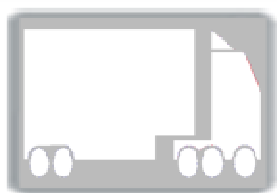


Departamento Administrativo Nacional de Estadística



Dirección de Metodología y Producción
Estadística – DIMPE



MANUAL DE RECOLECCIÓN - INDICE DE COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA- -ICTC-

Mayo 2010

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

HÉCTOR MALDONADO GÓMEZ
Director

CARLOS EDUARDO SEPÚLVEDA RICO
Subdirector

ALFREDO VARGAS ABAD
Secretario General

Directores técnicos

EDUARDO EFRAÍN FREIRE DELGADO
Metodología y Producción Estadística

ANA VICTORIA VEGA ACEVEDO
Síntesis y Cuentas Nacionales

BERNARDO GUERRERO LOZANO
Censos y Demografía

JAVIER ALBERTO GUTIÉRREZ LÓPEZ
Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización

NELCY ARAQUE GARCÍA
Geoestadística

CAROLINA GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ
Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística

Dirección de Metodología y Producción Estadística – DIMPE
Eduardo Efraín Freire Delgado

Coordinación Técnica Índices e Indicadores: María Ximena Caicedo Moreno (Coordinadora), Luz Adriana Hernández Vargas y Claudia Natalia Riaño González.

Equipo Técnico Índices e Indicadores:

Diseño De Sistemas: Jacqueline Suárez Cabezas (Coordinadora), Eduardo Ramírez Acosta y Enrique Londoño. Logística: Marisol Sabogal Hoyos (Coordinadora), Hugo Alberto Guayazan Sierra, Claudia Patricia Camacho Moreno y Andrés Felipe Suarez Coloma.

Coordinación Técnica Levantamiento de Información Primaria: Blanca Aurora Cruz Suarez (Coordinadora), Luz Adriana Hernández Vargas y Claudia Natalia Riaño González.

Equipo Técnico Levantamiento de Información Primaria:

Oscar Orlando Ortega Mantilla (Apoyo), Claudia Patricia Camacho Moreno, Andrés Felipe Suarez Coloma y Juan Pablo Moreno Valbuena.

Asesor Internacional

Louis Marc Ducharme, (Jefe de División de Estadísticas de Precios y Estadísticas de Empresas de Statistics Canadá).

Diseño y Diagramación

Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 4
FECHA: 21-05-2010



CONTENIDO

1. CONSIDERACIONES TEORICAS BASICAS	5
1.1. MARCO CONCEPTUAL	5
1.2. COBERTURA GEOGRAFICA.....	6
1.3. PERIODO DE REFERENCIA	6
1.4. POBLACION DE REFERENCIA	6
1.5. CANASTA DE SEGUIMIENTO DE PRECIOS	7
1.6. CLASIFICACION.....	7
2. CONSIDERACIONES SOBRE LA RECOLECCION.....	8
2.1. IMPORTANCIA DEL RECOLECTOR	8
2.2. RESPONSABILIDAD DEL RECOLECTOR	10
2.3. SISTEMA DE RECOLECCION	11
2.4. SISTEMA DE GESTION.....	12
2.4.1. Indicador de calidad de la recolección	12
2.5. ROSARIO TECNICO APLICABLE AL PROCESO DE RECOLECCION	13
2.6. TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS	15
2.7. PERIODICIDAD DE RECOLECCION	17
2.8. NOVEDADES TECNICAS.....	18
2.8.1. Sustitución inmediata	19
2.8.2. Período de espera	19
2.8.3. Cambio de referencia	20
2.8.4. Fuente complementaria	20
2.8.5. Insumo Sale - IS	21
2.8.6. Insumo Nuevo - IN	21
2.9. SELECCIÓN DE FUENTES	23
Reemplazo de fuentes	24
ESPECIFICACIONES SOBRE MARCAS Y CALIDADES Y SUSTITUTOS CERCANOS Y LEJANOS	25
2.10. PROMOCIONES, OFERTAS Y DESCUENTOS.....	26
2.11. CANTIDAD RECOLECTADA Y CANTIDAD BASE	27
2.12. CALCULO DE LAS VARIACIONES.....	27
2.13. PRECIO A RECOLECTAR.....	29
3. GRUPO COMBUSTIBLES.....	30
3.1. CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA RECOLECCION DE COMBUSTIBLES	30
4. CARACTERIZACIÓN DEL VEHÍCULO (APLICACIÓN).....	31
5. GRUPO INSUMOS.....	34
6. GRUPO FACTORES.....	36
7. GRUPO PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION.....	41
8. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.....	61
BIBLIOGRAFÍA	89



1. CONSIDERACIONES TEORICAS BASICAS

A continuación se comentarán las consideraciones teóricas básicas aplicadas en el ICTC – Índice de Costos del Transporte de Carga por Carretera - que permiten una adecuada comprensión del alcance de la investigación. Dicho proceso resulta fundamental a la hora de realizar el levantamiento de información, así como un análisis básico de los datos recolectados.

1.1. MARCO CONCEPTUAL

El Índice de Costos del Transporte de Carga por Carretera –ICTC- es un indicador estadístico que permite medir la evolución, a través del tiempo, de los precios de una canasta representativa de bienes y servicios requeridos para garantizar la movilización de un vehículo prestador del servicio del transporte de carga por carretera en el país.

Dicha medición se realiza por medio de la comparación de los precios presentados en un periodo corriente, con los mismos en el periodo anterior. Sin embargo, para propósitos de acumular las variaciones se determina un período base del índice.

Igualmente se determina que el indicador hace referencia a la variación *promedio* ofrecida por los precios de un periodo a otro, entiéndase la palabra *promedio* bajo tres diferentes dimensiones:

- Promedio de las variaciones de los precios de **todos** los artículos: Se entiende que el índice esta en plena capacidad de reflejar los cambios en el precio de todos los artículos que constituyen la estructura de costos del propietario de vehículo de carga en Colombia. Sin embargo, también se entiende que por fines prácticos la recolección de información y seguimiento de precios se establece sobre una muestra finita, cuyos criterios de selección están dados por el comportamiento general del mercado y la racionalidad propia del propietario del vehículo, igualmente en función de la dinámica del mercado y las expectativas de la demanda, así como la tecnología disponible.
- Promedio de las variaciones de precios en el **país (o criterio de dimensión geográfica)**: El índice refleja el cambio de los precios ofrecidos en todos los establecimientos del país. Igualmente, y por efectos prácticos la recolección de información se realiza en las zonas metropolitanas de 23 capitales de departamento del país y Uraba, a partir de una selección de muestra aplicable. Esta dimensión implica la necesidad que tiene el indicador de contar con personal que este en plena capacidad de ubicar fuentes idóneas de acuerdo a lo descrito en la metodología de diseño y en el presente manual.



- Promedio de las variaciones de precios realizada dentro del **mes de referencia (o criterio de dimensión temporal)**: Que implica que el indicador esta en capacidad de ofrecer el promedio de la evolución de precios de todo el mes de referencia. Dado lo anterior, la recolección de precios debe realizarse de manera uniforme en todo el periodo de recolección.

1.2. COBERTURA GEOGRAFICA

El ICTC realiza su ejercicio de recolección en 23 de las ciudades capitales de Departamento, incluyendo algunas áreas metropolitanas, las cuales concentran la mayor dinámica económica del país.

Las ciudades son:

Bogotá; Medellín con Bello, Envigado e Itagüí; Cali y Yumbo; Barranquilla y Soledad; Bucaramanga con Floridablanca, Piedecuesta y Girón; Manizales y Villa María; Pasto; Pereira y Dosquebradas; Cúcuta, Los Patios, El Zulia y Villa del Rosario; Montería; Neiva; Cartagena; Villavicencio; Riohacha; Armenia; Quibdó; Sincelejo; Valledupar; Popayán; Ibagué; Santa Marta; Tunja y Florencia.

1.3. PERIODO DE REFERENCIA

El ICTC tiene como periodo de referencia el mes en el cual se realiza la recolección de precios, esta tarea se lleva a cabo a lo largo del mes, dividiéndolo en cuatro periodos semanales que permiten verificar, validar y controlar la información recolectada y producida.

1.4. POBLACION DE REFERENCIA

Es la población que ha sido tomada como referencia para determinar, con base en su estructura de costos y frecuencia de consumo, el sistema de ponderaciones del índice, la canasta para seguimiento de precios y el tipo de establecimientos fuentes para la toma de precios, en cada una de las ciudades incluidas.

Se refiere a los propietarios de vehículos automotores de carga por carretera en Colombia.



Para ICTC se entiende que un vehículo de carga es aquel que cuenta con una capacidad mínima de 3.5 toneladas. Igualmente es quien tiene como tarea acostumbrada recorridos de al menos una hora de duración en carretera.

Los artículos de la canasta del ICTC cumplen con dos características fundamentales: hacen parte de los costos operativos generados por un vehículo de carga pesada y tienen un precio definible y transable en el mercado. Para el seguimiento de precios de la canasta se definen las especificaciones del costo como procedencia indicando si es nacional o importado, marca y aplicación.

1.5. CANASTA DE SEGUIMIENTO DE PRECIOS

Se le llama canasta para seguimiento de precios, al conjunto de bienes y servicios seleccionados para hacerle el seguimiento de precios que junto con el sistema de ponderaciones, permite la construcción de los índices básicos del indicador¹ y, agregando, toda la estructura para difusión del indicador.

La selección de los artículos se hizo a partir de la información sobre costos y frecuencia de consumo, obtenidos en la Encuesta Básica de Caracterización del Parque Automotor de Carga en Colombia, realizada por el DANE en febrero de 2008; así como la dinámica de crecimiento y expectativas tecnológicas del mercado.

1.6. CLASIFICACION

La clasificación adoptada para el ICTC comprende 4 grupos de costo:

1. Combustibles
2. Insumos
3. Factores
4. Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación

Estos cuatro grupos cobijan la totalidad del costo del propietario de un vehículo de carga por carretera en Colombia.

Los subgrupos, y clases de costos, se encuentran en el anexo 1 de este documento. En número, estas categorías para la canasta agregada hasta el nivel artículo o variedad son:

Subgrupo de gasto	12
Clases de gasto	31
Artículos y variedades	630

¹ Para todos los bienes y servicios, el cálculo básico se inicia como un promedio geométrico de relativos por artículo.



2. CONSIDERACIONES SOBRE LA RECOLECCION

A continuación se relacionan las consideraciones más importantes a tener en cuenta en el momento de afrontar la tarea de la recolección.

Señor recolector: En caso de dudas o inquietudes, acuda a su supervisor, coordinador o apoyo encargado. **¡Es fundamental contar con la experiencia de sus compañeros!**

2.1. IMPORTANCIA DEL RECOLECTOR

Como en todas las investigaciones adelantadas por el organismo cuya recolección primaria se basa en la indagación directa a las fuentes, el recolector es el eslabón fundamental en la cadena de valor de cada uno de los datos levantados en campo. Su importancia reside en la capacidad que tiene de interactuar directamente con la fuente informante de manera adecuada, de forma tal que sea posible obtener los datos según los requerimientos de la investigación.

Los requerimientos básicos de la investigación están contenidos en el presente documento, por lo mismo la responsabilidad básica del recolector reside en entablar una comunicación clara con la fuente, que le permita levantar la información de la manera como se esta solicitando. Dichos requerimientos hacen referencia a criterios de carácter metodológico y operativo.

Para lograr la mejor calidad, el recolector debe tener en cuenta las siguientes pautas básicas:

- **Presentación personal:** La adecuada presentación personal permite mantener una atmosfera de confianza y tranquilidad por parte de la fuente.
- **Conservar la amabilidad y cortesía:** Saludar y referirse cortésmente al entrevistado, solicitar el favor y despedirse son normas generales de comunicación que producen confianza entre los interlocutores.
- **No discutir sobre aspectos que no tengan relación con la investigación:** Nunca comente cuestiones políticas o religiosas, así como temas personales o familiares.
- **No demostrar sorpresa o desagrado ante las respuestas:** El encuestador debe mantener imparcialidad en el momento de indagar datos. Es importante que no demuestre sentimientos personales ante la información referida por la fuente, (sorpresa, desagrado, aprobación, etc...), sin embargo si debe indagar por las razones de los cambios bruscos de precios o movimientos importantes del mercado.



- **Nunca debe perder la calma:** El encuestador debe mantenerse calmado y sereno ante cualquier situación. Siempre cree un ambiente de confianza y amabilidad.

Sí alguna fuente se niega a rendir información o la suministra erróneamente, usted debe iniciar el proceso de sensibilización.

Dicha tarea se compone de 5 comentarios principales:

- A. Se debe hacer conocer al entrevistado que la información es fundamental para el país, porque con ésta se puede calcular un indicador que le permite conocer a los interesados, cuál es la variación de cada uno de los componentes de la estructura de costos del propietario de un vehículo de carga en promedio. Por lo mismo se debe dar a conocer la importancia de un dato correcto y preciso, ya que la toma de decisiones por parte de entes del Estado y privados (como empresas generadoras, de transporte, propietarios y estudiosos del tema en general), depende de dicha información.
- B. La información entregada, tanto en lo referente a precios como en lo concerniente a especificaciones es de carácter confidencial, lo que implica que el DANE se compromete a no revelar datos a nivel individual, ni puede ser usada con propósitos fiscales o jurídicos. La Ley de Reserva Estadística que ampara los datos informados por la fuente solamente pueden ser publicados de manera agregada, de forma tal que se proteja la identidad y ubicación del informante primario.
- C. La Ley de Reserva Estadística también ampara a establecimientos de Industria, Comercio, Servicios, Construcción, etc., y ha funcionado sin transgresiones hasta el momento, sin que ninguna de las fuentes haya presentado queja con respecto a la reserva de su información.
- D. En general, la toma de decisiones acertadas en el país depende de contar con herramientas apropiadas que midan la situación de los mercados en su justa condición. Es deber y derecho de los ciudadanos informar oportunamente de forma tal que el país pueda contar con datos acertados sobre su funcionamiento en general.
- E. Los funcionarios del DANE se encuentran en capacidad de ofrecer todas las facilidades para que la fuente pueda entregar su información veraz y eficientemente, de manera tal que sufra los mínimos percances en el proceso.



2.2. RESPONSABILIDAD DEL RECOLECTOR

Son funciones del recolector:

1. Leer, atender y estudiar atentamente el manual de recolección, de manejo de la DMC, y todos los documentos de carácter técnico, con alcance temático y de producción.
2. Recibir las instrucciones de recolección y aplicarlas con el mayor cuidado, de acuerdo con los mejores criterios, en el proceso de la toma de precios.
3. Establecer contacto directo con las fuentes informantes y recolectar los precios y las especificaciones de los artículos pertenecientes a las diferentes canastas de los índices, manteniendo siempre relaciones cordiales con todas las personas.
4. Conocer el manual del usuario del sistema móvil Pocket DANE-ICTC, con el fin de utilizar adecuadamente la DMC (DISPOSITIVO MOVIL DE CAPTURA). Esta es la herramienta tecnológica que se utiliza para capturar la información obtenida en las fuentes.
5. Conocer y manejar el aplicativo de índices desde su dispositivo Móvil de Captura para garantizar el correcto diligenciamiento de la información.
6. Elaborar plan de rutas y de desplazamiento diario a las Fuentes.
7. Revisar cuidadosa y detalladamente la información recolectada para comprobar que esta completa y guarda consistencia y veracidad.
8. Ubicar nuevas fuentes cuando sea necesario, de acuerdo con los criterios establecidos, ya sea por la necesidad de nuevas fuentes, nuevos artículos o por las necesarias sustituciones de las mismas.
9. Estar al tanto de las características y evoluciones del mercado local para efectos de dar validez a las observaciones presentadas en los formularios debido al cambio de precios.
10. Atender con prontitud y ordenadamente los requerimientos sobre validez de la información y recolección de observaciones que sustenten los datos recolectados, realizados desde el DANE Central.
11. Obtener la documentación soporte del comportamiento de precios de los artículos de las canastas.
12. Entregar diariamente la información recolectada, debidamente diligenciada.
13. Cumplir oportunamente con la programación diaria de la recolección, sin detrimento de la calidad de la información.



