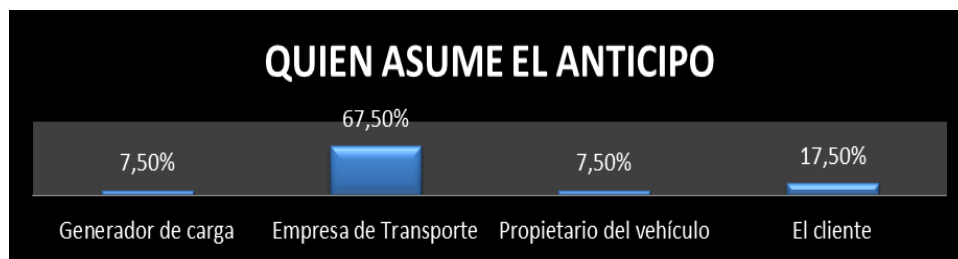
RESPUESTA	No. Empresas (FLETE)	Porcentaje
Generador de carga	17	42,5%
Empresa de Transporte	15	37,5%
Propietario del vehículo	3	7,5%
El cliente	5	12,5%

Otro ¿Cuál?		
TOTAL	40	100%



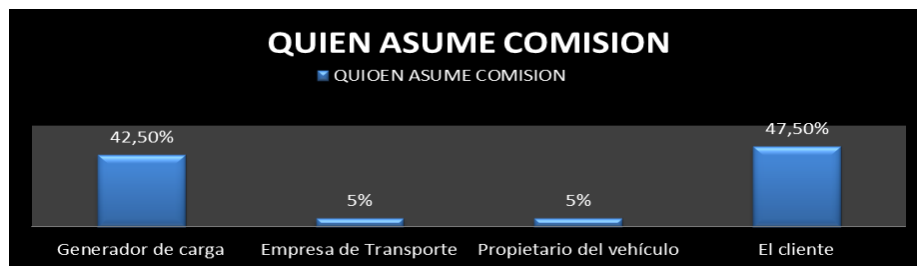
Aquí nuevamente se ve tal como se dijo anteriormente que no existe uniformidad en cuanto a los criterios de responsabilidad financiera, el flete para algunos lo debe asumir siempre el generador de carga con un 42%, para otros con el 37% lo asume la empresa de transporte de carga, con el 13% el cliente de toda la operación del transporte de carga y en un bajo porcentaje pero altamente equivocado con el 8% el propietario del vehículo.

RESPUESTA	No. Empresas (ANTICIPO)	Porcentaje
Generador de carga	3	7,5%
Empresa de Transporte	27	67,5%
Propietario del vehículo	3	7,5%
El cliente	7	17,5%
Otro ¿Cuál?		
TOTAL	40	100%



Aquí sí se ve algo de uniformidad en cuanto a los criterios de responsabilidad financiera, el anticipo para algunos lo debe asumir siempre la empresa de transporte de carga con un 67%, para otros con el 18% el cliente, con el 7% el generador de carga y en un bajo porcentaje pero altamente equivocado con el 8% el propietario del vehículo.

RESPUESTA	No. Empresas (COMISIÓN)	Porcentaje
Generador de carga	17	42,5%
Empresa de Transporte	2	5%
Propietario del vehículo	2	5%
El cliente	19	47,5%
Otro ¿Cuál?		
TOTAL	40	100%



En esta gráfica no se ve tampoco uniformidad en cuanto a los criterios de responsabilidad financiera, la comisión para algunos lo debe asumir siempre el cliente con un 48%, para otros con el 42% el generador de la carga, con el 5% la empresa de transporte y en un bajo porcentaje pero altamente equivocado con el 5% el propietario del vehículo.

¿Considera usted que es deber de la empresa informarle a los actores involucrados en la logística del transporte terrestre de carga sobre la obligatoriedad del pago de algunos costos en todo el proceso?

RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
SI	35	87,5%
NO	5	12,5%
TOTAL	40	100%



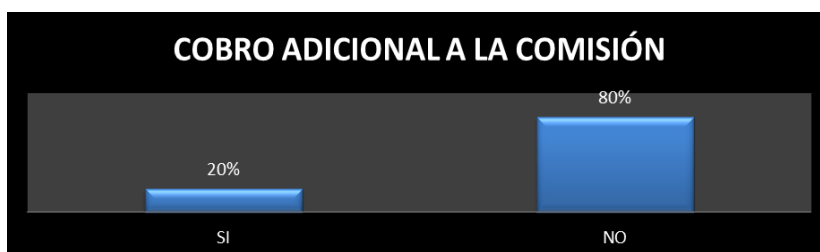
RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
De 1 a 12 meses	2	5%
De 2 a 5 años	9	22,5%
De 6 a 10 años	10	25%
De 11 a 15 años	4	10%
De 16 a 20 años	3	7,5%
De 21 años o más	12	30%
TOTAL	40	100%



Cabe destacar que se dieron en esta inquietud varias alternativas de tiempo en cuanto a la vigencia de la práctica comercial, existiendo un sesgo en tres variables y se destaca por no la vigencia de la operación que se debió tener en la respuesta sino del tiempo de operación tanto de la empresa en el sector del transporte de carga terrestre como la experiencia del talento humano que lo conforma, debido a esto el 5% considera que la práctica comercial tiene de 1 a 12 meses de vigente, otros de 2 a 5 años con el 22%, de 6 a 10 años con el 25%, de 11 a 15 años con el 10%, de 16 a 20 años con el 8% y más de 21 años con el 30%.

¿Considera usted que en la actualidad es costumbre que la empresa cobre algún tipo de comisión adicional a sus clientes al pago por concepto de la operación logística del transporte de carga terrestre?

RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
SI	8	20%
NO	32	80%
TOTAL	40	100%



Es fácil determinar que de manera formal el 80% de las entidades de intermediación del transporte terrestre de carga no hacen ningún tipo de cobro de comisión fuera de ley ante los involucrados en la operación logística de transporte y que solamente reconocieron que si el 20% de los entrevistados, todos fueron conscientes que dentro de la relación de empresa transportadora intermediadora de carga y el OIC (operador individual de carga) o los responsables del vehículo se maneja un mercado bursátil negro de comisión, reconocimiento monetario o algo particular "barbacha" por la adjudicación de un viaje, por una mejor tarifa de flete, por disminuir el tiempo en espera de un viaje o el favorecimiento de una carga especial, la consecución de un vehículo, entre otras.

PUBLICIDAD:

¿Se tiene claro por parte de todos los actores involucrados que esta práctica es de público conocimiento, tanto por proveedores de carga, empresa transportadora, clientes, como de los propietarios de los vehículos?

RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
SI	30	75%
NO	10	25%
TOTAL	40	100%

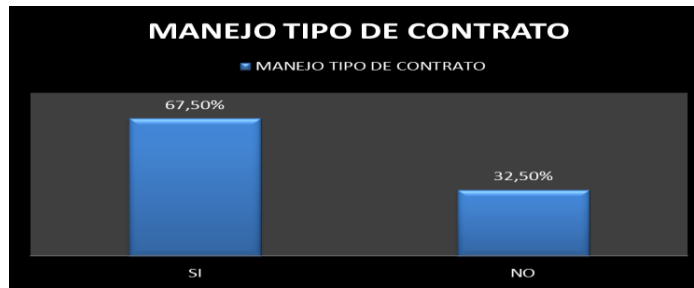


El 75% considera que la práctica comercial logística del transporte terrestre automotor de carga es de pleno conocimiento tanto por parte del sector mismo como la comunidad del territorio geográfico en que está establecida la operación y que solamente el 25% manifiesto que no es de pleno conocimiento esta práctica comercial.

LEGALIDAD:

¿Dentro del acuerdo de la operación logística del transporte de carga terrestre se establece algún tipo figura de contrato?

