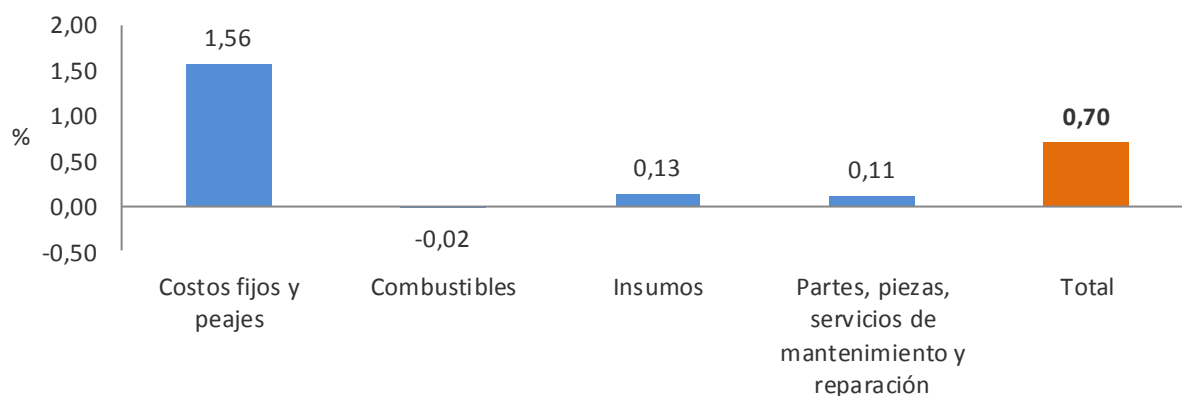


## Índice de Costos del Transporte de Carga por Carretera – ICTC Enero 2018

ICTC. Variación mensual según grupos de costos



Fuente: DANE - ICTC

### Contenido

- Introducción.
- Resultados del mes de enero de 2018.
- Resultados anual
- Resultados por corredores.
- Ficha metodológica.
- Glosario.

## Introducción

Tras continuas mesas de trabajo con el Ministerio de Transporte, y en atención a la necesidad de actualizar la estructura media de costos de los vehículos prestadores del servicio de transporte de carga por carretera, el DANE suscribió el convenio interadministrativo 136 de 2015, que le permite entre otros, sumar esfuerzos con el Ministerio para actualizar la información básica relacionada con el sector del transporte de carga y aplicar un rediseño al ICTC. A partir de abril de 2016, se produce información para el total nacional y según 8 corredores de carga, calculando el índice con las ponderaciones obtenidas en 2015, que reflejan los costos de la estructura productiva de los vehículos de carga en Colombia.

La base del índice es actualizada a diciembre de 2015, y se publicarán resultados mensualmente. Los usuarios pueden acceder a la información mediante la página WEB del DANE.

## 1. Resultados enero 2018

### 1.1 Variación y contribución mensual por grupos de costos<sup>1</sup>

En enero, la variación mensual del ICTC fue 0,70%, los grupos de combustibles (-0,02%), partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación (0,11%) e insumos (0,13%), presentaron variación por debajo del promedio nacional. Por otra parte el grupo costos fijos y peajes (1,56%) registró la única variación por encima del promedio nacional.

**Cuadro 1.** ICTC Variación mensual según grupos de costos  
Enero 2017 - 2018

Grupos de costos			2017		2018	
	Peso %	Variación %	Contribución Puntos Porcentuales	Variación %	Contribución Puntos Porcentuales	
Combustibles	40,20	2,57	1,02	-0,02	-0,01	
Insumos	9,79	1,57	0,16	0,13	0,01	
Costos fijos y peajes	45,19	1,87	0,85	1,56	0,69	
Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación	4,81	1,43	0,07	0,11	0,01	
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>2,09</b>	<b>2,09</b>	<b>0,70</b>	<b>0,70</b>	

Fuente: DANE - ICTC

El mayor aporte a la variación mensual del ICTC (0,70%), se registró en el grupo de Costos fijos y peajes, el cual aportó 0,69 puntos porcentuales.

<sup>1</sup> NOTA: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

## 1.2 Variación y contribución mensual por clases de costos

Por clases de costos, aquellas que registraron aporte negativo a la variación fueron costo del vehículo y su apalancamiento (-1,60%) y combustibles (-0,02%). Las variaciones que registraron los principales aportes positivos al resultado mensual del índice fueron: mano de obra conductor(es) y ayudante(s) (2,25%), peajes (2,24%) y seguros (7,62%).