14. Comunicar al equipo de trabajo de la investigación, los problemas que se detecten en proceso de recolección para su respectivo análisis y realimentación y presentando alternativas y propuestas documentadas de solución.
15. Utilizar y aplicar las recomendaciones técnicas establecidas en los Manuales para cuando se presenten novedades en la recolección.
16. Capturar toda la información de las especificaciones estandarizadas en cada uno de los artículos de índices
17. Realizar Georeferenciación de fuentes en la cartografía establecida.
18. Estar en disposición de aceptar cualquier cambio con respecto al sistema de recolección por cambios de tecnologías.
19. Mantener total reserva sobre la identificación de las fuentes, sus precios y artículos o productos y no divulgar la información que conozca por causa o con ocasión del contrato.
20. Responsabilizarse por el uso, devolución y/o reparación de los implementos de trabajo que le sean entregados para el desarrollo de sus actividades.
21. Aplicar los lineamientos del sistema de gestión de calidad en el desarrollo de sus actividades.
22. Velar por el buen uso de los elementos entregados así como responder por la devolución de los insumos sobrantes.
23. Evitar inducir las respuestas del informante.
24. Portar los elementos que lo identifican como funcionario del DANE. (Chaleco, carnet, morral, gorra).
25. Acatar las normas y sugerencias que le comenten los supervisores, coordinadores y apoyos, en materia de seguridad.

2.3. SISTEMA DE RECOLECCION

La recolección de información de ICTC se basa en el diligenciamiento completo del formulario de recolección. Actualmente este formulario se diligencia con un sistema mixto de recolección: papel y directamente en la DMC (Dispositivo Móvil de Captura).



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 12
FECHA: 21-05-2010



El recolector de datos recibirá del Asistente Técnico o del Coordinador, la información referente a la ruta de trabajo, y la recolección ordinaria y extraordinaria de los diferentes bienes y servicios.

El Recolector debe visitar personalmente a los informantes y obtener directamente los precios de venta al por menor de los bienes y servicios. Si no es posible entrevistarse con el informante, el recolector debe informar de esta situación al supervisor, quien deberá indicar otros medios para conseguir la información, dejando siempre constancia escrita de esta situación con una observación en formulario de recolección

El recolector no puede delegar en otra persona la realización de la entrevista, ni mostrar el formulario o la información capturada en la DMC a terceras personas. Si se presenta el caso que el informante se encuentra muy ocupado, se debe convenir otra hora o día que mejor convenga para efectuar una nueva visita o se puede acordar con él una hora específica para efectuar la visita, siempre y cuando, la hora convenida sea la más adecuada para conseguir una toma de precios consistente.

Para aquellos bienes y servicios definidos como de periodicidad de recolección **abierta**, es decir, artículos para los cuales las modificaciones de precios o tarifas no responde a una periodicidad respectiva, su recolección se debe realizar mensualmente junto con sus soportes, remitiendo al DANE Central el formulario y la documentación pertinente (Decretos, Resoluciones, etc.), aquellos artículos de formación nacional, aunque no presenten variación, deben incluir el envío de los formularios y los soportes al DANE central.

Es importante anotar que para los artículos de periodicidad abierta su periodo de recolección es el mes completo, pues en cualquier momento del mes se puede presentar variación, la cual debe ser registrada por el DANE en el mes que se produzca.

2.4. SISTEMA DE GESTION

2.4.1. Indicador de calidad de la recolección

El objetivo de este indicador es establecer el porcentaje de CALIDAD de la información recolectada, por recolector, por ciudad y a nivel nacional; con el propósito de realizar un seguimiento a las inconsistencias que se presentan y así tomar las medidas preventivas y correctivas pertinentes.

La base de cálculo del indicador de calidad de recolección consiste en la carga de recolección de cada persona, día, mes y las omisiones detectadas en este proceso por el analista y el supervisor. El valor de referencia es de 100 para cada artículo, es decir sin ninguna omisión, y se reduce en función de las mismas que se hayan encontrado, para luego promediar el índice de todos los artículos recolectados por cada persona, promediar los índices de todas las



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 13
FECHA: 21-05-2010



personas y encontrar el índice local, y mediante promedios ponderados sucesivos cubrir hasta el nivel nacional.

2.5. ROSARIO TECNICO APLICABLE AL PROCESO DE RECOLECCION

ARTÍCULO O VARIEDAD Es cada elemento del conjunto de bienes y servicios que fue seleccionado, por debajo de la clase de costo, para hacerle el seguimiento de precios. El artículo siempre se identifica por sus características básicas (primarias) y por otras menos importantes (secundarias).

CANTIDAD BASE Es la cantidad estándar para cada artículo al cual se convierte el precio observado cuando la equivalencia de dicho precio no corresponde a esta cantidad. Esta conversión del precio es necesaria ya que los precios solamente se pueden comparar cuando están expresados en la misma cantidad de peso, de volumen o de cantidad (unidades).

DISPOSITIVO MOVIL DE CAPTURA – DMC La DMC o Dispositivo Móvil de Captura, es una herramienta tecnológica móvil (Pocket), que se ha implementado en la investigación del ICTC, con el fin de capturar en terreno directamente la información de todos los bienes y servicios que conforman la canasta básica.

ESPECIFICACIÓN Las especificaciones son el conjunto de características que identifican un artículo. Dependiendo del artículo éstas pueden referirse al diseño, material, unidad de medida y dimensiones, entre otras. Igualmente las características de un artículo pueden clasificarse como primarias o secundarias, siendo las primeras las que determinan la calidad del artículo.

FORMULARIO ÚNICO DE RECOLECCIÓN Es el diseño del formato de recolección con el cual se trabaja en los formularios (hoja impresa) o en las DMC en forma magnética. Este formato, está diseñado por fuente, las cuales pueden contener información de uno o varios artículos, al mismo tiempo de diferentes marcas, variedades o especificaciones.

FUENTES 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 las 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 y que ofrecen información acerca de los precios de los artículos considerados en la canasta del ICTC.

IMPUTACIÓN La imputación es el proceso que se sigue para suplir la ausencia de información del precio de una especificación porque a ésta se le ha aplicado un período de espera, por ejemplo. En el caso de los precios de espera la



imputación implica asumir que la variación del precio imputado debería presentar una variación ubicada dentro del promedio de variaciones del artículo para las otras fuentes.

NUMERO DE EJES DE UN 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.

PARTE Es una porción de un todo. Las principales partes de un vehículo automotor son el chasis, el motor, sistema de enfriamiento, sistema eléctrico, la transmisión, ruedas, suspensión, frenos y tracción.

PIEZA Cada una de las partes básicas y unitarias que componen a los vehículos automotores, por lo general, se consideran indivisibles. Los vehículos tienen alrededor de 7000 piezas diferentes, algunas son para hacerlo más cómodo, darle mejor aspecto y ofrecer seguridad, pero la mayoría para hacerlo funcionar.

RECOLECCION Es el procedimiento de trabajo de campo que se han establecido para efecto de visitar la fuente informante y hacer levantamiento de precios de los bienes y servicios que hacen parte de la canasta para seguimiento de precios del ICTC.

TARIFAS Son los precios de los bienes o de los servicios que son fijados por un número muy restringido de productores o distribuidores. Los productores o distribuidores pueden influenciar en los hábitos de los consumidores fijando las tarifas en el segmento del mercado según las características de los consumidores.

UNIDAD BASE Es la unidad de medida estándar asignada para cada artículo en la cual se debe recolectar ejemplo: unidad, galón, kit.

VARIACIÓN EFECTIVA Cuando en el periodo actual se toma una especificación pero se aplica alguna de las novedades técnicas sustitución inmediata, fuente complementaria o precio de espera (que implican que la especificación no es exactamente igual a la del periodo anterior, que se tomó en otra fuente o que debe ser imputada) y existe variación, esta se denomina efectiva y forma parte del cálculo. En este sentido se considera que todas las variaciones que participan del cálculo pueden ser efectivas.

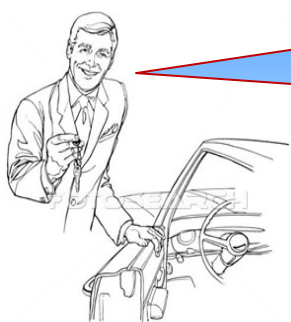
VARIACION MENSUAL Es la variación promedio de los precios de un mes a otro.

VARIACIÓN PURA Cuando en el periodo actual se toma la misma especificación que se tomó en el periodo anterior y existe variación, se considera que ésta refleja un efecto precio que no está asociado a cambios en las características del artículo y por lo tanto se le denomina variación pura.



2.6. TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS

Para el caso del ICTC y teniendo en cuenta la naturaleza de su canasta, existen variadas clasificaciones de las fuentes de la investigación. A continuación se relacionan los proveedores de información de precios y especificaciones para artículos físicos, es decir bienes palpables.



El ICTC solo recolecta precios de bienes y servicios directamente ofrecidos al propietario del vehículo, con el fin de ser consumidos en el momento de ofrecer el servicio de transporte.

- 1. Productores nacionales:** Se refiere a empresas que producen los bienes ofrecidos al propietario del vehículo de carga por carretera, con origen industrial colombiano y que distribuyen directamente al consumidor dichos artículos, sin necesidad que exista un canal compuesto por un tercero. **Sus dos características básicas consisten en que la producción se desarrolla en suelo colombiano y se ofrecen directamente al propietario del vehículo de carga.**
- 2. Importadores directos.** Se refiere a empresas o establecimientos que realizan la importación directa de los bienes ofrecidos a los propietarios de vehículos de carga por carretera, de origen industrial exterior (Países diferentes a Colombia). Sus principales características radican en que **realizan la importación directa pero al tiempo ofrecen al propietario del vehículo, sin la intermediación de un tercero.**

ATENCIÓN: El concepto de origen industrial hace referencia a la procedencia industrial del bien, es decir el país en donde se **produjo efectivamente el bien**. Tenga en cuenta que no siempre la procedencia comercial de un artículo hace referencia al país que lo produce, en estos casos es necesario verificar siempre cual es el país productor, veamos:



EJ: Un árbol de levas es vendido y utilizado por el propietario de un vehículo en Bogotá, importado de EEUU, (Florida) pero fabricado en Alemania. ¿Cuál es su origen industrial, si dentro, la pieza tiene la marca “Made in Germany”?

Efectivamente el origen industrial de la pieza es alemana, aunque la procedencia comercial sea estadounidense. Por lo anterior, la descripción que requiere el ICTC es que el árbol de levas es alemán.

4. **Distribuidores Nacionales:** Se refiere a empresas, establecimientos o personas naturales, **que no producen los bienes que ofrecen (se los compran a un mayorista), pero los ofrecen directamente al propietario de un vehículo de carga por carretera.**

Para los establecimientos oferentes de servicios se aplica la siguiente discriminación:

5. **Grandes concesionarios y proveedores de servicios técnicos especializados:** Se refiere a las empresas o establecimientos en condiciones de ofrecer combos de servicios completos y altamente especializados, que implican el uso intensivo de unidades computarizadas y electrónicas en general, para adelantar los procesos requeridos en el servicio.
6. **Pequeños oferentes de servicios técnicos:** Establecimientos que ofrecen al público servicios técnicos no especializados y eventuales. En general se trata de tareas desarrolladas manualmente o con herramientas meramente manuales (sin componentes electrónicos) y que se tasan en el momento en que son solicitados.

En el caso de ciertos artículos, el ICTC cuenta con otro tipo de fuentes:

7. **Compañías de financiamiento comercial:** Dedicadas a ofrecer contratos de financiamiento comercial, (leasing), con el fin de apalancar la compra de un vehículo de carga. (Se realiza seguimiento de precios a dichos contratos).
8. **Compañías aseguradoras, corredores de seguros y agentes o agencias de seguros:** Discriminadas de acuerdo al canal de distribución mediante el cual le ofrecen los seguros al propietario del vehículo. (Se realiza



seguimiento al valor final pagado por el propietario, para acceder a una póliza).

9. **Secretarías de Hacienda y Alcaldías:** Fuentes de los artículos relacionados con los impuestos.
10. **Empresas de transporte de carga por carretera:** Fuentes de los precios y especificaciones contenidos dentro de la familia de artículos relacionados con el precio de la mano de obra.
11. **Casetas de peajes:** Fuentes de los precios contenidos dentro de la familia de artículos de peajes.

¡ATENCIÓN! Para tener en cuenta: Cuando exista una fuente con presencia en varias ciudades del país, la recolección de precios debe tener en cuenta, que a priori, se asume que los valores referentes en una y otra ubicación geográfica son **diferentes**. Ello implica que siempre que exista una fuente de estas características se debe indagar el precio de cada artículo en cada establecimiento (incluso si existen varias sucursales en una misma ciudad).



¿Por que hay que recolectar el precio en cada establecimiento, cuando se trata de una fuente con varias sucursales en una misma ciudad, o en el país?

Porque existen costos asociados al desplazamiento de los bienes. Ejemplo: si una empresa tiene una sucursal en Bogotá, y vende una parte o pieza en \$4.000, existe un costo que abarca el empaque, transporte, manejo de inventario y seguro que requiere el artículo si se envía para Medellín. Este sobrecosto suele ser asumido por el consumidor, en este caso el propietario del vehículo; igualmente las variaciones en el precio de la parte en Medellín, no se están en función de las variables que determinan cambios en el precio del establecimiento en Bogotá.

2.7. PERIODICIDAD DE RECOLECCION



La periodicidad de recolección está relacionada con la frecuencia con que se modifican los precios. De acuerdo con la velocidad o con la frecuencia con que cambian los precios de los bienes y servicios, se ha definido una serie de períodos en los cuales se hace la toma de los precios. Así, los precios de algunos bienes se reportan mensual, bimestral, trimestral, semestral, y anualmente y otros con periodicidad abierta. Para éstos, el comportamiento de su precio se indaga mensualmente.

En cada período de recolección, la muestra se divide según su periodicidad. Así, por ejemplo, la muestra de fuentes que rinde información sobre combustibles (periodicidad mensual) se divide de manera uniforme dentro de los días de recolección del mes.

Se denominan precios de conformación nacional, a aquellos precios que se toman sólo en Bogotá debido que éstos son establecidos para todas las ciudades de manera centralizada por las empresas que venden estos bienes o servicios, dentro de esta categoría se encuentra la cuota de leasing para todo tipo de vehículo.

2.8. NOVEDADES TECNICAS

El objetivo de las novedades técnicas es enfrentar la ausencia de información de una especificación para un artículo o de una fuente al momento de la realizar la recolección.

Las **ESPECIFICACIONES** de un artículo permiten y garantizan la comparabilidad de los precios de bienes y servicios similares o de calidad equivalente a lo largo del tiempo. Por tanto, la toma de un precio asociado a una marca y a una especificación en una fuente de información, permite asegurar un seguimiento consistente de la evolución del precio a través del tiempo.

La escasez o el agotamiento de una especificación asociada a un artículo, provoca una **sustitución inmediata, fuente complementaria, período de espera, cambio de referencia, insumo sale o insumo nuevo**, según el análisis de información y el caso.

La toma de decisión básica que permite asumir una novedad técnica, se encuentra enmarcada en el concepto de “Característica Primaria” del artículo.

¡ATENCIÓN! Una **característica básica o primaria** se define como una situación distintiva de un artículo, que compromete su calidad – precio y la decisión de compra del mismo. Tiene directa relación con su funcionamiento, expectativa de duración, calidad, costo, etc.

	<p align="center">MANUAL DE RECOLECCION DEL INDICE DE COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA -ICTC-</p>	<p>Reviso y aprobó: Comité Técnico VERSIÓN: 03 PÁGINA: 19 FECHA: 21-05-2010</p> 
---	--	---

Las características primarias de cada artículo están contenidas dentro de las especificaciones recolectadas en campo. Dado lo anterior y en base a la información recolectada e indagada directamente con el responsable, es posible establecer el tipo de novedad técnica aplicable:

2.8.1. Sustitución inmediata

Se presenta en el caso en que aún cuando el artículo que se venía recolectando, no se encuentra en el mercado en el momento de la indagación, pero existe otro con las mismas características básicas (referidas a su calidad, funcionamiento, materiales constitutivos, tecnología de origen, expectativas de duración, calidad, etc...), que puede reemplazar al original en el momento de la compra. El propietario del vehículo de carga, puede reemplazar el artículo sin que dicha decisión implique cambios en su estructura de producción.

Para aplicar la **sustitución inmediata** es absolutamente indispensable que entre la especificación sustituida y la especificación sustituta se conserven las características esenciales o primarias del artículo, garantizando la misma calidad.

El procedimiento consiste en recolectar el precio y unidad actual del artículo sustituto, marcando la novedad técnica en el FUR impreso o en la DMC.

2.8.2. Período de espera

Es un período de recolección sin información para cualquier artículo o producto, por no encontrarse la especificación objeto de seguimiento de precios y se utiliza cuando la ausencia de información es de **carácter temporal**.

En este período no se recolecta el precio ni la cantidad y el formulario o DMC se diligencia con una nota aclaratoria, además marcar en la columna P.E., que identifica la situación de espera. El período de espera se encuentra definido en función de las circunstancias de la comercialización (escasez temporal) de los bienes y servicios.

Un período de espera puede darse en las siguientes condiciones:

Cuando temporalmente no se encuentra el producto en el establecimiento, y no se puede realizar una sustitución inmediata o no se encuentre una fuente complementaria.