RESPUESTA	No. Empresas	Porcentaje
SI	27	67,5%
NO	13	32,5%
TOTAL	40	100%



Aquí a pesar que el 67,5% si considera que existe una figura de de contrato en la operación logística del transporte terrestre de carga, no existe uniformidad cuál es el documento legal que desempeña el papel como tal para la gran mayoría es el MANIFIESTO ELECTRÓNICO DE CARGA, pero no tan despreciable hay un número representativo que considera que la ORDEN DE CARGUE es el documento que cumple la función como tal, otros dijeron que se llama ORDEN PRESTACIONAL DE SERVICIOS y que se depende mucho de la parte negociadora y por último simplemente es un CONTRATO DE INTERMEDIACIÓN, para el 33% no existe ningún tipo de contrato.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE VERIFICACIÓN

La metodología utilizada por la Cámara de Comercio de Duitama, exige que las preguntas relacionadas con los requisitos de la costumbre (uniformidad, reiteración, obligatoriedad, publicidad y vigencia), arrojen un porcentaje mínimo del 70% de las respuestas afirmativas. Los requisitos de las encuestas aplicadas entre las personas que conforman la muestra seleccionada son los siguientes:

Conclusión final del estudio de verificación

REQUISITOS	PORCENTAJES	RANGO DE REFERENCIA	CUMPLE
	RESPUESTAS		
	AFIRMATIVAS		
UNIFORMIDAD	37,50%	70%	NO
REITERACIÓN	68,75%	70%	NO
OBLIGATORIEDAD	58,30%	70%	NO
VIGENCIA	30%	70%	NO
PUBLICIDAD	75%	70%	SI
LEGALIDAD	68%	70%	SI

La mayoría de los criterios adoptados en la metodología NO arroja un promedio porcentual superior al 70%, por lo que se concluye que en los municipios de Duitama, Paipa y Tuta, NO EXISTE COSTUMBRE MERCANTIL, según el estudio de verificación "La Logística del Transporte Terrestre Automotor de Carga"

El transporte de carga terrestre presenta varias dificultades que debe saber afrontar para salir adelante, pues son fundamentales en el desempeño de sus funciones como los la variación de los fletes, la oferta y demanda de esta área, que muchas veces genera competencia desleal entre empresas, la inestabilidad de las normas, entre otras que también contribuyen al difícil desempeño de una empresa de transporte de carga.

En referencia al talento humano, lo predominante en la actividad de la logística del transporte terrestre automotor de carga en las empresas es lo operacional. Tanto así, que alguna que otra empresa manifestó la necesidad de capacitación y/o formación, fortalecimiento, acompañamiento por parte de la Cámara de Comercio de Duitama. No existe en la industria de Transporte Terrestre Automotor de Carga un proceso de selección y entrenamiento a los operadores de los tractocamiones, la existencia de contratación y confianza es aun en alto porcentaje empírica.

RECOMENDACIONES

Es recomendable que todas las empresas de transportes se mantengan actualizadas en cuanto a su infraestructura, tanto a nivel tecnológico, como organizacional, lo que le permite así mejorar los canales de información con las diferentes entidades y empresas del sector, así como promover los procesos de implementación de Sistemas de Gestión (Calidad, control y seguridad) como una vía para llegar a estadios de excelencia empresarial, más que como una figura de compromiso comercial.

-Impulsar en las empresas del sector transportador de carga la formulación de estrategias relacionadas con la modernización de las tecnologías de almacenaje, manipulación, transporte, información y comunicación, y de software, en armonía con las macro tendencias globales. Desarrollar un modelo de simulación para un corredor logístico en la Provincia del Tundama con el fin de brindar una alternativa eficiente al sector de transporte de carga por medio de variables sometidas a una simulación. Este modelo se ejecutaría por medio de un simulador animado. Con ayuda de este software se facilitaría el análisis de los resultados, con el fin de ser comparados posteriormente para datos reales tomados del sector de transporte de carga terrestre.