



INDICE DE COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA PRIMER TRIMESTRE DE 2010

CONTENIDO

1. Resultado del consolidado nacional
2. Resultados trimestrales
3. Resultados anuales

Anexo

Ficha Metodológica

Definición de variables del índice

Director Departamento
Héctor Maldonado Gómez

Subdirector
Carlos Eduardo Sepúlveda Rico

**Director de Metodología y
Producción Estadística**
Eduardo Efraín Freire Delgado

PRESENTACION

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE- en atención a la designación hecha por el Documento CONPES 3489 de Octubre 1 de 2007, se permite hacer entrega oficial del primer resultado del Índice de Costos del Transporte de Carga por Carretera –ICTC-

La investigación fue propuesta en dicho documento con el fin de posibilitar la migración a un esquema de regulación, que permita armonizar las relaciones económicas de cada uno de los integrantes de la cadena del servicio del transporte de carga, de acuerdo con los principios de eficiencia, sostenibilidad, desarrollo y competitividad del sector.

El proceso de diseño se llevo a cabo con la participación activa del Departamento Nacional de Planeación –DNP- del Ministerio de Transporte y de los gremios relacionados:

- Federación Colombiana de Transportadores de Carga por Carretera – COLFECAR;
- Asociación Nacional de Transportadoras de Carga por Carretera – ASECARGA;
- Transportes y Servicios S.A. –TRANSER;
- Asociación Colombiana de Camioneros – ACC;
- Asociación de Transportadores de Carga – ATC;
- Asociación Nacional de Industriales –ANDI;
- Fomento y Seguridad en Distribución Física – DEFENCARGA
- Federación de Aseguradores Colombianos - FASECOLDA
- Logística en Intermediación de Repuestos y Vehículos para Aseguradoras y Flotillas SUBOCOL
- Asociación del Sector Automotor y sus partes - ASOPARTES

El ICTC tiene por objeto medir la variación porcentual promedio de los costos, entre dos períodos de tiempo, de la canasta representativa de los consumos requeridos para garantizar la movilización de un vehículo prestador del servicio de transporte de carga por carretera.

Periodo base del índice: Diciembre de 2008

1. RESULTADOS DEL CONSOLIDADO NACIONAL

- ❖ En el primer trimestre de 2010, el ICTC registró una variación de 1,14%. Esta tasa es superior en 0,59 puntos porcentuales con respecto al mismo periodo del año anterior (0,55%) e inferior en 0,64 puntos porcentuales con relación a la respectiva tasa del Índice de Precios al Consumidor acumulado a marzo de 2010 (1,78%).
 - El grupo de costo que registró la mayor variación fue combustibles (2,54%), mientras que la única variación negativa se registró en el grupo partes, piezas, servicios de reparación y mantenimiento (-0,10%).
 - Los subgrupos de costos que presentaron las mayores variaciones fueron combustibles (2,54%), y los impuestos, seguros y mano de obra (2,10%), mientras que las menores variaciones se observaron en los subgrupos: costo de capital (-0,72%) y las partes y piezas utilizadas en el diferencial, rodamientos y retenedores (-0,54%).
 - Las clases con los mayores incrementos fueron: impuestos (4,55%), combustibles (2,54%) y seguros (2,52%). Por el contrario las principales bajas se presentaron en costo de capital (-0,72%), partes y piezas utilizadas en el diferencial (-0,61%) y las usadas en la caja de velocidades (-0,60%).
- ❖ En los últimos doce meses el ICTC registró una variación de -1,39%. Esta tasa es inferior en 1,74 puntos porcentuales con relación a la variación del índice de precios al consumidor a marzo de 2010 (0,35%).
 - El grupo de costo que registró la mayor variación negativa fue combustibles (-2,47%), mientras que la única variación positiva se registró en insumos (0,15%).