Cuando temporalmente el establecimiento se encuentra cerrado por inventario, vacaciones entre otros.

Finalmente es importante anotar que **cundo desaparece el artículo o la fuente en forma definitiva** NO HAY PERIODO DE ESPERA. En estos casos se debe reemplazar inmediatamente el artículo o la fuente, según el caso.



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 20
FECHA: 21-05-2010



Si quien suministra la información de precios manifiesta que no comercializará más la especificación del artículo que se venía tomando, **SE DEBE CONCEDER PERIODO DE ESPERA SIN INFORMACIÓN**, en atención a que esta manifestación del informante puede ser algo subjetivo.

2.8.3. Cambio de referencia

Desde un punto de vista práctico, la **ESPECIFICACION** o descripción de un artículo en todos sus aspectos se constituye en la definición de la referencia del mismo. Todos los artículos tienen unas **características primarias o esenciales y otras secundarias o adicionales**. El artículo como tal siempre se identifica por sus características primarias (básicas) y cuando se comparan dos especificaciones aparentemente iguales, pero que difieren en por lo menos una de sus **características primarias** (o esenciales), se debe tener claro que se trata de dos especificaciones diferentes.

Dentro del contexto anterior, se define que se aplica **cambio de referencia cuando hay cambio en al menos una de las características primarias del artículo**.

Cuando no se encuentra la especificación del artículo que se viene recolectando y no se puede aplicar una sustitución inmediata o una fuente complementaria y ya viene de un periodo de espera, se debe recolectar una nueva especificación con cambio en sus características primarias generando la aplicación de la novedad técnica cambio de referencia.

El procedimiento a seguir consiste en recolectar el precio y unidad actual del artículo sustituto con cambio en la calidad y se marca la novedad técnica CR en el FUR impreso o en la DMC; además se registran las observaciones de la situación.

2.8.4. Fuente complementaria

Se ofrece como alternativa para suplir la ausencia temporal de una especificación en una fuente, en la cual no se puede aplicar una sustitución inmediata. Esta novedad se aplica buscando una especificación igual en el otro establecimiento.

Teniendo en cuenta el concepto de que una fuente complementaria es temporal, ésta no debe incluirse como fuente de información por más de un periodo de recolección. Si es este el caso, debe asumirse que la fuente complementaria ofrece una mayor continuidad en el abastecimiento del artículo al cual se le hace seguimiento y por lo tanto es mejor volverla fuente principal para el artículo.

El procedimiento a seguir consiste en recolectar el precio y unidad actual del artículo con las mismas especificaciones de la fuente original y se marca la novedad técnica FC en el FUR impreso o en la DMC.



2.8.5. Insumo Sale - IS

Se ofrece como alternativa ante la ausencia definitiva del artículo en la fuente sin poder aplicar las novedades de sustitución inmediata, fuente complementaria o cambio de referencia.

Es importante tener en cuenta que siempre que se elimine un artículo en una fuente éste debe ser reemplazado en lo posible en otra fuente que conserve las mismas características de la fuente original.

No se recolecta información del artículo en la fuente y se marca la novedad técnica IS en el FUR impreso o en la DMC.

2.8.6. Insumo Nuevo - IN

Se ofrece como alternativa para suplir la ausencia definitiva de un artículo recolectado en una fuente o para completar las cotizaciones mínimas requeridas de un artículo.

Se recolecta información del artículo en la fuente y se marca la novedad técnica IN en el FUR impreso o en la DMC y en las observaciones se relaciona, si el insumo nuevo esta reemplazando una cotización que salió de alguna fuente o si el insumo nuevo corresponde a la ampliación de muestra para alcanzar los mínimos requeridos

Tener en cuenta que si el insumo nuevo (cotización nueva) es recolectado solo con precio actual en el siguiente periodo de recolección entra como muestra efectiva en el índice, pero si por el contrario el insumo nuevo es recolectado con precio anterior y actual entra como muestra efectiva en el índice en ese periodo de recolección.

Cuando se ingrese un insumo nuevo en una fuente con su correspondiente precio anterior este debe ser confiable, de lo contrario, solo se debe dejar el precio actual.

El Diagrama 1 y la Tabla 1 presentan la información sobre aplicación de novedades técnicas y sus efectos sobre el índice.

Diagrama 1. Aplicación de Novedades Técnicas

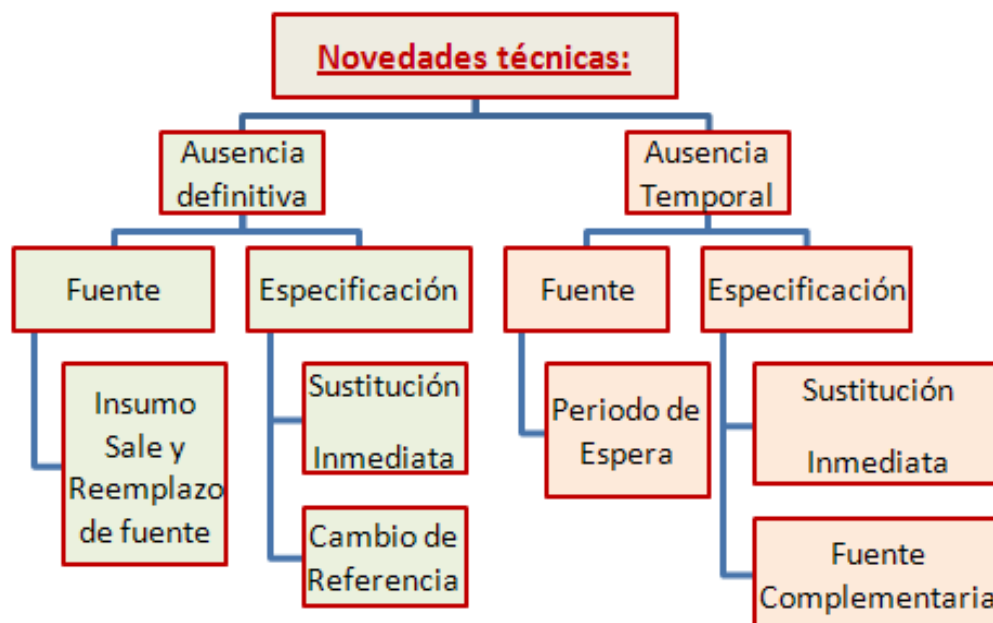


Tabla 1. Novedades técnicas y sus efectos sobre el cálculo del ICTC

Novedad	Definición	Proceso Sistemas	Efecto en el Índice
SUSTITUCION INMEDIATA	Toma de precio sobre especificaciones de calidad similar	Participa en el cálculo	Variación efectiva, en el rango de las otras variaciones
PERIODO DE ESPERA	Periodo sin tomar información	Participa en el cálculo	Imputación a partir de variaciones efectivas
CAMBIO DE REFERENCIA	Toma de precio sobre especificaciones de calidad diferente	No participa en el cálculo	Pérdida de muestra. Ruptura en la serie
FUENTE COMPLEMENTARIA	Fuente complemento que satisface características de fuente original	Participa en el cálculo	Variación efectiva, en el rango de las otras variaciones
INSUMO SALE	Salida de cotización en la fuente	No participa en el cálculo	Pérdida de muestra

	MANUAL DE RECOLECCION DEL INDICE DE COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA -ICTC-	Reviso y aprobó: Comité Técnico VERSIÓN: 03 PÁGINA: 23 FECHA: 21-05-2010 
---	--	---

INSUMO NUEVO	Toma de precio sobre especificaciones de un artículo que salió de alguna fuente o para completar los mínimos requeridos	No participa en el cálculo si solamente se recolecta el precio actual.	Registro nuevo que entra a jugar en el siguiente periodo de recolección.
		Participa en el cálculo si se recolecta precio anterior y actual.	Variación efectiva.

2.9. SELECCIÓN DE FUENTES

Los criterios aplicados en la selección de los establecimientos para la toma de los precios de los artículos en el ICTC, no se alejan fundamentalmente de los utilizados por otros sistemas estadísticos.

Esos criterios son:

- 2.9.1. La fuente debe ser un establecimiento **formal** que provea bienes y/o servicios con **destino los vehículos de carga** pesada por carretera y dichos costos deben ser asumidos por sus propietarios.

Ejemplo: en el caso del parqueadero, existen dos posibles fuentes: el Parqueadero de un centro Comercial y el parqueadero al aire libre ofrecido a las tractomulas.



- 2.9.2. La fuente debe ofrecer continuidad dentro del mercado (que sea altamente probable encontrar la fuente en los meses posteriores).
- 2.9.3. La fuente debe ofrecer una abundante variedad de artículos para la venta.
- 2.9.4. La fuente debe presentar abundante afluencia de compradores.
- 2.9.5. La fuente debe tener un buen volumen de ventas al por menor.



- 2.9.6. La fuente puede estar especializada en la venta de uno o varios artículos o en la prestación de uno o varios servicios.
- 2.9.7. El establecimiento debe suministrar información confiable.
- 2.9.8. En la muestra deben estar representadas todas las zonas comerciales en donde es posible acceder al bien y/ o servicio.
- 2.9.9. Los establecimientos deben ser representativos del tipo de artículos de los cuales se recoge información.
- 2.9.10. Cuando haya que elegir entre varios establecimientos idóneos, deben seleccionarse los de mayor volumen de ventas o mayor afluencia de clientes.
- 2.9.11. No se deben seleccionar cooperativas, o establecimientos similares de **acceso restringido** a un sector de la población, así como los puntos de venta ambulantes.

Resulta importante destacar que la selección se fundamenta en la información y conocimiento que poseen las distintas regionales de cada ciudad sobre el tema en cuestión.

Reemplazo de fuentes

La sustitución de una fuente por otra, debe hacerse siempre teniendo en cuenta que, en lo posible, la nueva fuente esté ubicada en un lugar cercano a la antigua. Es decir, la fuente sustituta debe poseer, en lo posible, las mismas características de la fuente sustituida.

Si debido a las características del mercado local, es imposible cumplir con esta instrucción, se realizará la sustitución guardando en la mayor medida posible los requisitos enunciados.

El Recolector deberá informar esta situación mediante una observación en el FUR, en la cual debe dejar explícita cual es la fuente que sustituye.

Si la sustitución del establecimiento es total, es decir, si el establecimiento sustituido no continúa reportando precios para otros artículos, no se asignará a la nueva fuente el mismo Código del establecimiento sustituido. Sino su consecutivo respectivo.

La sustitución de un establecimiento puede ocurrir en los siguientes casos:

- Cuando el establecimiento es especializado en la venta de uno o más bienes y/o servicios y deja de venderlos todos en forma definitiva. En este caso la fuente se debe reemplazar en forma inmediata (en el mismo mes de recolección) por otra que venda el (los) mismo(s) producto(s) y tenga las mismas características. Aquí, se deben incluir los artículos en fuentes que hagan parte de la muestra o crear una nueva fuente e incluir los artículos que estaban en la fuente reemplazada.



- Cuando la fuente es especializada en la venta de varios bienes y/o servicios y dejó de rendir uno o más (no todos) productos en forma definitiva. En este caso, se sigue observando en la fuente original los productos que sigue vendiendo, y se consigue en forma inmediata una nueva fuente para tomar en ella aquél o aquellos productos dejados de reportar por la fuente. También se puede recurrir a un establecimiento que ya haga parte de la muestra, para tomar la información que dejó de reportar la fuente. En este caso se trata de una sustitución parcial de la fuente.
- Cuando cualquier fuente especializada o no, deja de vender el bien o servicio en forma esporádica, es decir que en la fuente desaparece pero su administrador afirma que se seguirá vendiendo, se debe aplicar el período de espera establecido para cada artículo.
- Cuando el producto desaparece en forma periódica en todas las fuentes que rinden información o sea que prácticamente el producto desaparece del mercado, no se debe hacer sustitución de fuentes. Basta con reportar, en los formularios, las explicaciones suministradas directamente por las fuentes de información, o las razones que se conozcan regionalmente sobre el hecho en particular.
- Cuando las fuentes desaparecen en forma definitiva del mercado por liquidación, por cambio de actividad, o por otra razón, debe hacerse reemplazo inmediato de la fuente, ya que en este caso no hay período de espera.
- Cuando se comprueba que la fuente suministra la información en forma errónea o se niega rotundamente a suministrarla, el Recolector tratará de persuadir al informante de la importancia de la información para el país. Si a pesar de ello persiste esta situación, inmediatamente se debe informar al superior inmediato quien estudiará la posibilidad que la Oficina Regional aplique los procedimientos jurídicos establecidos para estos casos.

ESPECIFICACIONES SOBRE MARCAS Y CALIDADES Y SUSTITUTOS CERCANOS Y LEJANOS

El recolector de precios debe tener presente las **especificaciones o características** de los diferentes bienes y servicios de la canasta para el seguimiento de los precios.

En esta definición se han empleado conceptos tales como: descripción del artículo, unidad base, unidad de recolección, marca, referencia, tamaño, dimensiones, materias primas constitutivas, capacidad, peso, país origen industrial de la parte o pieza, modelo, empaque, y las características propias del producto.

Una vez que el recolector haya identificado en cada uno de los establecimientos el artículo, de acuerdo con las especificaciones del formulario, debe seguir



tomando el mismo artículo, con las mismas especificaciones, hasta tanto deje de ser el de mayor venta o desaparezca de la fuente.

2.10. PROMOCIONES, OFERTAS Y DESCUENTOS

El tratamiento de las promociones, descuentos o rebajas, y su inclusión en el ICTC, debe estar considerada porque se trata de una estrategia para aumentar o reactivar las ventas del sector. En tal sentido su consideración depende de la frecuencia e impacto que la misma puede tener en los consumidores de la ciudad y otros aspectos como:

- 2.10.1. Se debe tomar cuando el evento sea generalizado para toda la existencia del artículo en el establecimiento.
- 2.10.2. Cuando para un mismo artículo se presenta la exhibición, en el mismo establecimiento en dos sitios diferentes, uno con promoción o descuento, y en el otro no, se debe indagar la razón de esta situación². Si la razón es problemas de calidad, se debe tomar el artículo sin promoción, exhibido en el lugar tradicional. Si se trata de una estrategia de mercadeo, entonces se toma el artículo con promoción o descuento.
- 2.10.3. Como la promoción, descuento o regalo, puede consistir en más producto por el mismo precio, o la rebaja de precio, igual cantidad de producto por el menor precio. Todas estas deben quedar explícitas en las especificaciones para recolección.
- 2.10.4. La oferta que adicione un producto diferente al artículo al cual se le está haciendo seguimiento de precio, debe evitarse en lo posible, debido a que no se estaría haciendo seguimiento a un mismo artículo. Se puede aceptar como promoción cuando se adicione otro artículo diferente siempre y cuando la promoción o adición de artículo sea generalizada, de lo contrario preferiblemente aplicar sustitución inmediata, fuente complementaria o periodo de espera según sea el caso.
- 2.10.5. Las promociones o descuentos que se han establecido en los establecimientos en determinados días de la semana, deberán ser tomados en cuenta si este descuento afecta

² Esto puede indicar una estrategia de mercadeo o problemas de calidad, fecha próxima de caducidad, por ejemplo, en los artículos con promoción.



a un gran volumen de consumidores o clientes del supermercado. Para verificar esta situación, se debe tener información del número de personas que compran en este día de promoción con respecto al promedio determinado en el establecimiento en el mes.

2.11. CANTIDAD RECOLECTADA Y CANTIDAD BASE

El tratamiento de la cantidad recolectada y la cantidad base, y la posibilidad de capturar variaciones de precio cuando la cantidad recolectada es diferente a la cantidad base, debe ser cuidadosamente analizada, pues resulta evidente que en algunos casos la adquisición del producto en mayores volúmenes de comercialización provoca economías de escala en el precio por unidad, pero esto no significa una rebaja o alza en el precio del artículo.

Para determinar economías de escala generadas por cambio en la cantidad recolectada, se puede realizar un análisis de la información por artículo en la ciudad y comparar la variación generada por el cambio en la cantidad de recolección con las variaciones puras generadas en las demás fuentes, si ésta primera variación no se encuentra entre los rangos del mercado, puede tratarse entonces de una economía de escala. Si se determina que este es el caso, es mejor conceder un PE o un CR al artículo que registrar una variación no acorde con el mercado.

Por lo anterior, se debe tratar mantener que la cantidad recolectada sea la misma en el periodo actual y anterior, Además, cuando exista la necesidad de cambiarla, se debe escoger una cantidad, dentro de las más demandadas, muy cercana a la base o a la cantidad que se venía recolectando.

En este caso y frente a la definición en muchos artículos de la cantidad base como uno, donde esta puede identificarse como una cantidad de contenido o un paquete del artículo o un kit del mismo, etc., es necesario constatar cada recolección que no se este presentando un descuento, rebaja o aumento del precio del artículo, vía aumento o reducción del contenido.