**Cuadro 2. ICTC Variación y contribución mensual por clases de costos  
Enero 2018**

Clases de Costos	Variación Mensual %	Contribución Puntos Porcentuales
Mano de obra conductor(es) y ayudante(s)	2,25	0,39
Peajes	2,24	0,28
Seguros	7,62	0,18
Impuestos y revisiones	6,90	0,03
Servicios de estación	0,47	0,01
Servicios de mantenimiento y reparación del motor, inyección, caja de velocidades, embrague y dirección	0,36	0,00
Parqueadero	0,51	0,00
Llantas ubicadas en la tracción	0,09	0,00
Llantas ubicadas en la dirección	0,09	0,00
Partes y piezas utilizadas en la inyección	0,53	0,00
Partes y piezas utilizadas en el sistema eléctrico	0,41	0,00
Llantas ubicadas en los ejes libres	0,09	0,00
Servicios de mantenimiento y reparación de los frenos y eléctricos	0,25	0,00
Servicios de mantenimiento y reparación del diferencial, rodamientos y retenedores y suspensión	0,31	0,00
Partes y piezas utilizadas en los frenos	0,06	0,00
Partes y piezas utilizadas en la dirección	0,02	0,00
Servicios de mantenimiento y reparación del tráiler	0,02	0,00
Partes y piezas utilizadas en el tráiler	0,03	0,00
Partes y piezas utilizadas en el diferencial	0,01	0,00
Partes y piezas utilizadas en los rodamientos y retenedores	-0,07	0,00
Partes y piezas utilizadas en la suspensión	-0,20	0,00
Partes y piezas utilizadas en la caja de velocidades	-0,38	0,00
Lubricantes	-0,04	0,00
Latonería y pintura	-0,28	0,00
Partes y piezas utilizadas en el embrague	-0,81	0,00
Filtros	-0,25	0,00
Partes y piezas utilizadas en el motor	-0,36	0,00
Combustibles	-0,02	-0,01
Costo del vehículo y su apalancamiento	-1,60	-0,19

Fuente: DANE – ICTC

<sup>1</sup> NOTA: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

## 2. Resultados anuales

### 2.1 Variación y contribución anual por grupos de costos

Las menores variaciones anuales por grupo de costo en enero de 2018 fueron: partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación (1,65%) y costos fijos y peajes (1,69%). Por su parte, insumos (3,69%) y combustibles (5,21%) presentaron las mayores variaciones.

**Cuadro 3.** ICTC Variación y contribución anual según grupos de costos  
Enero 2017 - 2018

Grupos de costos			2017		2018	
	Peso %	Variación %	Contribución Puntos Porcentuales	Variación %	Contribución Puntos Porcentuales	
Combustibles	40,20	3,37	1,33	5,21	2,08	
Insumos	9,79	4,04	0,39	3,69	0,37	
Costos fijos y peajes	45,19	0,98	0,45	1,69	0,77	
Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación	4,81	3,95	0,19	1,65	0,08	
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>2,37</b>	<b>2,37</b>	<b>3,29</b>	<b>3,29</b>	

Fuente: DANE - ICTC

El mayor aporte a la variación anual del ICTC (3,29%), se registró en el grupo de combustibles, el cual aportó 2,08 puntos porcentuales.

<sup>1</sup> NOTA: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

## 2.2 Variación y contribución anual por clases de costos

Por clases de costos, la única clase que registró aporte negativo a la variación fue costo del vehículo y su apalancamiento (-5,88%). Los principales aportes positivos a la variación anual del índice fueron: combustibles (5,21%), peajes (5,47%) y mano de obra conductor(es) y ayudante(s) (3,57%).