2. RESULTADOS TRIMESTRALES

2.1. Comportamiento de la variación trimestral del ICTC, según grupos y subgrupos de costos

2.1.1. Variación y contribución trimestral, por grupos de costos

En el primer trimestre del año 2010, el grupo que más influyó en la variación total del ICTC (1,14%) fue combustibles (2,54%); mientras que los grupos que se ubicaron por debajo de la media fueron: insumos (0,65%), factores (0,64%) y partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación (-0,10%)

El grupo que más contribuyó a la variación trimestral fue combustibles, que aportó 0,75 puntos porcentuales a la variación total.

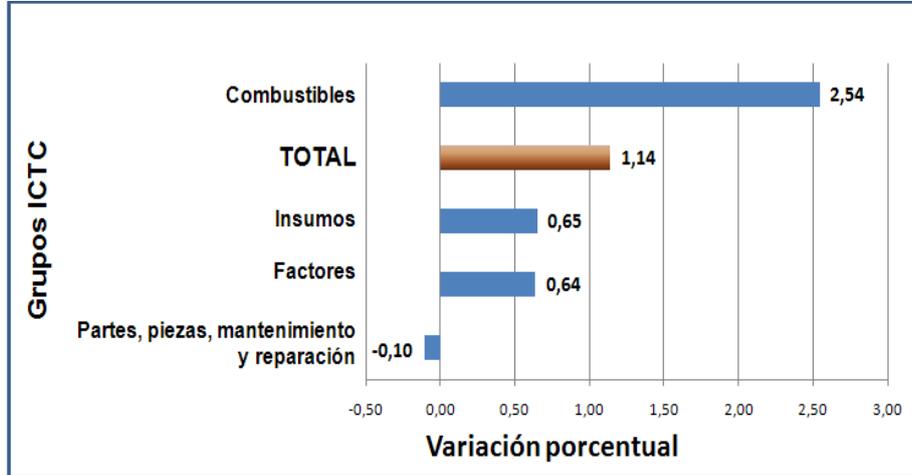
Cuadro 1
ICTC. Variación trimestral, según grupos de costos
Primer trimestre de 2010

Grupos de Costo	Índice diciembre de 2009	Índice marzo de 2010	Variación (%) Primer trimestre de 2010	Contribución (en puntos porcentuales) Primer trimestre de 2010
Combustible	94,83	97,24	2,54	0,75
Insumos	101,88	102,55	0,65	0,06
Factores	98,72	99,36	0,64	0,34
Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación	101,42	101,32	-0,10	-0,01
Total	98,03	99,15	1,14	1,14

Fuente: DANE

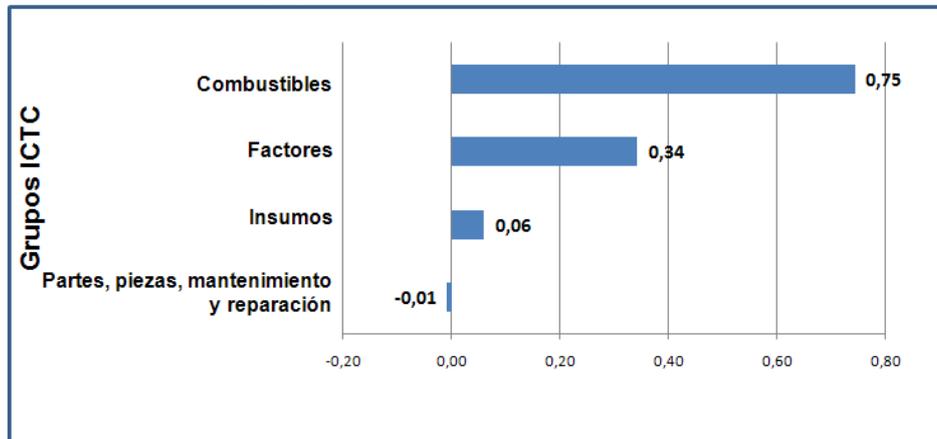
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice

Gráfico 1
ICTC. Variación trimestral ICTC, por grupos de costo
Primer trimestre de 2010



Fuente: DANE

Gráfico 2
ICTC. Contribución trimestral, según grupos de costos
Primer trimestre de 2010



Fuente: DANE

2.1.2. Variación y contribución trimestral por subgrupos de costos

Los subgrupos que más aportaron a la variación trimestral del ICTC a marzo de 2010 (1,14%) fueron: combustibles (2,54%) e impuestos, seguros y mano de obra (2,10%). Por otro lado, el subgrupo que presentó la mayor contribución negativa fue costo de capital (-0,72%).

ICTC. Variación y contribución trimestral por grupos y subgrupos de costos Primer trimestre de 2010

Grupos y subgrupos por encima del promedio trimestral (1,14%)	Variación %	Contribución (en puntos porcentuales)	Grupos y subgrupos por debajo del promedio trimestral (1,14%)	Variación %	Contribución (en puntos porcentuales)
Combustibles	2,54	0,75			
Combustibles	2,54	0,75			
			Insumos	0,65	0,06
			Llantas	0,87	0,04
			Servicios de estación, lubricantes, filtros y parqueadero	0,43	0,02
			Factores	0,64	0,34
Impuestos, seguros y mano de obra directa	2,10	0,45	Peajes	0,83	0,07
			Costo de capital	-0,72	-0,17
			Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación	-0,10	-0,01
			Servicios de mantenimiento y reparación	0,49	0,01
			Partes y piezas utilizadas en los eléctricos e inyección	-0,02	0,00
			Partes y piezas utilizadas en los frenos	-0,14	0,00
			Partes y piezas utilizadas en el motor, caja de velocidades, embrague y dirección	-0,24	0,00
			Partes y piezas utilizadas en la suspensión y trayler	-0,30	0,00
			Partes y piezas utilizadas en el diferencial, rodamientos y retenedores	-0,54	-0,01

Fuente: DANE

3. RESULTADOS ANUALES

3.1. Comportamiento de la variación anual del ICTC, según grupos y subgrupos de costos

3.1.1. Variación y contribución anual, por grupos de costos

En el primer trimestre de 2010 el ICTC presentó una disminución de 1,39% respecto a igual trimestre de 2009. Los grupos que más influyeron fueron: combustibles (-2,47%), factores (-1,18%) y partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación (-0,46%), en tanto que insumos presentó la única variación positiva (0,15%).

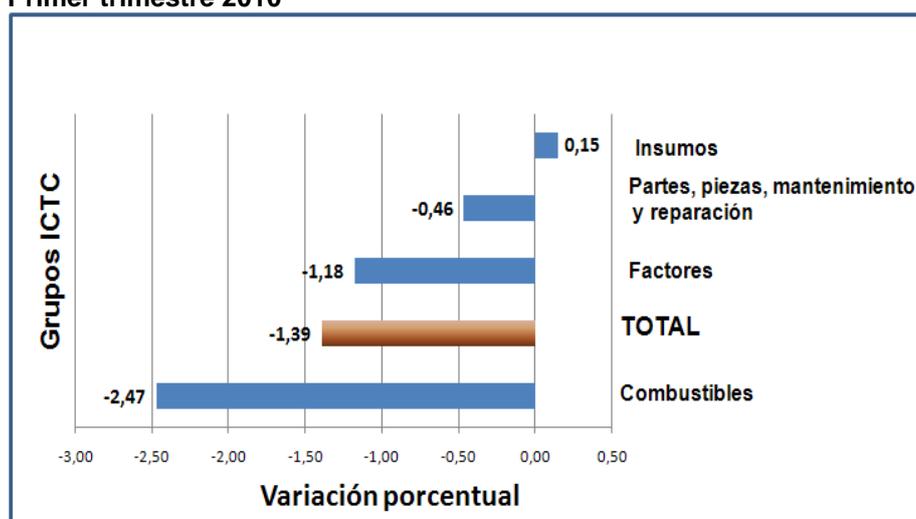
El grupo de costo que más contribuyó a la variación anual fue combustibles, que aportó -0,74 puntos porcentuales.