2.12. CALCULO DE LAS VARIACIONES

Dentro de las actividades de la investigación, se encuentra el cálculo de variaciones de los precios de los artículos entre dos periodos de tiempo, para lo cual se puede realizar el siguiente proceso como ejemplo de una de las posibles formas para llevar a cabo esta tarea:



Tabla 2. Cálculo de Variaciones de Precios Entre dos Periodos

Nº	Artículo	Unidad Base	Unidad Anterior	Precio Anterior	Unidad Recolectada	Precio Recolectado
1	Lubricantes de caja	1 Galón	1 Galón	6.000	1 Galón	6.500
2	Grasas	1 Kg	1.5 Kg	11.500	1 Kg	8.400

Para este ejercicio se utilizarán las siguientes abreviaturas:

Unidad Base = UB

Unidad Anterior = UA

Precio Anterior = PA

Unidad Recolectada = UR

Precio Recolectado = PR

Variación del Artículo = VA

Precio Unidad Base = PUB

- ❖ En el ejemplo N° 1: **Lubricantes de caja**; en la recolección anterior y en la actual existe como unidad recolectada 1 Galón, que coincide con la unidad base del artículo. Es decir que para este artículo se puede hacer el cálculo de la variación entre los dos periodos de forma directa así:

$$VA = (PR/PA) * 100 - 100$$

Reemplazando los datos en la fórmula anterior:

$$VA = (6500/6000) * 100 - 100$$

$$VA = 8.33\%$$

Es decir: para esta fuente, el lubricante de la caja presentó un alza de precio del 8.33%.

En el ejemplo N° 2, **Grasas**, la unidad base es 1 kilo, pero en el periodo T-1 aparecen se recolectó 1.5 kilos a \$11.500, mientras que en T, se tomó 1 kilo a \$8.400. Para este caso no se puede calcular la variación de forma directa como en el ejemplo anterior, se debe convertir el precio de cada periodo T-1 y T a la unidad base, así:

PUB1= PRECIO BASE ANTERIOR

PUB2= PRECIO BASE ACTUAL

PUB1= (PA*UB)/UA. Con esta fórmula se convierten el precio anterior según la unidad base.

PUB2= (PR*UB)/UR. Con esta fórmula se convierten el precio recolectado según la unidad base.

Reemplazando en las anteriores fórmulas:



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 29
FECHA: 21-05-2010



$PUB1 = (11.500 \times 1) / 1.5 = \7.666 , valor de un kilo de grasa en el período T-1.
8.400, valor del kilo de grasa en el período T.

Después de obtener los precios en unidad base se procede a calcular la variación del artículo entre los dos períodos:

$VA = 9.56\%$

De acuerdo con estos datos la grasa tuvo una variación de 9.56% en el periodo actual respecto al anterior, por lo tanto se debe registrar la observación acorde a esta situación.

2.13. PRECIO A RECOLECTAR

En ICTC el precio a recolectar hace referencia al valor final pagado por el propietario de un vehículo de carga por carretera a la hora de afrontar la compra de un bien o servicio. Dado lo anterior se entiende que en todos los casos incluye el IVA.

Nombre:	Persona que retira:	NETO	\$
RUT:	Firma:	IVA	\$
SON:		TOTAL	\$

2.14. RECOLECCION A LO LARGO DEL MES

El recolector debe estar al tanto de su quehacer diario como recopilador de información. Dado lo anterior, debe verificar que las tareas encomendadas se dosifiquen equilibradamente entre cada día que compone el envío y entre envíos.

Por lo anterior, se espera que la cantidad de información recolectada y enviada al DANE Central deba ser similar en cada uno de los envíos del mes. No existe razón que excuse que los últimos envíos del mes contengan más cotizaciones que en envíos anteriores.



3. GRUPO COMBUSTIBLES

Este grupo es el único que tiene como componente a nivel de subgrupo y clase, idéntica construcción. La discriminación se presenta a partir del nivel básico de recolección, así:

Tabla 4, Estructura del grupo Combustibles:

1	COMBUSTIBLES
11	Combustibles
111	Combustibles
110001	ACPM
110002	Gas natural vehicular
110003	Gasolina

3.1. CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA RECOLECCION DE COMBUSTIBLES

Los precios de los artículos pertenecientes a los combustibles se recogen con **periodicidad mensual**. Tratando de distribuir de manera uniforme la muestra a lo largo del mes.

3.2. CONSIDERACIONES PARTICULARES PARA LA RECOLECCION DEL GRUPO COMBUSTIBLES

Para el caso de la gasolina, se debe recolectar el precio de la “gasolina corriente” o “gasolina regular”.

Tanto el ACPM como la gasolina tienen como unidad de recolección el galón, en tanto que el gas natural vehicular se debe recolectar en metro cubico.

Teniendo en cuenta que siempre se debe relacionar el valor que encontraría el público al momento de tanquear, el precio debe incluir las sobretasas que cada municipio aplica sobre el artículo.



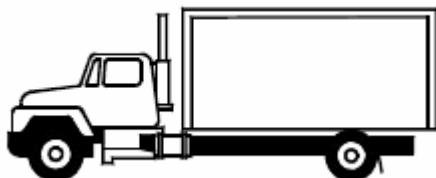
4. CARACTERIZACIÓN DEL VEHÍCULO (APLICACIÓN)

Para los grupos insumos, factores y partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación, es necesario incluir el concepto de **familias de artículos**, puesto que como se puede observar, los bienes y servicios a recolectar tienen similares características, pero difieren por su origen industrial y aplicación, entre vehículos articulados y rígidos.

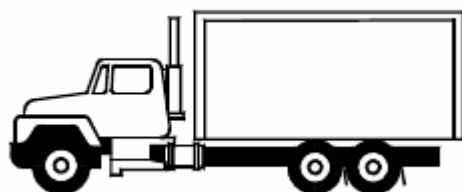
El concepto de origen industrial fue tratado anteriormente. El concepto de aplicación se explica a continuación:

La aplicación hace referencia al tipo de vehículo que podría llegar a utilizar de manera **eficiente y adecuada** la parte, pieza o servicio de reparación y mantenimiento. Para el caso del ICTC se han establecido dos grupos básicos que discriminan los vehículos de carga pesada: los vehículos articulados y los rígidos:

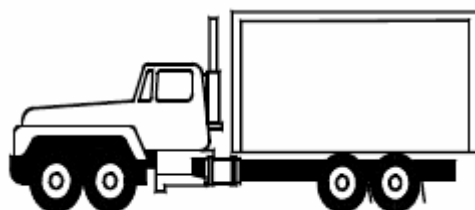
Los vehículos rígidos hacen referencia a aquellos automotores en donde la unidad tractora o responsable de la locomoción del mismo, tiene en el chasis el depósito o bodega en donde se deposita la mercancía.



**Vehículo
rígido de dos
ejes**

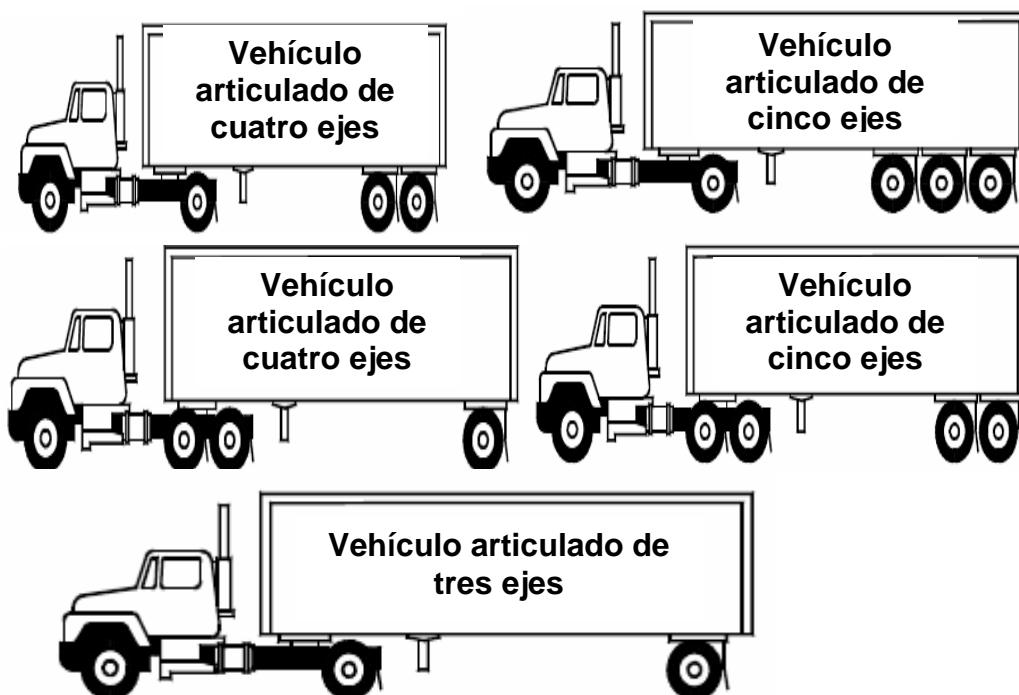


**Vehículo
rígido de tres
ejes**



**Vehículo
rígido de
cuatro ejes**

Los vehículos articulados en cambio, hacen referencia a aquellos automotores cuya bodega, depósito o trailer en donde se deposita la mercancía no se encuentran dependiendo directamente del chasis de la unidad tractora, sino que están desprendidos por medio de un enganche. **Esta condición les permite desplazarse sin el trailer o intercambiarlo fácilmente.**



En general, la codificación a nivel de artículo del ICTC identifica el tipo de parte, pieza, servicio de mantenimiento y reparación discriminando si ésta es importada o nacional (caso de las partes, piezas y algunos insumos), y el tipo de vehículo al cual se le aplica la parte, pieza, insumo o servicio. Cabe aclarar que en el sentido amplio de la palabra y ante un inconveniente de ultima hora, ciertas partes y piezas pueden usarse en casi cualquier tipo de vehículo, sin embargo, cuando estas aplicaciones no son las referenciadas por la fabrica, la duración y calidad de la parte, pieza o insumo disminuye. **Dado lo anterior es prioritario establecer si el artículo que se esta recolectando se encuentra codificado correctamente dentro de la canasta.**

El mercado hace una diferencia básica entre los vehículos articulados y los rígidos y su mecánica en general tiene diferencias importantes que efectivamente hacen que los artículos sean distintos.





**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 33
FECHA: 21-05-2010



Dentro de la descripción del artículo en ICTC, es posible determinar si el artículo tiene aplicación universal (puede utilizarse en cualquier tipo de vehículo de carga), y si el origen industrial es de interés para la investigación.

Para ello se utiliza el prefijo así:

Código	Descriptiva (ejemplo)	Clasificación*
7400128	T – ACPM	El artículo se usa en cualquier tipo de vehículo
7400494	TI – Bajo del diferencial	El artículo se utiliza en cualquier tipo de vehículo, pero se hace exclusiva referencia a un producto importado, con origen industrial diferente a Colombia
7400177	TIR – Campana del diferencial	El artículo se utiliza únicamente en los vehículos rígidos y su origen industrial es diferente a Colombia
7400743	TMOA – Lavado del motor	Mano de obra aplicable únicamente a un vehículo articulado
7400270	TMOR – Frenos empaque válvula chasis	Mano de obra aplicable únicamente a un vehículo rígido
7400135	TI – Lubricantes para el motor	El artículo se utiliza en cualquier tipo de vehículo, pero se hace exclusiva referencia a un producto importado, con origen industrial diferente a Colombia.
7400647	TIA – Árbol de levas del motor	El artículo se utiliza únicamente en los vehículos articulados y su origen industrial es diferente a Colombia (importado)
7400479	TN - Grasas	El artículo se usa en cualquier tipo de vehículo pero su origen industrial es nacional.
7400541	TNA – Árbol de levas del motor	El artículo se usa exclusivamente en vehículos articulados y su origen industrial es nacional.
7400481	TNR - Correas para el motor	El artículo se usa exclusivamente en vehículos rígidos y su origen industrial es nacional.
7400513	TIM – Estacas TN 20,1 – 25; 9 años y (-)	Artículo de la familia de impuestos.
7400768	TA – parqueadero por día	El artículo solo aplica para vehículos articulados, y su origen industrial no es de interés para la investigación.
7400298	TR – parqueadero por hora	El artículo solo aplica para vehículos rígidos, y su origen industrial no es de interés para la investigación
7400279	TMO – Sist eléctrico baterías	El servicio aplica para cualquier vehículo de carga

**El uso se restringe a vehículos de carga únicamente*



Parte de la tarea de recolección consiste en determinar con la fuente tanto el origen industrial como la aplicación del artículo.

5. GRUPO INSUMOS

Este grupo contiene dos subgrupos, que a su vez se derivan en 7 clases diferentes. La discriminación se presenta a partir del nivel básico de recolección, así:

2 INSUMOS

21 Servicios de estación, lubricantes, filtros y parqueadero

211 Servicios de estación

- 211001 Alineación y balanceo de llantas
 - 211002 Cambio de llantas
 - 211003 Servicio de engrase para un vehículo rígido
 - 211004 Servicio de engrase para un vehículo articulado
 - 211005 Servicio de lavado general para un vehículo rígido
 - 211006 Servicio de lavado general para un vehículo articulado
 - 211007 Servicio de lavado y engrase para un vehículo rígido
 - 211008 Servicio de lavado y engrase para un vehículo articulado
-

212 Lubricantes

- 212001 Lubricantes para la caja -importados-
 - 212002 Lubricantes para la caja -nacionales-
 - 212003 Lubricantes para el motor - importados-
 - 212004 Lubricantes para el motor - nacionales-
 - 212005 Grasas -importadas-
 - 212006 Grasas -nacionales-
-

213 Filtros

- 213001 Filtro de combustible para un vehículo rígido - importado-
- 213002 Filtro de combustible para un vehículo rígido - nacional-
- 213003 Filtro de combustible para un vehículo articulado - importado-
- 213004 Filtro de combustible para un vehículo articulado - nacional-
- 213005 Filtro de aire para un vehículo rígido - importado-
- 213006 Filtro de aire para un vehículo rígido - nacional-
- 213007 Filtro de aire para un vehículo articulado - importado-
- 213008 Filtro de aire para un vehículo articulado - nacional-
- 213009 Filtro de agua para un vehículo rígido - importado-
- 213010 Filtro de agua para un vehículo rígido - nacional-
- 213011 Filtro de agua para un vehículo articulado - importado-
- 213012 Filtro de agua para un vehículo articulado - nacional-
- 213013 Filtro de aceite para un vehículo rígido - importado-



- 213014 Filtro de aceite para un vehículo rígido - nacional-
- 213015 Filtro de aceite para un vehículo articulado - importado-
- 213016 Filtro de aceite para un vehículo articulado - nacional-
- 213017 Filtro by pass para un vehículo rígido - importado-
- 213018 Filtro by pass para un vehículo rígido - nacional-
- 213019 Filtro by pass para un vehículo articulado - importado-
- 213020 Filtro by pass para un vehículo articulado - nacional-

214 Parqueadero

- 214001 Parqueadero por día para un vehículo articulado
- 214002 Parqueadero por día para un vehículo rígido
- 214003 Parqueadero por hora para un vehículo articulado
- 214004 Parqueadero por hora para un vehículo rígido
- 214005 Parqueadero por mes para un vehículo articulado
- 214006 Parqueadero por mes para un vehículo rígido

22 Llantas**221 Llantas ubicadas en al dirección**

- 221001 Llanta direccional convencional para un vehículo rígido de origen importado
- 221002 Llanta direccional radial para un vehículo rígido de origen importado
- 221003 Llanta direccional convencional para un vehículo articulo de origen importado
- 221004 Llanta direccional radial para un vehículo articulo de origen importado
- 221005 Llanta direccional convencional para un vehículo rígido de origen nacional
- 221006 Llanta direccional radial para un vehículo rígido de origen nacional
- 221007 Llanta direccional convencional para un vehículo articulo de origen nacional
- 221008 Llanta direccional radial para un vehículo articulo de origen nacional

222 Llantas ubicadas en la tracción

- 222001 Llanta de tracción convencional para un vehículo rígido de origen importado
- 222002 Llanta de tracción radial para un vehículo rígido de origen importado
- 222003 Llanta de tracción convencional para un vehículo articulado de origen importado
- 222004 Llanta de tracción radial para un vehículo articulado de origen importado
- 222005 Llanta de tracción convencional para un vehículo rígido de origen nacional
- 222006 Llanta de tracción radial para un vehículo rígido de origen nacional
- 222007 Llanta de tracción convencional para un vehículo articulado de origen nacional
- 222008 Llanta de tracción radial para un vehículo articulado de origen nacional