**Cuadro 4. ICTC Variación y contribución anual por clases de costos  
Enero 2018**

Clases de Costos	Variación anual %	Contribución Puntos Porcentuales
Combustibles	5,21	2,08
Peajes	5,47	0,69
Mano de obra conductor(es) y ayudante(s)	3,57	0,62
Seguros	6,82	0,17
Llantas ubicadas en la tracción	3,89	0,09
Llantas ubicadas en la dirección	3,88	0,07
Lubricantes	3,72	0,06
Llantas ubicadas en los ejes libres	3,90	0,05
Servicios de estación	3,28	0,05
Impuestos y revisiones	7,61	0,03
Servicios de mantenimiento y reparación del motor, inyección, caja de velocidades, embrague y dirección	1,93	0,03
Parqueadero	3,87	0,02
Partes y piezas utilizadas en el sistema eléctrico	5,69	0,02
Filtros	2,44	0,01
Partes y piezas utilizadas en la suspensión	6,79	0,01
Servicios de mantenimiento y reparación del diferencial, rodamientos y retenedores y suspensión	2,42	0,01
Servicios de mantenimiento y reparación de los frenos y eléctricos	1,51	0,01
Partes y piezas utilizadas en los frenos	1,98	0,01
Partes y piezas utilizadas en el diferencial	1,84	0,00
Partes y piezas utilizadas en la inyección	1,08	0,00
Partes y piezas utilizadas en los rodamientos y retenedores	3,14	0,00
Latonería y pintura	0,50	0,00
Partes y piezas utilizadas en el tráiler	1,52	0,00
Partes y piezas utilizadas en la caja de velocidades	0,50	0,00
Servicios de mantenimiento y reparación del tráiler	0,09	0,00
Partes y piezas utilizadas en el embrague	-0,03	0,00
Partes y piezas utilizadas en la dirección	-1,06	0,00
Partes y piezas utilizadas en el motor	-0,59	0,00
Costo del vehículo y su apalancamiento	-5,88	-0,74

Fuente: DANE - ICTC

**Fuente: DANE – ICTC**

<sup>1</sup> NOTA: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

## 3. Resultados por corredores<sup>2</sup>

### 3.1 Variación mensual por corredores

Los corredores que presentaron variaciones por debajo del promedio mensual (0,70%) fueron: Bogotá - Yopal (0,58%), Bogotá - Bucaramanga (0,64%) y Bogotá - Barranquilla (0,67%). Por su parte, por encima se ubicaron Bogotá - Cali (0,71%), Bogotá - Villavicencio (0,71%), Otros (0,76%), Medellín - Cali (0,78%) y Medellín - Bucaramanga (0,80%).

**Cuadro 5. ICTC. Variación y contribución mensual por corredores**  
Enero 2017 - 2018

Corredores	2017		2018	
	Variación Mensual %	Contribución Puntos Porcentuales	Variación Mensual %	Contribución Puntos Porcentuales
Bogotá - Cali	2,12	0,59	0,71	0,20
Bogotá - Barranquilla	1,87	0,48	0,67	0,17
Medellín - Cali	2,43	0,27	0,78	0,09
Bogotá - Bucaramanga	2,12	0,26	0,64	0,08
Otros	2,12	0,22	0,76	0,08
Bogotá - Villavicencio	2,20	0,16	0,71	0,05
Bogotá - Yopal	1,96	0,08	0,58	0,02
Medellín - Bucaramanga	2,18	0,05	0,80	0,02