Cuadro 4
ICTC. Variación anual, según grupos de costos
Primer trimestre de 2010

Grupos de Costos	Índice marzo de 2009	Índice marzo de 2010	Variación (%) Anual de 2010	Contribución (en puntos porcentuales) Anual de 2010
Combustible	99,70	97,24	-2,47	-0,74
Insumos	102,40	102,55	0,15	0,01
Factores	100,54	99,36	-1,18	-0,63
Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación	101,79	101,32	-0,46	-0,04
Total	100,55	99,15	-1,39	-1,39

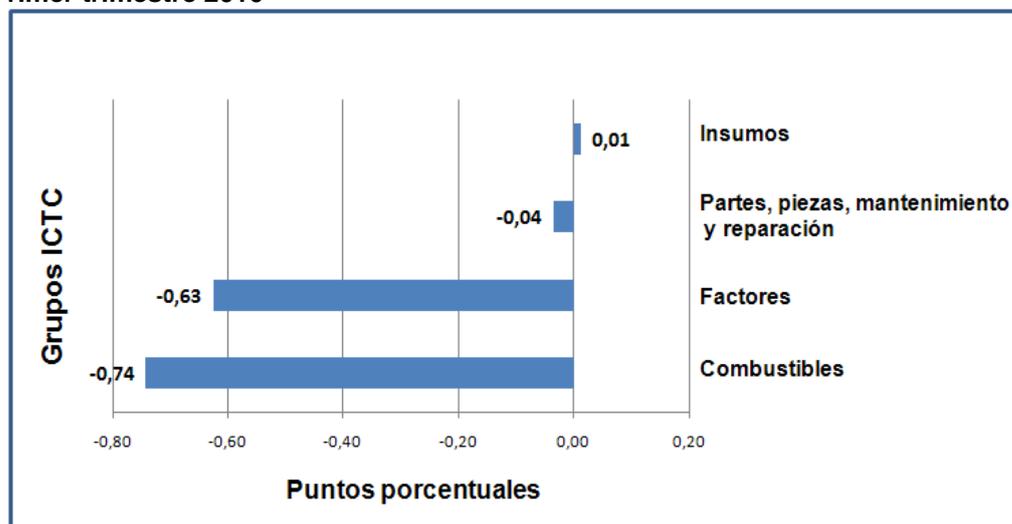
Fuente: DANE

Gráfico 3
ICTC. Variación anual ICTC, por grupos de costo
Primer trimestre 2010



Fuente: DANE

Gráfico 4
ICTC. Contribución anual, según grupos de costo
Primer trimestre 2010



Fuente: DANE

3.1.2. Variación y contribución anual por subgrupos de costos

Los subgrupos que presentaron los mayores aportes a la variación anual del ICTC a marzo de 2010 (-1,39%), fueron: costo de capital (-4,15%) y combustibles (-0,74%).

ICTC. Variación y contribución anual por grupos y subgrupos de costos Primer trimestre de 2010

Grupos y subgrupos por encima del promedio anual (-1,39%)	Variación %	Contribución (en puntos porcentuales)	Grupos y subgrupos por debajo del promedio anual (-1,39%)	Variación %	Contribución (en puntos porcentuales)
			Combustibles	-2,47	-0,74
			Combustibles	-2,47	-0,74
Insumos	0,15	0,01			
Servicios de estación, lubricantes, filtros y parqueadero Llantas	1,34	0,06			
	-0,96	-0,05			
Factores	-1,18	-0,63			
			Costo de capital	-4,15	-1,01
Impuestos, seguros y mano de obra directa	1,43	0,30			
Peajes	1,12	0,09			