223 Llantas ubicadas en los ejes libres

- 223001 Llanta de los ejes libres convencional para un vehículo articulado de origen importado
 - 223002 Llanta de los ejes libres radial para un vehículo articulado de origen importado
 - 223003 Llanta de los ejes libres convencional para un vehículo articulado de origen nacional
 - 223004 Llanta de los ejes libres radial para un vehículo articulado de origen nacional
-



6. GRUPO FACTORES

Este grupo contiene tres subgrupos, que a su vez se derivan en 7 clases diferentes. La discriminación se presenta a partir del nivel básico de recolección, así:

3 FACTORES

31 Impuestos, seguros y mano de obra

311 Impuestos

TIM - ESTACAS TN 16,1 - 20; 19 A 10 AÑOS
TIM - ESTACAS TN 20,1 - 25; 9 AÑOS Y (-)
TIM - ESTACAS TN 20,1 - 25; 20 AÑOS Y (+)
TIM - ESTACAS TN 30,1 - 35; 20 AÑOS Y (+)
TIM - ESTACAS TN 30,1 -(+); 9 AÑOS Y (-)
TIM - ESTACAS TN 30,1 -35; 19 A 10 AÑOS
TIM - ESTACAS TN 35; 20 AÑOS Y (+)
TIM - ESTACAS TN 4,1 -6; 9 AÑOS Y (-)
TIM - ESTACAS TN 6,1 -9; 9 AÑOS Y (-)
TIM - ESTACAS TN 9,1 -12; 20 AÑOS Y (+)
TIM - FURGON TN 16,1 -20; 20 AÑOS Y (+)
TIM - FURGON TN 9,1 -12; 19 A 10 AÑOS
TIM - PLANCHON TN 20,1 -25; 19 A 10 AÑOS
TIM - PLANCHON TN 30,1 -(+); 9 AÑOS Y (-)
TIM - PLANCHON TN 9,1 -12; 20 AÑOS Y (+)
TIM - TANQUE TN 12,1 -16; 19 A 10 AÑOS
TIM - TANQUE TN 16,1 -20; 9 AÑOS Y (-)
TIM - VOLQUETA TN 20,1 - 25; 9 AÑOS Y (-)
TIM - VOLQUETA TN 9,1 -12; 9 AÑOS Y (-)
TA - REVIS TECNICOMECANICA A TRAYLER
TA - REVIS TECNICOMECANICA ARTICULADO
TA - REVISION TECNI. VEHICULO COMPLETO
TR - REVIS TECNICOMECANICA - RIGIDO

312 Seguros

T - PRIMA EMITIDA SOAT CAMION 15,1 Y + TN
T - PRIMA EMITIDA SOAT CAMION 3,5 - 5 TN
T - PRIMA EMITIDA SOAT CAMION 5,1 -15 TN
T - PRA EMTIA CAMION 15 - 25 TN; 9 AÑOS Y (-)
T - PRA EMTIA CAMION 15 - 25 TN; 20 AÑOS Y (+)
T - PRA EMTIA CAMION 15 - 25 TN; 19 A 10 AÑOS
T - PRA EMTIA CAMION 3,5 - 5 TN; 9 AÑOS Y (-)
T - PRA EMTIA CAMION 3,5 - 5 TN; 20 AÑOS Y (+)
T - PRA EMTIA CAMION 3,5 - 5 TN; 19 A 10 AÑOS



T - PRA EMTIA CAMION 30 - 32,5 TN; 9 AÑOS Y (-)
T - PRA EMTIA CAMION 30 - 32,5 TN; 20 AÑOS Y (+)
T - PRA EMTIA CAMION 30 - 32,5 TN; 19 A 10 AÑOS
T - PRA EMTIA CAMION 32,5 - 35 TN; 9 AÑOS Y (-)
T - PRA EMTIA CAMION 32,5 - 35 TN; 20 AÑOS Y (+)
T - PRA EMTIA CAMION 32,5 - 35 TN; 19 A 10 AÑOS
T - PRA EMTIA CAMION 5,1 - 15 TN; 9 AÑOS Y (-)
T - PRA EMTIA CAMION 5,1 - 15 TN; 20 AÑOS Y (+)
T - PRA EMTIA CAMION 5,1 - 15 TN; 19 Y 10 AÑOS

313 Mano de obra

T - SALARIO BASICO 2S2; 9 AÑOS Y (-)
T - SALARIO BASICO 2S2; 20 AÑOS Y (+)
T - SALARIO BASICO 2S2; 19 A 10 AÑOS
T - SALARIO BASICO 3S2; 9 AÑOS Y (-)
T - SALARIO BASICO 3S2; 20 AÑOS Y (+)
T - SALARIO BASICO 3S2; 19 A 10 AÑOS
T - SALARIO BASICO 3S3; 9 AÑOS Y (-)
T - SALARIO BASICO 3S3; 20 AÑOS Y (+)
T - SALARIO BASICO 3S3; 19 A 10 AÑOS
T - SALARIO BASICO C2; 9 AÑOS Y (-)
T - SALARIO BASICO C2; 20 AÑOS Y (+)
T - SALARIO BASICO C2; 19 A 10 AÑOS
T - SALARIO BASICO C3; 9 AÑOS Y (-)
T - SALARIO BASICO C3; 20 AÑOS Y (+)
T - SALARIO BASICO C3; 19 A 10 AÑOS
T - APORTES 2S2, 9 AÑOS Y (-)
T - APORTES 2S2, 20 AÑOS Y (+)
T - APORTES 2S2, 19 A 10 AÑOS
T - APORTES 3S2, 9 AÑOS Y (-)
T - APORTES 3S2, 20 AÑOS Y (+)
T - APORTES 3S2, 19 A 10 AÑOS
T - APORTES 3S3, 9 AÑOS Y (-)
T - APORTES 3S3, 20 AÑOS Y (+)
T - APORTES 3S3, 19 A 10 AÑOS
T - APORTES C2, 9 AÑOS Y (-)
T - APORTES C2, 20 AÑOS Y (+)
T - APORTES C2, 19 A 10 AÑOS
T - APORTES C3, 9 AÑOS Y (-)
T - APORTES C3, 20 AÑOS Y (+)
T - APORTES C3, 19 A 10 AÑOS
T - VIATICOS 2S2, 9 AÑOS Y (-)
T - VIATICOS 2S2, 20 AÑOS Y (+)



T- VIATICOS 2S2, 19 A 10 AÑOS
T- VIATICOS 3S2, 9 AÑOS Y (-)
T- VIATICOS 3S2, 20 AÑOS Y (+)
T- VIATICOS 3S2, 19 A 10 AÑOS
T- VIATICOS 3S3, 9 AÑOS Y (-)
T- VIATICOS 3S3, 20 AÑOS Y (+)
T- VIATICOS 3S3, 19 A 10 AÑOS
T- VIATICOS C2, 9 AÑOS Y (-)
T- VIATICOS C2, 20 AÑOS Y (+)
T- VIATICOS C2, 19 A 10 AÑOS
T- VIATICOS C3, 9 AÑOS Y (-)
T- VIATICOS C3, 20 AÑOS Y (+)
T- VIATICOS C3, 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X PRODUCIDO 2S2; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X PRODUCIDO 2S2; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X PRODUCIDO 2S2; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X PRODUCIDO 3S2; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X PRODUCIDO 3S2; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X PRODUCIDO 3S2; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X PRODUCIDO 3S3; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X PRODUCIDO 3S3; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X PRODUCIDO 3S3; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X PRODUCIDO C2; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X PRODUCIDO C2; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X PRODUCIDO C2; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X PRODUCIDO C3; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X PRODUCIDO C3; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X PRODUCIDO C3; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X TN 2S2; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X TN 2S2; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X TN 2S2; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X TN 3S2; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X TN 3S2; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X TN 3S2; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X TN 3S3; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X TN 3S3; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X TN 3S3; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X TN C2; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X TN C2; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X TN C2; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X TN C3; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X TN C3; 20 AÑOS Y (+)



T - COMISION X TN C3; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X VIAJE 2S2; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X VIAJE 2S2; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X VIAJE 2S2; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X VIAJE 3S2; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X VIAJE 3S2; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X VIAJE 3S2; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X VIAJE 3S3; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X VIAJE 3S3; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X VIAJE 3S3; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X VIAJE C2; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X VIAJE C2; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X VIAJE C2; 19 A 10 AÑOS
T - COMISION X VIAJE C3; 9 AÑOS Y (-)
T - COMISION X VIAJE C3; 20 AÑOS Y (+)
T - COMISION X VIAJE C3; 19 A 10 AÑOS

32 Costo de capital

T - LEASING 2S2 A 36 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING 2S2 A 48 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING 2S2 A 60 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING 2S2 A 36 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING 2S2 A 48 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING 2S2 A 60 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING 3S2 A 36 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING 3S2 A 48 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING 3S2 A 60 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING 3S2 A 36 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING 3S2 A 48 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING 3S2 A 60 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING 3S3 A 36 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING 3S3 A 48 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING 3S3 A 60 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING 3S3 A 36 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING 3S3 A 48 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING 3S3 A 60 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING C2 A 36 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING C2 A 48 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING C2 A 60 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING C2 A 36 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING C2 A 48 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING C2 A 60 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING C3 A 36 MESES; 9 AÑOS Y (-)



T - LEASING C3 A 48 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING C3 A 60 MESES; 9 AÑOS Y (-)
T - LEASING C3 A 36 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING C3 A 48 MESES; 19 A 10 AÑOS
T - LEASING C3 A 60 MESES; 19 A 10 AÑOS

33 Peajes

331 Peajes (caseta verde)

332 Peajes (caseta azul)

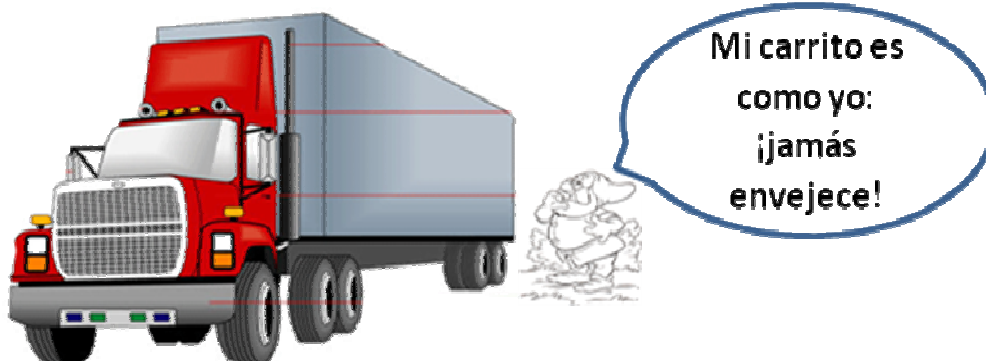
333 Peajes (caseta roja)

El grupo cuenta con un subgrupo “peajes”, que es recolectado directamente por el DANE Central. Entre tanto, la recolección de los artículos que componen los subgrupos “impuestos, seguros y mano de obra” y “Costo de capital” se encuentran a cargo del nivel local.

En general y para este tipo de artículos se hace necesario acudir al concepto de **vehículo tipo**, con el fin de limitar el seguimiento a precios y asegurar que se este calculado la variación pura de precio, antes que la variación en el tipo de artículo, veamos:

Una de las características de la descripción de artículos tiene que ver con los años que tiene el vehículo, existiendo tres grupos: Automotores con 20 años o más, entre 19 y 10 años y de menos de 10 años.

Cuando se involucran variables que tienen que ver con “edad” se debe realizar recolección sobre un artículo que tenga siempre la misma variable (el mismo número de años de uso). Por lo que se espera, que en algún momento, un vehículo real tenga que pasar de un grupo a otro (pase de tener entre 19 a 10 años de uso, a 20 o más). Teniendo en cuenta que la variable clasificatoria no es el año de producción del automotor, sino su tiempo de funcionamiento (entendido en sentido amplio), el seguimiento se debe realizar a partir de un **vehículo prototipo o tipo, un vehículo que siempre tenga entre 19 a 10 años**.





7. GRUPO PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

Este grupo contiene seis subgrupos, que a su vez se derivan en 16 clases diferentes.

4 PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

- 41 Partes y piezas utilizadas en el motor, caja de velocidades, embrague y dirección**
 - 411 Partes y piezas utilizadas en el motor**
 - 412 Partes y piezas utilizadas en la caja de velocidades**
 - 413 Partes y piezas utilizadas en el embrague**
 - 414 Partes y piezas utilizadas en la dirección**
 - 42 Partes y piezas utilizadas en el diferencial, rodamientos y retenedores**
 - 421 Partes y piezas utilizadas en el diferencial**
 - 422 Partes y piezas utilizadas en los rodamientos y retenedores**
 - 43 Partes y piezas utilizadas en el sistema de frenos**
 - 431 Partes y piezas utilizadas en el sistema de frenos**
 - 44 Partes y piezas utilizadas en el sistema eléctrico e inyección**
 - 441 Partes y piezas utilizadas en el sistema eléctrico**
 - 442 Partes y piezas utilizadas en la inyección**
 - 45 Partes y piezas utilizadas en la suspensión y el trayler**
 - 451 Partes y piezas utilizadas en la suspensión**
 - 452 Partes y piezas utilizadas en el trayler**
 - 46 Servicios de mantenimiento y reparación**
 - 461 Servicios de mantenimiento y reparación del motor, caja de velocidades, embrague y dirección**
 - 462 Servicios de mantenimiento y reparación del diferencial, rodamientos y retenedores, suspensión e inyección**
 - 463 Servicios de mantenimiento y reparación de los frenos y eléctricos**
 - 464 Servicios de mantenimiento y reparación del trayler**
 - 465 Latonería y pintura**
-



7.1. PARTES Y PIEZAS UTILIZADAS EN EL MOTOR, CAJA DE VELOCIDADES, EMBRAGUE Y DIRECCION

7.1.1. Partes y piezas utilizadas en el motor:

Dentro de la clase existen 16 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar la diferenciación entre partes y piezas de origen nacional e importado y también si su aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 64 códigos diferentes:

4 PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION		
41 Partes y piezas utilizadas en el motor, caja de velocidades, embrague y dirección		
411 Partes y piezas utilizadas en el motor		UM
411001	TIA - KIT CAMISA Y PISTON (ANILLOS) MOTOR	KIT
411002	TIR - KIT CAMISA Y PISTON (ANILLOS) MOTOR	KIT
411003	TNA - KIT CAMISA Y PISTON (ANILLOS) MOTOR	KIT
411004	TNR - KIT CAMISA Y PISTON (ANILLOS) MOTOR	KIT
411005	TIA - CASQUETE DE BANCADA DEL MOTOR	KIT
411006	TIR - CASQUETE DE BANCADA DEL MOTOR	KIT
411007	TNA - CASQUETE DE BANCADA DEL MOTOR	KIT
411008	TNR - CASQUETE DE BANCADA DEL MOTOR	KIT
411009	TIA - CIGÜEÑAL DEL MOTOR	UN
411010	TIR - CIGÜEÑAL DEL MOTOR	UN
411011	TNA - CIGÜEÑAL DEL MOTOR	UN
411012	TNR - CIGÜEÑAL DEL MOTOR	UN
411013	TIA - ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	UN
411014	TIR - ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	UN
411015	TNA - ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	UN
411016	TNR - ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	UN
411017	TIA - BUJES DEL ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	KIT
411018	TIR - BUJES DEL ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	KIT
411019	TNA - BUJES DEL ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	KIT
411020	TNR - BUJES DEL ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	KIT
411021	TIA - CASQUETE BIELA DEL MOTOR	KIT
411022	TIR - CASQUETE BIELA DEL MOTOR	KIT
411023	TNA - CASQUETE BIELA DEL MOTOR	KIT
411024	TNR - CASQUETE BIELA DEL MOTOR	KIT
411025	TIA - TURBOCARGADOR DEL MOTOR	UN
411026	TIR - TURBOCARGADOR DEL MOTOR	UN
411027	TNA - TURBOCARGADOR DEL MOTOR	UN