Fuente: DANE – ICTC

<sup>1</sup> NOTA: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

<sup>2</sup> **Corredores: Bogotá-Cali** (Bogotá – Granada – Melgar – Girardot – Gualanday – Ibagué – Cajamarca – Calarcá – Armenia – Quimbaya – Cartago – Ansermanuevo – La Unión – Mediacanoa – Yumbo - Cali). **Incluye ramales:** Cali – Dagua – Loboguerrero - Buenaventura; Mediacanoa - Puente Tierra – Loboguerrero - Buenaventura; Mulaló – Loboguerrero - Buenaventura; Cali - Santander de Quilichao – Piendamó – Popayán - Timbio - El Bordo – Mojarras – Chachagüí – Pasto – Contadero - Ipiales; Cali - Santander de Quilichao – Piendamó – Popayán – Timbio - El Bordo – Mojarras – Chachagüí – Pasto - El Encano - San Francisco – Mirador - El Pepino - Mocoa. **Medellín-Cali** (Medellín - La Pintada - Viterbo (Asia) - La Virginia - Ansermanuevo). **Incluye ramales:** Medellín - Turbo; Medellín – Montería - Sincelajo. **Bogotá-Barranquilla** (Bogotá - El Vino – Villeta - Puerto Boyacá - La Lizama - San Alberto – Aguachica - San Roque - Bosconia - El Copey – Tucurínca – Ciénaga - Pueblo Viejo - Barraquilla). **Incluye ramales:** Barranquilla (Ciénaga) - Santa Marta – Riohacha - Paragüachón; Barranquilla - Puerto Colombia - Santa Verónica - Lomita de Arena – Cartagena – Turbaco – Arjona – Carreto - San Jacinto - Carmen de Bolívar – Ovejas – Corozal - Sincelajo; Aguachica – Gamarra - Puerto Capulco; Aguachica (Aguacalera) - Rio de Oro – Ocaña – Abrego – Sardinata – Astilleros - El Zulia - Cúcuta; Bogotá – Facatativá – Villeta. **Bogotá-Bucaramanga** (Bogotá – Zipaquirá – Tuasa – Satatusa – Ubaté – Susa – Chiquinquirá – Saboya - Puente Nacional – Barbosa - Vado Real – Oiba – Socorro - San Gil – Piedecuesta – Floridablanca - Bucaramanga). **Incluye ramales:** Bucaramanga - La Corcoba – Berlín – Cuestaboba – Mutiscua – Pamplona - Don Juana - Los Patios - Cúcuta; Bucaramanga – Lebrija - La Lizama - Barrancabermeja; Bucaramanga - La Cemento – Rionegro - La Ceiba - El Playón - La Esperanza - San Alberto. **Medellín-Bucaramanga** (Medellín – Bello – Hatillo – Barbosa – Cisneros - La Floresta - Puerto Berrio). **Bogotá-Villavicencio** (Bogotá – Chipaque – Cáqueza – Guayabetal - Villavicencio) **Incluye ramales:** Villavicencio – Restrepo – Cumaral – Paratebueno - Barranca de Upia – Villanueva - Agua Clara – Monterrey – Aguazul – Yopal – Pore - Paz de Ariporo - Hato Corozal - La Cabuya – Tame - Betoyes - Puerto Jordán – Corocoro - La Antioqueña - Arauca; Villavicencio – Puerto López - La Palmita - Puerto Gaitán - Puente Armenta - Bocas del Pauto - Santa Rosalia - La Primavera – Juriepe - Puerto Carreño; Villavicencio – Acacias - San Martín – Granada - Fuente de Oro - Caño Blanco - Puerto Concordia - San José de Guaviare; Bogotá - La Calera – Choachi – Cáqueza. **Bogotá-Yopal** (Bogotá – Tocancipá – Guachancipá – Chocontá – Villapinzón – Ventaquemada – Tunja – Paipa – Duitama – Tibasosa – Sogamoso - El Cruceiro – Toquilla – Aguazul - Yopal) **Incluye ramales:** Sisga – Guateque - Santa María - San Luis de Gaceno - El Secreto - Agua Clara; Tunja – Arcabuco – Barbosa. **Otros** (incluye la totalidad de 19 ciudades trabajadas en el índice).

## 3.2 Variación anual por corredores

Los corredores que presentaron variaciones por debajo del promedio anual (3,29%) fueron: Bogotá - Barranquilla (3,09%), Medellín - Bucaramanga (3,21%), Bogotá - Cali (3,26%), Bogotá - Yopal (3,27%) y Otros (3,29%). Por su parte, por encima se ubicaron Bogotá - Bucaramanga (3,44%), Medellín - Cali (3,47%) y Bogotá - Villavicencio (3,62%).

**Cuadro 6.** ICTC. Variación y contribución anual por corredores  
Enero 2017 - 2018

Corredores	2017		2018	
	Variación Anual %	Contribución Puntos Porcentuales	Variación Anual %	Contribución Puntos Porcentuales
Bogotá - Cali	2,70	0,75	3,26	0,91
Bogotá - Barranquilla	1,88	0,48	3,09	0,78
Bogotá - Bucaramanga	2,45	0,30	3,44	0,42
Medellín - Cali	2,87	0,32	3,47	0,38
Otros	2,44	0,25	3,29	0,34
Bogotá - Villavicencio	2,22	0,16	3,62	0,26
Bogotá - Yopal	1,68	0,07	3,27	0,13
Medellín - Bucaramanga	2,08	0,04	3,21	0,07

Fuente: DANE – ICTC

<sup>1</sup> NOTA: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.