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice

Grupos y subgrupos por encima del promedio anual (-1,39%)	Variación %	Contribución (en puntos porcentuales)	Grupos y subgrupos por debajo del promedio anual (-1,39%)	Variación %	Contribución (en puntos porcentuales)
Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación	0,46	-0,04			
Partes y piezas utilizadas en los frenos	1,54	0,02	Partes y piezas utilizadas en el motor, caja de velocidades, embrague y dirección	-2,57	-0,03
Servicios de mantenimiento y reparación	0,91	0,01	Partes y piezas utilizadas en los eléctricos e inyección	-2,70	-0,04
Partes y piezas utilizadas en la suspensión y trayler	0,44	0,01			
Partes y piezas utilizadas en el diferencial, rodamientos y retenedores	-0,24	0,00			

Fuente: DANE

ANEXOS

A1. ICTC. Variación trimestral. Total nacional
Primer trimestre de 2010

Año	Mes	Indice	Variación Trimestral	Variación Anual
2009	Marzo	100,55	0,55	-
	Junio	98,48	-2,05	-
	Septiembre	98,10	-0,39	-
	Diciembre	98,03	-0,07	-
2010	Marzo	99,15	1,14	-1,39

Fuente: DANE

A2. ICTC. Variación, contribución y participación trimestral, según grupos de costos
Primer trimestre de 2010

Grupos de Costos	Ponderación	Variación Trimestral	Variación Anual
Combustible	30,28	2,54	-2,47
Insumos	8,97	0,65	0,15
Factores	53,21	0,64	-1,18
Partes, piezas, mantenimiento y reparación	7,53	-0,10	-0,46
Total	100.00	1,14	-1,39

Fuente: DANE

A3. ICTC. Variación y contribución, trimestral y anual, según grupos y subgrupos de costos
Primer trimestre de 2010

Código	Grupos y subgrupos	Variación trimestral	Variación anual
1	Combustibles	2,54	-2,47
11	Combustibles	2,54	-2,47
2	Insumos	0,65	0,15
21	Servicios de estación, lubricantes, filtros y parqueadero	0,43	1,34
22	Llantas	0,87	-0,96
3	Factores	0,64	-1,18
31	Impuestos, seguros y mano de obra	2,10	1,43
32	Costo de capital	-0,72	-4,15
33	Peajes	0,83	1,12
4	Partes, piezas, mantenimiento y reparación	-0,10	-0,46
41	Motor, caja de velocidades, embrague y dirección	-0,24	-2,57
42	Diferencial, rodamientos y retenedores	-0,54	-0,24
43	Frenos	-0,14	1,54
44	Eléctricos e inyección	-0,02	-2,70
45	Suspensión y trayler	-0,30	0,44
46	Servicios de mantenimiento y reparación	0,49	0,91
Total		1,14	-1,39