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 43
FECHA: 21-05-2010



411028	TNR - TURBOCARGADOR DEL MOTOR	UN
411029	TIA - GUIAS DEL MOTOR	UN
411030	TIR - GUIAS DEL MOTOR	UN
411031	TNA - GUIAS DEL MOTOR	UN
411032	TNR - GUIAS DEL MOTOR	UN
411033	TIA - CORREAS PARA EL MOTOR	UN
411034	TIR - CORREAS PARA EL MOTOR	UN
411035	TNA - CORREAS PARA EL MOTOR	UN
411036	TNR - CORREAS PARA EL MOTOR	UN
411037	TIA - EMPAQUE DE LA CULATA DEL MOTOR	UN
411038	TIR - EMPAQUE DE LA CULATA DEL MOTOR	UN
411039	TNA - EMPAQUE. DE LA CULATA DEL MOTOR	UN
411040	TNR - EMPAQUE. DE LA CULATA DEL MOTOR	UN
411041	TIA - KIT EMPAQUETADURA SUPERIOR MOTOR	KIT
411042	TIR - KIT EMPAQUETADURA SUPERIOR MOTOR	KIT
411043	TNA - KIT EMPAQUETADURA SUPERIOR MOTOR	KIT
411044	TNR - KIT EMPAQUETADURA SUPERIOR MOTOR	KIT
411045	TIA - EMPAQUETADURA INFERIOR DEL MOTOR	KIT
411046	TIR - EMPAQUETADURA INFERIOR DEL MOTOR	KIT
411047	TNA - EMPAQUETADURA INFERIOR DEL MOTOR	KIT
411048	TNR - EMPAQUETADURA INFERIOR DEL MOTOR	KIT
411049	TIA - EMPAQUETADURA TURBO DEL MOTOR	KIT
411050	TIR - EMPAQUETADURA TURBO DEL MOTOR	KIT
411051	TNA - EMPAQUETADURA TURBO DEL MOTOR	KIT
411052	TNR - EMPAQUETADURA TURBO DEL MOTOR	KIT
411053	TIA - VALVULAS DE ESCAPE DEL MOTOR	KIT
411054	TIR - VALVULAS DE ESCAPE DEL MOTOR	KIT
411055	TNA - VALVULAS DE ESCAPE DEL MOTOR	KIT
411056	TNR - VALVULAS DE ESCAPE DEL MOTOR	KIT
411057	TIA - FRENO MOTOR (KIT DE REPARACION)	KIT
411058	TIR - FRENO MOTOR (KIT DE REPARACION)	KIT
411059	TNA - FRENO MOTOR (KIT DE REPARACION)	KIT
411060	TNR - FRENO MOTOR (KIT DE REPARACION)	KIT
411061	TIA - RADIADOR DEL MOTOR	UN
411062	TIR - RADIADOR DEL MOTOR	UN
411063	TNA - RADIADOR DEL MOTOR	UN
411064	TNR - RADIADOR DEL MOTOR	UN

En general la recolección de los artículos contenidos dentro del grupo cuatro, subgrupos relacionados con las partes y piezas, tienen dos tipos de unidad de medida:



- **“Kit” o “juego”:** La unidad de medida hace referencia a un conjunto de partes y piezas que se compran en el mercado, porque éste ha detectado que es mas eficiente para el vendedor, y para el comprador, acceder a un numero particular de piezas y no una a una.

Para esta unidad de medida es importante tener en cuenta que existe la posibilidad que el mercado ofrezca pieza a pieza, los componentes del kit, sin embargo es la opción menos comercializada por el mercado dado dos razones:

En general cuando una de las piezas que compone el Kit es reemplazada, los otros componentes también requieren su cambio porque ya están gastados o simplemente por vida útil contemplada por el fabricantes.

De otro lado también es común que a partir de las nuevas tecnologías utilizadas por los vehículos de carga, el cambio de una pieza que compone el kit obligatoriamente implica el cambio de todo el conjunto de partes. Lo que implica es imperativo comprar todo el kit.

Para los códigos que se tengan la unidad de medida “kit”, es fundamental comentar la naturaleza del conjunto recolectado. Por ejemplo, se solicita que se describa brevemente el número de componentes del kit, (los más relevantes), en unidades **entendibles**:

Para los códigos cuya unidad de medida corresponda al “kit”, se solicita que la recolección efectivamente se realice sobre un conjunto de partes. (Evitar la recolección de partes por partes, por cuanto no es la costumbre del mercado).

Importancia de la unidad de medida. Ejemplo:



Aquí
hay 2



2
manzanas?



¡No, dos
pares de
manzanas!

Lo anterior describe la necesidad de adicionar dentro de las especificaciones, la unidad de medida a la que se hace referencia: unidad, pares, ejes, centímetros, pulgadas, grados, etc...

- **Unidad:** Cuando se hace referencia a la unidad es fundamental tener claro la naturaleza de la unidad que se pretende revisar.

7.1.2. Partes y piezas utilizadas en la caja de velocidades:

Dentro de la clase existen catorce artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar la diferenciación entre partes y piezas de origen



nacional e importado y también si su aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 56 códigos diferentes

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

4 Y REPARACION

Partes y piezas utilizadas en el motor, caja de

41 velocidades, embrague y dirección

Partes y piezas utilizadas en la caja de

412 velocidades

UM

412001	TIA - BAJO (MONO SHIP) CAJA VELOCIDADES	KIT
412002	TIR - BAJO (MONO SHIP) CAJA VELOCIDADES	KIT
412003	TNA - BAJO (MONO SHIP) CAJA VELOCIDADES	KIT
412004	TNR - BAJO (MONO SHIP) CAJA VELOCIDADES	KIT
412005	TIA - PROPULSOR CAJA VELOCIDADES	UN
412006	TIR - PROPULSOR CAJA VELOCIDADES	UN
412007	TNA - PROPULSOR CAJA VELOCIDADES	UN
412008	TNR - PROPULSOR CAJA VELOCIDADES	UN
412009	TIA - PIÑON DE QUINTA CAJA VELOCIDADES	UN
412010	TIR - PIÑON DE QUINTA CAJA VELOCIDADES	UN
412011	TNA - PIÑON DE QUINTA CAJA VELOCIDADES	UN
412012	TNR - PIÑON DE QUINTA CAJA VELOCIDADES	UN
412013	TIA - PIÑON DEL MONO CAJA VELOCIDADES	UN
412014	TIR - PIÑON DEL MONO CAJA VELOCIDADES	UN
412015	TNA - PIÑON DEL MONO CAJA VELOCIDADES	UN
412016	TNR - PIÑON DEL MONO CAJA VELOCIDADES	UN
412017	TIA - CARRETAS (PIÑAS CORREDIZAS) CAJA VEL	UN
412018	TIR - CARRETAS (PIÑAS CORREDIZAS) CAJA VEL	UN
412019	TNA - CARRETAS (PIÑAS CORREDIZAS) CAJA VEL	UN
412020	TNR - CARRETAS (PIÑAS CORREDIZAS) CAJA VEL	UN
412021	TIA - KIT ARANDELAS (ESPACIADOR) CAJA VEL	KIT
412022	TIR - KIT ARANDELAS (ESPACIADOR) CAJA VEL	KIT
412023	TNA - KIT ARANDELAS (ESPACIADOR) CAJA VEL	KIT
412024	TNR - KIT ARANDELAS (ESPACIADOR) CAJA VEL	KIT
412025	TIA - TORRE TRASERA CAJA DE VELOCIDADES	UN
412026	TIR - TORRE TRASERA CAJA DE VELOCIDADES	UN
412027	TNA - TORRE TRASERACAJA DE VELOCIDADES	UN
412028	TNR - TORRE TRASERACAJA DE VELOCIDADES	UN
412029	TIA - SINCRONISMO (CAJA MONO) CAJA VEL	UN
412030	TIR - SINCRONISMO (CAJA MONO) CAJA VEL	UN
412031	TNA - SINCRONISMO (CAJA MONO) CAJA VEL	UN
412032	TNR - SINCRONISMO (CAJA MONO) CAJA VEL	UN
412033	TIA - EMPAQUETADURA COMPLETA CAJA VEL	KIT



412034	TIR - EMPAQUETADURA COMPLETA CAJA VEL	KIT
412035	TNA - EMPAQUETADURA COMPLETA CAJA VEL	KIT
412036	TNR - EMPAQUETADURA COMPLETA CAJA VEL	KIT
412037	TIA - CRUCETA 5 -88	UN
412038	TIR - CRUCETA 5 -88	UN
412039	TNA - CRUCETA 5 -88	UN
412040	TNR - CRUCETA 5 -88	UN
412041	TIA - CRUCETA 5 -280	UN
412042	TIR - CRUCETA 5 -280	UN
412043	TNA - CRUCETA 5 -280	UN
412044	TNR - CRUCETA 5 -280	UN
412045	TIA - CRUCETA 5 -281	UN
412046	TIR - CRUCETA 5 -281	UN
412047	TNA - CRUCETA 5 -281	UN
412048	TNR - CRUCETA 5 -281	UN
412049	TIA - CRUCETA 5 -407	UN
412050	TIR - CRUCETA 5 -407	UN
412051	TNA - CRUCETA 5 -407	UN
412052	TNR - CRUCETA 5 -407	UN
412053	TIA - KIT RODAMIENTOS (MALETIN) CAJA VEL	KIT
412054	TIR - KIT RODAMIENTOS (MALETIN) CAJA VEL	KIT
412055	TNA - KIT RODAMIENTOS (MALETIN) CAJA VEL	KIT
412056	TNR - KIT RODAMIENTOS (MALETIN) CAJA VEL	KIT

7.1.3. Partes y piezas utilizadas en el embrague:

Dentro de la clase existen únicamente 3 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar la diferenciación entre partes y piezas de origen nacional e importado y también si su aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 12 códigos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

4 Y REPARACION

Partes y piezas utilizadas en el motor, caja de

41 velocidades, embrague y dirección

413 Partes y piezas utilizadas en el embrague

413001	TIA - COLLARIN DEL EMBRAGUE	UN
413002	TNA - COLLARIN DEL EMBRAGUE	UN
413003	TIR - COLLARIN DEL EMBRAGUE	UN
413004	TNR - COLLARIIN DEL EMBRAGUE	UN
413005	TIA - JUEGO DISCO (PRENSA) EMBRAGUE	KIT



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 47
FECHA: 21-05-2010



413006	TNA - JUEGO DISCO (PRENSA) EMBRAGUE	KIT
413007	TIR - JUEGO DISCO (PRENSA) EMBRAGUE	KIT
413008	TNR - JUEGO DISCO (PRENSA) EMBRAGUE	KIT
413009	TIA - BALINERA DEL CLUTCH	UN
413010	TNA - BALINERA DEL CLUTCH	UN
413011	TIR - BALINERA DEL CLUTCH	UN
413012	TNR - BALINERA DEL CLUTCH	UN

7.1.4. Partes y piezas utilizadas en la dirección:

Dentro de la clase existen 9 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar la diferenciación entre partes y piezas de origen nacional e importado y también si su aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 36 códigos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

4 Y REPARACION

Partes y piezas utilizadas en el motor, caja de

41 velocidades, embrague y dirección

414 Partes y piezas utilizadas en la dirección

414001	TIA - SPLINDER DE LA DIRECCION	KIT
414002	TIR - SPLINDER DE LA DIRECCION	KIT
414003	TNA - SPLINDER DE LA DIRECCION	KIT
414004	TNR - SPLINDER DE LA DIRECCION	KIT
414005	TIA - KIT BOMBA HIDRAULICA DE DIRECCION	KIT
414006	TIR - KIT BOMBA HIDRAULICA DE DIRECCION	KIT
414007	TNA - KIT BOMBA HIDRAULICA DE DIRECCION	KIT
414008	TNR - KIT BOMBA HIDRAULICA DE DIRECCION	KIT
414009	TIA - ROTOR DE LA DIRECCION	UN
414010	TIR - ROTOR DE LA DIRECCION	UN
414011	TNA - ROTOR DE LA DIRECCION	UN
414012	TNR - ROTOR DE LA DIRECCION	UN
414013	TIA - PAREDES DE LA DIRECCION	UN
414014	TIR - PAREDES DE LA DIRECCION	UN
414015	TNA - PAREDES DE LA DIRECCION	UN
414016	TNR - PAREDES DE LA DIRECCION	UN
414017	TIA - PLATOS DE LA DIRECCION	UN
414018	TIR - PLATOS DE LA DIRECCION	UN
414019	TNA - PLATOS DE LA DIRECCION	UN
414020	TNR - PLATOS DE LA DIRECCION	UN



414021	TIA - EMPAQUETADURA DE LA DIRECCION	KIT
414022	TIR - EMPAQUETADURA DE LA DIRECCION	KIT
414023	TNA - EMPAQUETADURA DE LA DIRECCION	KIT
414024	TNR - EMPAQUETADURA DE LA DIRECCION	KIT
414025	TIA - KIT CAJA DE DIRECCION	KIT
414026	TIR - KIT CAJA DE DIRECCION	KIT
414027	TNA - KIT CAJA DE DIRECCION	KIT
414028	TNR - KIT CAJA DE DIRECCION	KIT
414029	TIA - TERMINAL DIRECCION	UN
414030	TIR - TERMINAL DIRECCION	UN
414031	TNA - TERMINAL DIRECCION	UN
414032	TNR - TERMINAL DIRECCION	UN
414033	TIR - BOMBA HIDRAULICA DE LA DIRECCION	UN
414034	TNA - BOMBA HIDRAULICA DE LA DIRECCION	UN
414035	TIA - BOMBA HIDRAULICA DE LA DIRECCION	UN
414036	TNR - BOMBA HIDRAULICA DE LA DIRECCION	UN

7.2. PARTES Y PIEZAS UTILIZADAS EN EL DIFERENCIAL, RODAMIENTOS Y RETENEDORES

7.2.1. Partes y piezas utilizadas en el diferencial:

Dentro de la clase existen 17 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar la diferenciación entre partes y piezas de origen nacional e importado y también si su aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 62 códigos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

4 Y REPARACION

Partes y piezas utilizadas en el diferencial,

42 rodamientos y retenedores

421 Partes y piezas utilizadas en el diferencial

421001	TI - VALVULA DE DESFOGUE DEL DIFERENCIAL	UN
421002	TN - VALVULA DE ESCAPE DEL DIFERENCIAL	UN
421003	TI - BAJO DEL DIFERENCIAL	UN
421004	TN - BAJO DEL DIFERENCIAL	UN
421005	TI - BRONCES O PASADORES DIFERENCIAL	KIT
421006	TN - BRONCES O PASADORES DIFERENCIAL	KIT
421007	TIA - SPEED Y CORONA DIFERENCIAL	KIT
421008	TIR - SPEED Y CORONA DIFERENCIAL	KIT



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 49
FECHA: 21-05-2010



421009	TNA - SPEED Y CORONA DIFERENCIAL	KIT
421010	TNR - SPEED Y CORONA DIFERENCIAL	KIT
421011	TIA - PIÑON PLANETARIO DIFERENCIAL	UN
421012	TIR - PIÑON PLANETARIO DIFERENCIAL	UN
421013	TNA - PIÑON PLANETARIO DIFERENCIAL	UN
421014	TNR - PIÑON PLANETARIO DIFERENCIAL	UN
421015	TIA - PIÑON DE ATAQUE (DIVISOR) DIFERENCIAL	UN
421016	TIR - PIÑON DE ATAQUE (DIVISOR) DIFERENCIAL	UN
421017	TNA - PIÑON DE ATAQUE (DIVISOR) DIFERENCIAL	UN
421018	TNR - PIÑON DE ATAQUE (DIVISOR) DIFERENCIAL	UN
421019	TIA - PIÑONES LOCOS DEL DIFERENCIAL	KIT
421020	TIR - PIÑONES LOCOS DEL DIFERENCIAL	KIT
421021	TNA - PIÑONES LOCOS DEL DIFERENCIAL	KIT
421022	TNR - PIÑONES LOCOS DEL DIFERENCIAL	KIT
421023	TIA - SATELITES DEL DIFERENCIAL	KIT
421024	TIR - SATELITES DEL DIFERENCIAL	KIT
421025	TNA - SATELITES DEL DIFERENCIAL	KIT
421026	TNR - SATELITES DEL DIFERENCIAL	KIT
421027	TIA - EJE DIVISOR DEL DIFERENCIAL	UN
421028	TIR - EJE DIVISOR DEL DIFERENCIAL	UN
421029	TNA - EJE DIVISOR DEL DIFERENCIAL	UN
421030	TNR - EJE DIVISOR DEL DIFERENCIAL	UN
421031	TIA - ESCUALIZADOR DIVISOR DIFERENCIAL	UN
421032	TIR - ESCUALIZADOR DIVISOR DIFERENCIAL	UN
421033	TNA - ESCUALIZADOR DIVISOR DIFERENCIAL	UN
421034	TNR - ESCUALIZADOR DIVISOR DIFERENCIAL	UN
421035	TIA - CRUCETA ESCUALIZACION DIFERENCIAL	UN
421036	TIR - CRUCETA ESCUALIZACION DIFERENCIAL	UN
421037	TNA - CRUCETA ESCUALIZACION DIFERENCIAL	UN
421038	TNR - CRUCETA ESCUALIZACION DIFERENCIAL	UN
421039	TIA - CRUCETA DIFERENCIAL	UN
421040	TIR - CRUCETA DIFERENCIAL	UN
421041	TNA - CRUCETA DIFERENCIAL	UN
421042	TNR - CRUCETA DIFERENCIAL	UN
421043	TIA - CAMPANA DEL DIFERENCIAL	UN
421044	TIR - CAMPANA DEL DIFERENCIAL	UN
421045	TNA - CAMPANA DEL DIFERENCIAL	UN
421046	TNR - CAMPANA DEL DIFERENCIAL	UN
421047	TIA - TAPAS ESCUALIZACION DEL DIFERENCIAL	KIT
421048	TIR - TAPAS ESCUALIZACION DEL DIFERENCIAL	KIT
421049	TNA - TAPAS ESCUALIZACION DEL DIFERENCIAL	KIT
421050	TNR - TAPAS ESCUALIZACION DEL DIFERENCIAL	KIT