## Ficha metodológica

- 1. Qué es el ICTC:** es un indicador que permite medir la variación promedio de los costos de una canasta representativa de los bienes y los servicios requeridos para garantizar la movilización de un vehículo prestador del servicio del transporte de carga por carretera en el país
- 2. Unidad-de-observación:** los establecimientos donde el propietario del vehículo adquiere bienes y servicios para su consumo.
- 3. Universo del estudio:** son todos los establecimientos de comercio y servicios dedicados a la venta de partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación, dirigidos a los vehículos de carga por carretera, así como: compañías de financiamiento comercial, aseguradoras, Secretarías de Hacienda, alcaldías, casetas de peajes, corredores de seguros y empresas de transporte de carga por carretera, ubicados dentro del territorio nacional.
- 4. Tipo de investigación:** encuesta no probabilística.
- 5. Periodicidad:** mensual.
- 6. Período de referencia:** es el mes cuando se recoge la información.
- 7. Período de observación:** veinte a veintidós días hábiles por mes.
- 8. Período base del índice:** diciembre de 2015=100.
- 9. Cobertura geográfica:** veintitrés ciudades: Armenia, Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Duitama, Florencia, Ibagué, Manizales, Medellín, Montería, Neiva, Pasto, Pereira, Popayán, Riohacha, Santa Marta, Sincelejo, Tunja, Valledupar y Villavicencio.
- 10. Desagregación:** total nacional, por ocho corredores, tipos de vehículos según ejes (de 2 a 6 ejes) y modelos de vehículo (menores a 10 años, entre 10 y 19 años y mayores a 10 años), para la estructura fija a nivel de grupos, subgrupos, y clases de costos.
- 11. Forma de cálculo:** variante a los índices tipo Laspeyres, que utiliza razones geométricas en el nivel básico y promedios aritméticos ponderados en los niveles agregados.
- 15. Componentes de la estructura:** nivel fijo y nivel flexible. Nivel fijo: aplica el índice, asociado a una ponderación de costos fijo, y se actualiza a partir de encuestas de caracterización y básicas de transporte. Se compone por tres categorías: grupo de costos, subgrupo de costos y clase de costos. Nivel flexible: se modifica por cambios en los patrones

de consumo: se cotiza sobre una gama más amplia de artículos y se actualiza con mayor rapidez el patrón para el seguimiento de precios y está compuesto por artículos.

## DEFINICIÓN DE VARIABLES DEL ÍNDICE

**Índice:** la base del índice es diciembre de 2015 = 100,00

**Variación mensual:** es la relación del índice en el mes de referencia ( $I_{i,t}$ ) con el índice del mes anterior ( $I_{i-1,t}$ ), menos 1, por 100:

$$VM = \left( \frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mes anterior}} - 1 \right) * 100$$

**Variación año corrido:** es la relación del índice en el mes de referencia ( $I_{i,t}$ ) con el índice del mes de diciembre del año anterior ( $I_{d,t-1}$ ), menos 1, por 100:

$$VAC = \left( \frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mes diciembre año anterior}} - 1 \right) * 100$$

**Variación anual:** es la relación del índice en el mes de referencia ( $I_{i,t}$ ) con el índice del mismo mes del año anterior ( $I_{i,t-1}$ ), menos 1, por 100:

$$V12M = \left( \frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mismo mes año anterior}} - 1 \right) * 100$$

**Contribución:** permite medir el aporte en puntos porcentuales, de cada insumo a la variación mensual, año corrido y anual, del total del índice de costos del transporte de carga por carretera.

### **Contribución mensual por artículo:**

$$CM = \left( \frac{\text{la mes anterior}}{\text{Índice TN mes anterior}} \right) * Pa * VMa/100$$

### **Contribución año corrido:**

$$CAC = \left( \frac{\text{la diciembre año anterior}}{\text{Índice TN diciembre anterior}} \right) * Pa * VACa/100$$

### **Contribución anual:**

$$C12M = \left( \frac{\text{la mismo mes año anterior}}{\text{Índice TN mismo mes año anterior}} \right) * Pa * V12Ma/100$$

**a:** artículo

**la:** Índice del artículo

**TN:** Total Nacional

**Pa:** Ponderación del artículo

# Boletín técnico

Índice de Costos del Transporte de Carga por Carretera  
Enero de 2018

 GOBIERNO DE COLOMBIA

 **DANE** INFORMACIÓN  
ESTRATÉGICA

**VMa:** Variación mensual del artículo

**VACa:** Variación año corrido del artículo

**V12Ma:** Variación anual del artículo

## Glosario

**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).

**Canasta de referencia:** conformada por los artículos representativos del consumo de un agente económico. Para el caso del transporte de carga, se considera el conjunto de insumos necesarios para la movilidad de un vehículo de carga.

**Cobertura geográfica:** corresponde al grupo de ciudades que reportan información y alimentan el índice mensualmente.

**ICTC:** instrumento estadístico que permite conocer el cambio porcentual promedio de los precios en dos periodos de tiempo de los principales insumos requeridos para el transporte de carga por carretera.

**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.



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



DANEColombia

Si requiere información adicional, contáctenos a través del correo  
[contacto@dane.gov.co](mailto:contacto@dane.gov.co)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)  
Bogotá, D.C. / Colombia

[www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)