Fuente: DANE

FICHA METODOLOGICA

1. **¿Qué es el ICTC?:** El Índice de Costos del Transporte de Carga por carretera, es un indicador que mide la variación porcentual promedio entre dos periodos de tiempo, de una canasta representativa de los consumos requeridos para garantizar la movilización de un vehículo prestador del servicio de transporte de carga por carretera.
2. **Unidad de observación:** Los establecimientos dedicados a ofrecer los servicios de mantenimiento y reparación de los vehículos de carga por carretera, además se incluyen aquellos dedicados al comercio formal y al por menor que ofrecen partes y piezas para vehículos de carga por carretera, peajes, aseguradoras, empresas transportadoras de carga por carretera, secretarías de hacienda municipales y compañías de financiamiento comercial que vendan productos o servicios dirigidos a garantizar la movilidad de los vehículos de carga por carretera.
3. **Universo de estudio:** Todos establecimientos dedicados a ofrecer los servicios de mantenimiento y reparación de los vehículos de carga por carretera, además se incluyen aquellos dedicados al comercio formal y al por menor que ofrecen partes y piezas para vehículos de carga por carretera, peajes, aseguradoras, empresas transportadoras de carga por carretera, secretarías de hacienda municipales y compañías de financiamiento comercial que vendan productos o servicios dirigidos a garantizar la movilidad de los vehículos de carga por carretera.
4. **Tipo de investigación:** Encuesta basada en muestreo no probabilístico.
5. **Periodicidad de recolección:** mensual
6. **Periodicidad de publicación:** trimestral
7. **Período base del índice:** Diciembre de 2008 = 100
8. **Cobertura geográfica:** Total nacional.
9. **Grupos de bienes y servicios:** El ICTC está conformado por cuatro grupos con diferente número de artículos: combustibles (3), insumos (62), partes, piezas, mantenimiento y reparación (388) y factores (177).
10. **Fuentes de información:** Fuentes totales (15.059).
11. **Desagregación:** Total nacional, por configuración del vehículo de carga por carretera según número de ejes y años de servicio, y según la estructura fija del índice a nivel de: grupos (4), subgrupos (12) y clases (31).
12. **Forma de cálculo:** Índice tipo Laspeyre, que utiliza medias geométricas en el nivel elemental y medias aritméticas ponderadas en el nivel agregado.
13. **Componentes de la estructura:** Nivel fijo y nivel flexible. Nivel Fijo: aplica al índice, asociado a una ponderación de costo fijo, construida a partir de la Encuesta Básica de Caracterización del

Parque Automotor del Transporte de Carga por Carretera en Colombia. Se compone de tres categorías, grupo de costo, subgrupo de costo y clase de costo. Nivel flexible: se modifica a partir de cambios en el mercado asociados con bienes y servicios sustitutos, permite el uso del promedio geométrico y esta compuesto de artículos y variedades.

- 14. Canasta de referencia:** Encuesta básica de caracterización del parque automotor del transporte de carga por carretera en Colombia, realizada por el DANE en diciembre de 2007 y abril de 2008.
- 15. Canasta de seguimiento de precios:** Es el conjunto de bienes y servicios (630), representativos de los costos operativos de producción de los propietarios de vehículos de carga por carretera. La variación de los precios de la canasta constituye la base de cálculo del índice.
- 16. Población de referencia para la construcción de la canasta:** Los propietarios de vehículos de carga por carretera.
- 17. Artículo o Variedad:** Es cada elemento del conjunto de bienes y servicios que fue seleccionado, por debajo de la clase, para hacerle el seguimiento de precios. El artículo siempre se identifica por sus características básicas (primarias) y por otras menos importantes (secundarias).
- 18. Número de ejes del vehículo de carga:** Sistema que transmite el peso de un vehículo a una vía, conformado por un conjunto de llantas que giran alrededor de un elemento que permite la rotación.

DEFINICION DE VARIABLES

Índice: el periodo base del índice es diciembre de 2008 = 100

Variación: es la relación numérica entre el índice del periodo de referencia ($I_{i,t}$) y el índice del periodo anterior ($I_{i,t-1}$).

$$VM = \left(\frac{I_{i,t}}{I_{i,t-1}} - 1 \right) * 100$$

Contribución: permite medir el aporte en puntos porcentuales de cada clase, subgrupo o grupo a la variación del periodo, del total del índice de costos del transporte de carga por carretera.

Contribución:

$$CM_t = \left(\frac{I_a^t - 1}{ICTC_t - 1} \right) * P_a * \left(\frac{VM_a}{100} \right)$$

a= clase, subgrupo, grupo

la = Índice de clase, subgrupo o grupo

VMa = Variación del periodo para la clase, subgrupo o grupo

Pa = Ponderación de la clase, subgrupo o grupo

Participación: es el porcentaje de explicación de la contribución de cada clase de costo, subgrupo o grupo de costo en la variación del índice total.

Participación:

$$PM = \left(\frac{CM, clase, subgrupo, grupo}{variación -} \right) * 100$$