421051	TIA - RODILLO LATERAL DIFERENCIAL	UN
421052	TIR - RODILLO LATERAL DIFERENCIAL	UN
421053	TNA - RODILLO LATERAL DIFERENCIAL	UN
421054	TNR - RODILLO LATERAL DIFERENCIAL	UN
421055	TIA - RODILLO SPEED PUNTA DIFERENCIAL	UN
421056	TIR - RODILLO SPEED PUNTA DIFERENCIAL	UN
421057	TNA - RODILLO SPEED PUNTA DIFERENCIAL	UN
421058	TNR - RODILLO SPEED PUNTA DIFERENCIAL	UN
421059	TIA - RETENEDOR SPEED DEL DIFERENCIAL	UN
421060	TIR - RETENEDOR SPEED DEL DIFERENCIAL	UN
421061	TNA - RETENEDOR SPEED DEL DIFERENCIAL	UN
421062	TNR - RETENEDOR SPEED DEL DIFERENCIAL	UN

7.2.2. Partes y piezas utilizadas en los rodamientos y retenedores:

Dentro de la clase existen 9 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar la diferenciación entre partes y piezas de origen nacional e importado y también si su aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 30 códigos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

4 Y REPARACION

Partes y piezas utilizadas en el diferencial,

42 rodamientos y retenedores

Partes y piezas utilizadas en los rodamientos y

422 retenedores

422001	TIA - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE DELANTERO	UN
422002	TIR - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE DELANTERO	UN
422003	TNA - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE DELANTERO	UN
422004	TNR - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE DELANTERO	UN
422005	TIA - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE DELANTERO	UN
422006	TIR - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE DELANTERO	UN
422007	TNA - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE DELANTERO	UN
422008	TNR - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE DELANTERO	UN
422009	TIA - RETENEDOR DEL EJE DELANTERO	UN
422010	TIR - RETENEDOR DEL EJE DELANTERO	UN
422011	TNA - RETENEDOR DEL EJE DELANTERO	UN



422012	TNR - RETENEDOR DEL EJE DELANTERO	UN
422013	TIA - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE TRASERO	UN
422014	TIR - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE TRASERO	UN
422015	TNA - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE TRASERO	UN
422016	TNR - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE TRASERO	UN
422017	TIA - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE TRASERO	UN
422018	TIR - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE TRASERO	UN
422019	TNA - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE TRASERO	UN
422020	TNR - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE TRASERO	UN
422021	TIA - RETENEDOR DEL EJE TRASERO	UN
422022	TIR - RETENEDOR DEL EJE TRASERO	UN
422023	TNA - RETENEDOR DEL EJE TRASERO	UN
422024	TNR - RETENEDOR DEL EJE TRASERO	UN
422025	TIA - RODILLO DEL TRAYLER	UN
422026	TNA - RODILLO DEL TRAYLER	UN
422027	TIA - CUNA DEL TRAYLER	UN
422028	TNA - CUNA DEL TRAYLER	UN
422029	TIA - RETENEDOR DEL TRAYLER	UN
422030	TNA - RETENEDOR DEL TRAYLER	UN

7.3. PARTES Y PIEZAS UTILIZADAS EN EL SISTEMA DE FRENOS

7.3.1. Partes y piezas utilizadas en el sistema de frenos

Dentro de la clase existen 7 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar la diferenciación entre partes y piezas de origen nacional e importado y también si su aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 22 códigos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y 4 REPARACION

43 Partes y piezas utilizadas en el sistema de frenos

431 Partes y piezas utilizadas en el sistema de frenos

431001	TIA - EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL BOMBA FRENOS	KIT
431002	TIR - EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL BOMBA FRENOS	KIT
431003	TNA - EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL BOMBA FRENOS	KIT
431004	TNR - EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL BOMBA FRENOS	KIT
431005	TIA - EMPAQUE VALVULA CHASIS FRENOS	UN



431006	TIR - EMPAQUE VALVULA CHASIS FRENOS	UN
431007	TNA - EMPAQUE VALVULA CHASIS FRENOS	UN
431008	TNR - EMPAQUE VALVULA CHASIS FRENOS	UN
431009	TNR - JUEGO FRENO DELANTERO FRENOS	KIT
431010	TIR - JUEGO FRENO DELANTERO FRENOS	KIT
431011	TNA - JUEGO FRENO DELANTERO FRENOS	KIT
431012	TIA - JUEGO FRENO DELANTERO FRENOS	KIT
431013	TNR - JUEGO DE BANDAS COMPLETO FRENOS	KIT
431014	TIR - JUEGO DE BANDAS COMPLETO FRENOS	KIT
431015	TNA - JUEGO DE BANDAS COMPLETO FRENOS	KIT
431016	TIA - JUEGO DE BANDAS COMPLETO FRENOS	KIT
431017	TN - CAMARA DE SEGURIDAD FRENOS	UN
431018	TI - CAMARA DE SEGURIDAD FRENOS	UN
431019	TNA - EMPAQUE VALVULA TRAYLER FRENOS	KIT
431020	TIA - EMPAQUE VALVULA TRAYLER FRENOS	KIT
431021	TNA - JUEGO MANGUERA MULA TRAYLER FRENOS	KIT
431022	TIA - JUEGO MANGUERA MULA TRAYLER FRENOS	KIT

7.4. PARTES Y PIEZAS UTILIZADAS EN EL SISTEMA ELECTRICO E INYECCION

7.4.1. Partes y piezas utilizadas en el sistema eléctrico

Dentro de la clase existen 7 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar la diferenciación entre partes y piezas de origen nacional e importado y también si su aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 24 códigos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

44 Partes y piezas utilizadas en el sistema eléctrico e inyección

441 Partes y piezas utilizadas en el sistema eléctrico

441001	TIA - BATERIAS DEL SIST ELECTRICO	UN
441002	TIR - BATERIAS DEL SIST ELECTRICO	UN
441003	TNA - BATERIAS DEL SIST ELECTRICO	UN
441004	TNR - BATERIAS DEL SIST ELECTRICO	UN
441005	TIA - REGULADOR ALTERNADOR SIST ELECTRICO	UN
441006	TIR - REGULADOR ALTERNADOR SIST ELECTRICO	UN
441007	TNA - REGULADOR ALTERNADOR SIST ELECTRICO	UN



441008	TNR - REGULADOR ALTERNADOR SIST ELECTRICO	UN
441009	TIA - AUTOMATICO ARRANQUE SIST ELECTRICO	UN
441010	TIR - AUTOMATICO ARRANQUE SIST ELECTRICO	UN
441011	TNA - AUTOMATICO ARRANQUE SIST ELECTRICO	UN
441012	TNR - AUTOMATICO ARRANQUE SIST ELECTRICO	UN
441013	TIA - MOTOR DE ARRANQUE SIST ELECTRICO	UN
441014	TIR - MOTOR DE ARRANQUE SIST ELECTRICO	UN
441015	TNA - MOTOR DE ARRANQUE SIST ELECTRICO	UN
441016	TNR - MOTOR DE ARRANQUE SIST ELECTRICO	UN
441017	TIA - ALTERNADOR DEL SIST ELECTRICO	UN
441018	TIR - ALTERNADOR DEL SIST ELECTRICO	UN
441019	TNA - ALTERNADOR DEL SIST ELECTRICO	UN
441020	TNR - ALTERNADOR DEL SIST ELECTRICO	UN
441021	TI - UNIDAD HALOGENA SIST ELECTRICO	UN
441022	TN - UNIDAD HALOGENA SIST ELECTRICO	UN
441023	TI - BOMBILLAS DEL SIST ELECTRICO	UN
441024	TN - BOMBILLAS DEL SIST ELECTRICO	UN

7.4.2. Partes y piezas utilizadas en la inyección

Dentro de la clase existen 7 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar la diferenciación entre partes y piezas de origen nacional e importado y también si su aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 28 códigos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

44 Partes y piezas utilizadas en el sistema eléctrico e inyección

442 Partes y piezas utilizadas en la inyección

442001	TIA - INYECTORES	UN
442002	TIR - INYECTORES	UN
442003	TNA - INYECTORES	UN
442004	TNR - INYECTORES	UN
442005	TIA - COPILLAS SIST DE INYECCION	UN
442006	TIR - COPILLAS SIST DE INYECCION	UN
442007	TNA - COPILLAS SIST DE INYECCION	UN
442008	TNR - COPILLAS SIST DE INYECCION	UN
442009	TIA - PORTACOPILLAS SIST INYECCION	UN
442010	TIR - PORTACOPILLAS SIST INYECCION	UN
442011	TNA - PORTACOPILLAS SIST INYECCION	UN



442012	TNR - PORTACOPILLAS SIST INYECCION	UN
442013	TIA - JUEGO DE EMPAQUES INYECTORES	KIT
442014	TIR - JUEGO DE EMPAQUES INYECTORES	KIT
442015	TNA - JUEGO DE EMPAQUE PARA INYECTORES	KIT
442016	TNR - JUEGO DE EMPAQUE PARA INYECTORES	KIT
442017	TIA - PLUNGER	UN
442018	TIR - PLUNGER	UN
442019	TNA - PLUNGER	UN
442020	TNR - PLUNGER	UN
442021	TIA - EMPAQUETADURA BOMBA DE INYECCION	KIT
442022	TIR - EMPAQUETADURA BOMBA DE INYECCION	KIT
442023	TNA - EMPAQUETADURA BOMBA INYECCION	KIT
442024	TNR - EMPAQUETADURA BOMBA INYECCION	KIT
442025	TIA - KIT REPARACION DE BOMBA INYECCION	KIT
442026	TIR - KIT REPARACION DE BOMBA INYECCION	KIT
442027	TNA - KIT REPARACION DE BOMBA INYECCION	KIT
442028	TNR - KIT REPARACION DE BOMBA INYECCION	KIT

7.5. PARTES Y PIEZAS UTILIZADAS EN LA SUSPENSION Y TRAYLER

7.5.1. Partes y piezas utilizadas en la suspensión

Dentro de la clase existen 17 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar la diferenciación entre partes y piezas de origen nacional e importado y también si su aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 52 códigos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

45 Partes y piezas utilizadas en la suspensión y el trayler

451 Partes y piezas utilizadas en la suspensión

451001	TIA - HOJA PRINCIPAL MUELLE DELANTERO	UN
451002	TIR - HOJA PRINCIPAL MUELLE DELANTERO	UN
451003	TNA - HOJA PRINCIPAL MUELLE DELANTERO	UN
451004	TNR - HOJA PRINCIPAL MUELLE DELANTERO	UN
451005	TIA - SEGUNDA HOJA MUELLE DELANTERO	UN
451006	TIR - SEGUNDA HOJA MUELLE DELANTERO	UN
451007	TNA - SEGUNDA HOJA MUELLE DELANTERO	UN



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 55
FECHA: 21-05-2010



451008	TNR - SEGUNDA HOJA MUELLE DELANTERO	UN
451009	TIA - TERCERA HOJA MUELLE DELANTERO	UN
451010	TIR - TERCERA HOJA MUELLE DELANTERO	UN
451011	TNA - TERCERA HOJA MUELLE DELANTERO	UN
451012	TNR - TERCERA HOJA MUELLE DELANTERO	UN
451013	TIA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE DELANT	UN
451014	TIR - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE DELANT	UN
451015	TNA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE DELANT	UN
451016	TNR - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE DELANT	UN
451017	TIA - BUJES DEL MUELLE DELANTERO	UN
451018	TIR - BUJES DEL MUELLE DELANTERO	UN
451019	TNA - BUJES DEL MUELLE DELANTERO	UN
451020	TNR - BUJES DEL MUELLE DELANTERO	UN
451021	TIA - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRASERO	UN
451022	TIR - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRASERO	UN
451023	TNA - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRASERO	UN
451024	TNR - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRASERO	UN
451025	TIA - SEGUNDA HOJA MUELLE TRASERO	UN
451026	TIR - SEGUNDA HOJA MUELLE TRASERO	UN
451027	TNA - SEGUNDA HOJA MUELLE TRASERO	UN
451028	TNR - SEGUNDA HOJA MUELLE TRASERO	UN
451029	TIA - TERCERA HOJA MUELLE TRASERO	UN
451030	TIR - TERCERA HOJA MUELLE TRASERO	UN
451031	TNA - TERCERA HOJA MUELLE TRASERO	UN
451032	TNR - TERCERA HOJA MUELLE TRASERO	UN
451033	TIA - BUJES DEL MUELLE TRASERO	UN
451034	TIR - BUJES DEL MUELLE TRASERO	UN
451035	TNA - BUJES DEL MUELLE TRASERO	UN
451036	TNR - BUJES DEL MUELLE TRASERO	UN
451037	TIR - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRASER	UN
451038	TNR - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRASER	UN
451039	TIA - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRAYLER 3 EJES	UN
451040	TNA - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRAYLER 3 EJES	UN
451041	TIA - SEGUNDA HOJA MUELLE TRAYLER 3 EJES	UN
451042	TNA - SEGUNDA HOJA MUELLE TRAYLER 3 EJES	UN
451043	TIA - TERCERA HOJA MUELLE TRAYLER 3 EJES	UN
451044	TNA - TERCERA HOJA MUELLE TRAYLER 3 EJES	UN
451045	TIA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRAYLE	UN
451046	TNA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRAYLE	UN
451047	TIA - CAUCHO CENTRAL MUELLE TRAYLER 3 EJES	UN
451048	TNA - CAUCHO CENTRAL MUELLE TRAYLER 3 EJES	UN
451049	TIA - CAUCHO PUNTAS MUELLE TRAYLER 3 EJES	UN



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 56
FECHA: 21-05-2010



451050	TNA - CAUCHO PUNTAS MUELLE TRAYLER 3 EJES	UN
451051	TIA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRASER	UN
451052	TNA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRASER	UN

7.5.2. Partes y piezas utilizadas en el trayler

Dentro de la clase existen 6 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar la diferenciación entre partes y piezas de origen nacional e importado, lo que da como resultado un total de 12 códigos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

Partes y piezas utilizadas en la suspensión y el trayler

452 Partes y piezas utilizadas en el trayler

452001	TIA - BUJES TENSOR DEL TRAYLER	UN
452002	TNA - BUJES TENSOR DEL TRAYLER	UN
452003	TIA - BUJES BALANCIN DEL TRAYLER	UN
452004	TNA - BUJES BALANCIN DEL TRAYLER	UN
452005	TIA - TENSOR AJUSTE DEL TRAYLER	UN
452006	TNA - TENSOR AJUSTE DEL TRAYLER	UN
452007	TIA - KIN - PING BASE DEL TRAYLER	UN
452008	TNA - KIN - PING BASE DEL TRAYLER	UN
452009	TIA - DISCO SILICONA DEL TRAYLER	UN
452010	TNA - DISCO SILICONA DEL TRAYLER	UN
452011	TIA - TORNAMESA DEL TRAYLER	UN
452012	TNA - TORNAMESA DEL TRAYLER	UN

7.6. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

La recolección de los artículos tipo servicios, exige una constante revisión de las **especificaciones** y una continua verificaciones de los procesos que se surten cuando se adelanta el servicio de reparación y mantenimiento.



Se entiende como mantenimiento una operación en donde se revisa, verifica, asea, engrasa y reacomoda una parte o pieza del vehículo, con el fin de determinar el correcto funcionamiento de la misma y ofrecerle los recursos necesarios para que dure la vida útil esperada (aceitar el motor es un buen ejemplo de lo anterior).

Una actividad de reparación implica que la pieza ya no está en condiciones de realizar adecuadamente la tarea (aunque ésta se puede forzar y efectivamente la máquina puede llegar a responder). Por lo que se requiere el montaje de una nueva pieza y la revisión completa del sistema.

Vale la pena aclarar que la recolección de los precios de servicios **incluye el IVA**, pero **desde ningún punto de vista incluye el precio de las partes que se instalan** o rehabitúan, dado que lo anterior está cubierto por el resto de la canasta o no llega a ser representativo del consumo total de un vehículo para mantener condiciones de movilidad.

Como se ve, las especificaciones deben ser suficientes para determinar si el servicio prestado es el mismo, por lo que se deben usar **verbos** que identifiquen las tareas ofrecidas al público (ya que un mismo servicio puede tener el mismo nombre, pero puede determinarse en tareas diferentes), así como las **herramientas básicas** que permiten la actividad.

7.6.1. Servicios de mantenimiento y reparación del motor, caja de velocidades, embrague y dirección

Dentro de la clase existen 15 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar si la aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 30 códigos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

46 Servicios de mantenimiento y reparación

Servicios de mantenimiento y reparación del motor,

461 caja de velocidades, embrague y dirección

461001	TMOA - MOTOR RECTIFICACION CULATA
461002	TMOR - MOTOR RECTIFICACION CULATA
461003	TMOA - MOTOR RECTIFICACION BLOQUE
461004	TMOR - MOTOR RECTIFICACION BLOQUE
461005	TMOA - MOTOR RECTIFICACION ARBOL DE LEVAS
461006	TMOR - MOTOR RECTIFICACION ARBOL DE LEVAS
461007	TMOA - REPARACION DEL RADIADOR
461008	TMOR - REPARACION DEL RADIADOR
461009	TMOA - MOTOR MONTAJE Y DESMONTAJE
461010	TMOR - MOTOR MONTAJE Y DESMONTAJE



461011	TMOA - MOTOR RECTIFICACION GENERAL
461012	TMOR - MOTOR RECTIFICACION GENERAL
461013	TMOA - MOTOR RECTIFICACION CIGÜEÑAL
461014	TMOR - MOTOR RECTIFICACION CIGÜEÑAL
461015	TMOA - MOTOR CIRCULO BANCADA BLOQUE
461016	TMOR - MOTOR CIRCULO BANCADA BLOQUE
461017	TMOA - MOTOR CIRCULO BIELAS
461018	TMOR - MOTOR CIRCULO BIELAS
461019	TMOA - MOTOR RIMAR BUJES BIELAS
461020	TMOR - MOTOR RIMAR BUJES BIELAS
461021	TMOA - MOTOR LAVADO DE MOTOR
461022	TMOR - MOTOR LAVADO DE MOTOR
461023	TMOA - MOTOR CULATA (CEPILLADO)
461024	TMOR - MOTOR CULATA (CEPILLADO)
461025	TMOA - CAJA VELOCIDADES
461026	TMOR - CAJA VELOCIDADES
461027	TMOA - EMBRAGUE
461028	TMOR - EMBRAGUE
461029	TMOA - DIRECCION
461030	TMOR - DIRECCION

7.6.2. Servicios de mantenimiento y reparación del diferencial, rodamientos y retenedores, suspensión e inyección

Dentro de la clase existen 4 artículos diferentes, sin embargo la familia de códigos permite determinar si la aplicación es un vehículo rígido o articulado, lo que da como resultado un total de 8 códigos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

462 Servicios de mantenimiento y reparación del diferencial, rodamientos y retenedores, suspensión e inyección

462001	TMOR - REPARACION BOMBA DE INYECCION
462002	TMOA - REPARACION BOMBA DE INYECCION
462003	TMOR - DIFERENCIAL
462004	TMOA - DIFERENCIAL
462005	TMOR - RODAMIENTOS
462006	TMOA - RODAMIENTOS
462007	TMOR - SUSPENSION
462008	TMOA - SUSPENSION



7.6.3. Servicios de mantenimiento y reparación de los sistemas de frenos y eléctrico

Dentro de la clase existen 14 artículos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

Servicios de mantenimiento y reparación de los frenos

463 y eléctricos

463001	TMOR - FRENOS EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL
463002	TMOA - FRENOS EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL
463003	TMOR - FRENOS EMPAQUE VALVULA CHASIS
463004	TMOA - FRENOS EMPAQUE VALVULA CHASIS
463005	TMOR - FRENOS CAMARA SEGURIDAD
463006	TMOA - FRENOS CAMARA SEGURIDAD
463007	TMOR - FRENOS JUEGO BANDAS
463008	TMOA - FRENOS JUEGO BANDAS
463009	TMOR - FRENOS JUEGO FRENO DELANTERO
463010	TMOA - FRENOS JUEGO FRENO DELANTERO
463011	TMO - SIST ELECTRICO UNIDAD HALOGENA
463012	TMO - SIST. ELECTRICO REGULADORALTERNADOR
463013	TMO - SIST ELECTRICO AUTOMATICO ARRANQUE
463014	TMO - SIST ELECTRICO BATERIAS
463015	TMO - SIST ELECTRICO MOTOR ARRANQUE
463016	TMO - SIST ELECTRICO ALTERNADOR
463017	TMO - SIST ELECTRICO BOMBILLAS
463018	TMOA - FRENOS EMPAQUE TRAYLER
463019	TMOA - FRENOS JUEGO MANGUERA MULA -TRAYLER

7.6.4. Servicios de mantenimiento y reparación del trayler

Dentro de la clase existen siete artículos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

464 Servicios de mantenimiento y reparación del trayler

464001	TMOA - TRAYLER BUJES TENSOR
464002	TMOA - TRAYLER BUJES BALANCIN
464003	TMOA - TRAYLER TENSOR AJUSTE
464004	TMOA - TRAYLER KIN - PING BASE
464005	TMOA - TRAYLER DISCO SILICONA



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 60
FECHA: 21-05-2010



464006 TMOA - TRAYLER ALINEACION

464007 TMOA - TRAYLER TORNAMESA

7.6.5. Latonería y pintura

Dentro de la clase existen tres artículos diferentes:

PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

465 Latonería y pintura

465001 TR - LATONERIA Y PINTURA DEL CABEZOTE

465002 TA - LATONERIA Y PINTURA DEL CABEZOTE

465003 TA - LATONERIA Y PINTURA DEL TRAYLER

465004 TR - TAPICERIA

465005 TA - TAPICERIA



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 61
FECHA: 21-05-2010



8. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN³

Para la recolección de los precios de la canasta de bienes y servicios del ICTC se diseñó como instrumento de recolección el **FORMULARIO UNICO DE RECOLECCION (FUR)** que se implementa con la PDA⁴, con el fin de capturar directamente los precios de las fuentes visitadas en medio magnético. En las zonas de peligro de robo de las DMC, y para algunos artículos de la investigación, se recolecta en formularios físicos.


Es decir, el diseño del FUR se conserva al interior del aplicativo SatForms instalado en la DMC (Dispositivos Móviles de Captura),

ESPECIFICACIONES GENERALES SOBRE EL FORMULARIO

³ Señor (a) recolector (a): para ampliar la información sobre el correcto manejo del instrumento de recolección, favor remitirse al documento: Manual de Usuario DMC para ICTC. Solicítelo a su supervisor, coordinador o encargado

⁴ Personal Digital Assistant - PDA – (Ayudante personal digital) es un dispositivo de pequeño tamaño que combina ordenador y funciones de interconexión a red.

	MANUAL DE RECOLECCION DEL INDICE DE COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA -ICTC-	Reviso y aprobó: Comité Técnico VERSIÓN: 03 PÁGINA: 62 FECHA: 21-05-2010 
---	--	---

 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA		INDICE DE COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA -ICTC- FORMULARIO UNICO DE RECOLECCION		1 NUMERO 005591	Pagina 1	CONFIDENCIAL La ley que garantiza la confidencialidad de la información estadística y su uso exclusivo para fines estadísticos.						
2 CIUDAD: _____		3 FUENTE Código: _____ Nombre: _____ ZONA: _____										
4 PERIODO Año: _____ Mes: _____ Década: _____		Artículos prediligenciados: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____										
5 CODIGO	6 ARTICULO-ESPECIFICACIONES	7 UNIDAD BASE Cmols/Moneda	8 UNIDAD ANTERIOR	9 PRECIO ANTERIOR	10 PRE SI	11 SI	12 F.C.	13 CMV	14 CR	15 UNIDAD ESTABLECIDA	16 PRECIO ACTUAL	17 OBS.
E. FUENTE Nombre: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____		Nombre: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____		Nombre: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____								
Fecha: _____ Hora: _____		Fecha: _____ Hora: _____		Firma del Registrador: _____		Firma del Supervisor: _____		Firma del Informante: _____				

- 8.1. En el primer módulo, (señalado como 1), aparece el logotipo del DANE.
- 8.2. En el siguiente campo (señalado como 2) se encuentra la identificación de la investigación: INDICE DE COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA.
- 8.3. En el campo de la derecha, (modulo 3), se registra lo que podría llamarse columna **1-NUMERO**. En ella se anotará un número consecutivo que el **sistema** le asigna a la fuente cuando se prediligencia el formulario. También se encuentra la **página** que depende del número de hojas que se prediligencien por fuente. Por ultimo, se enuncia la ley de reserva estadística, la cual informa a las fuentes informantes, la confidencialidad con que se trata la información del DANE.



The diagram illustrates the layout of the form with three numbered boxes pointing to specific sections:

- Box 1:** Points to the DANE logo and the text "DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA".
- Box 2:** Points to the title "INDICE DE COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA -ICTC- FORMULARIO UNICO DE RECOLECCION".
- Box 3:** Points to the "1 NUMERO" field, the "Pagina 1" field, and the "CONFIDENCIAL" notice.

	MANUAL DE RECOLECCION DEL INDICE DE COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA -ICTC-	Revisó y aprobó: Comité Técnico VERSIÓN: 03 PÁGINA: 63 FECHA: 21-05-2010 
---	--	---

8.4. En el módulo señalado como 4, aparece la columna número **2-CIUDAD**, para registrar en ella: en el primer espacio el código de la ciudad según la División Político Administrativa (DIVIPOLA); en el segundo espacio el nombre de la ciudad.

8.5. En el modulo 5, se registra la columna **3-FUENTE**. Se anotará en ella: El Código de la fuente, conformado por 20 dígitos, dentro de los cuales están el Grupo, la Clase y el Código de la fuente.

- El nombre o razón social del establecimiento.
- La dirección del establecimiento.
- El número telefónico o números telefónicos del establecimiento.



The image shows a portion of the FUR form. A blue box labeled '4' points to the '2-CIUDAD' section, which includes fields for 'Código' and 'Nombre'. A red box labeled '5' points to the '3-FUENTE' section, which includes fields for 'Código', 'Nombre', 'Dirección', and 'Teléfono'.

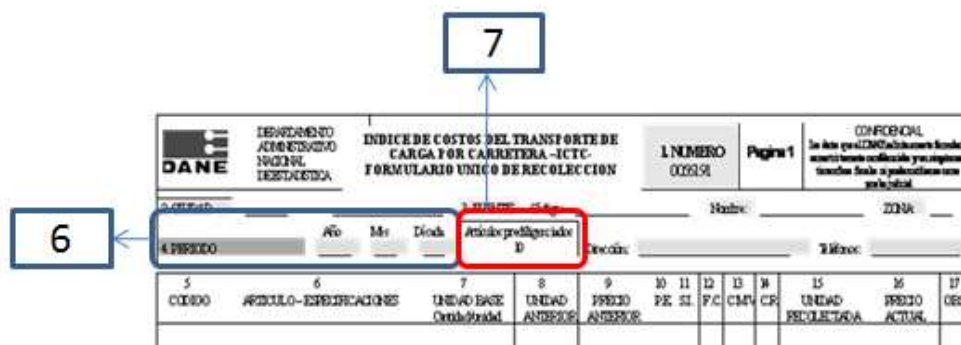
8.6. En el modulo descrito como número seis se incluye la identificación del período al cual corresponde la información. El año se anota a cuatro (4) dígitos; y el mes a dos (2) dígitos

Los dígitos para identificar el **mes** son:

MES: ENERO FEBRERO MARZO DICIEMBRE

Dígitos: 01 02 03 12

8.7. En el módulo siete aparece un recuadro con la información de artículos prediligenciados por fuente, esto con el fin de controlar el número de artículos o de cotizaciones de precios que se toman en cada fuente.



The image shows another portion of the FUR form. A blue box labeled '6' points to the '4-PERÍODO' section, which includes fields for 'Año' and 'Mes'. A red box labeled '7' points to the 'Artículo prediligenciado' section, which includes a field for 'Artículo prediligenciado'.



CUERPO DEL FORMULARIO

8.8. En el campo numerado como 8, se registra el código del artículo, el cual se compone de siete (7) dígitos que corresponden al grupo, subgrupo, clase de gasto y gasto básico en el cual se encuentra clasificado el artículo.

8.9. En el campo numerado como 9 “**ESPECIFICACIONES**”, se registra el nombre del artículo y la descripción o detalle de los conceptos que conforman su especificación.

Los conceptos que identifican el artículo (Especificación), son particulares a la fuente, puesto que cada establecimiento comercializa una marca, una referencia, una variedad, un modelo, etc. en particular.

8.10. En el campo numerado como 10 “**UNIDAD BASE**” se indica la cantidad y la unidad correspondientes a la UNIDAD DE MEDIDA que posee internamente el sistema para el artículo.

8.11. En el campo numerado como 11, corresponde a la unidad de medida o cantidad tomada en la recolección anterior.

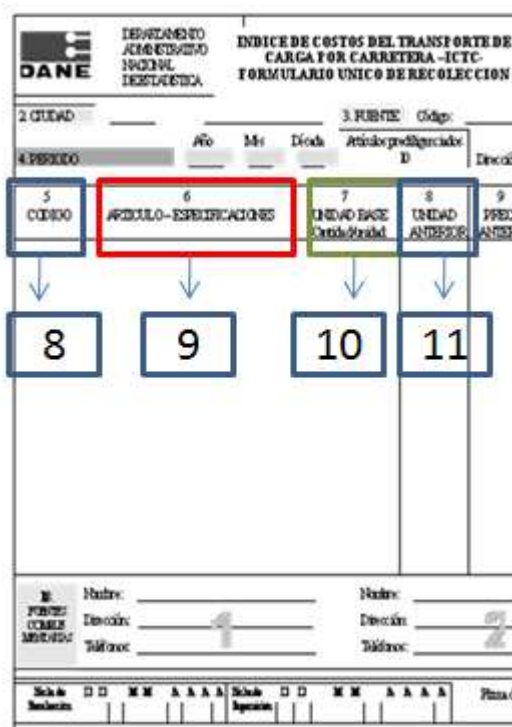


Diagram illustrating the structure of the form fields and their corresponding numbered boxes:

- Field 5: CODIGO → Box 8
- Field 6: ARTICULO-ESPECIFICACIONES → Box 9
- Field 7: UNIDAD BASE → Box 10
- Field 8: UNIDAD → Box 11

The form also includes sections for: DEPARTAMENTO, ACOMODAMIENTO, INICIAL, INSTITUCION, INDICE DE COSTOS DEL TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA -ICTC-, FORMULARIO UNICO DE RECOLECCION, 2. CIUDAD, 3. FUENTE, 4. PRECIO, 5. CODIGO, 6. ARTICULO-ESPECIFICACIONES, 7. UNIDAD BASE, 8. UNIDAD, 9. PRECIO, and a section for the user (Nombre, Dirección, Teléfono).

8.12. En el campo numerado como 12, se anota el precio obtenido (sin conversión alguna) en la recolección anterior. Este precio corresponde al precio de contado y con IVA de los artículos.



- 8.13. En el campo numerado como 13 **“PERIODO DE ESPERA”** se registra una “X” cuando se concede al artículo el período de espera sin información establecido metodológicamente. Se recuerda que solamente se debe conceder un (1) período de espera sin información. Cuando el artículo viene de cumplir el período de espera, aparecerá prediligenciado el dígito 1 en esta columna.

DEL TRANSPORTE DE CARRETERA - ICTC - FORMULARIO DE RECOLECCION		I. NUMERO 000001		Página 1		
RUT: Código:		Nombre:				
RUC prediligenciado: D:		Dirección:				
ASE del	8 UNIDAD ANTERIOR	9 PRECIO ANTERIOR	10 PE I.	11 F/C	12 CMV	13 CR
	12	13				

- 8.14. El campo numerado como 14 **“SUSTITUCION INMEDIATA”** se utiliza para señalar, mediante una “X”, si se realizó la sustitución inmediata de la especificación del artículo, esta novedad se aplica cuando cambia una de las características secundarias del artículo y se registra en el índice como una toma efectiva de precios del artículo participando en el cálculo
- 8.15. En el campo numerado como 15 **“FUENTE COMPLEMENTARIA”** se registran los dígitos 1 a 3, asociados con la columna 18. Se diligencia esta columna si la información del artículo se toma en una fuente complementaria debido a que temporalmente no se encuentra el artículo en la fuente principal. El dígito que se registre en ella se constituye en una “llamada”, asociada con el número que le corresponda a esa fuente complementaria en la columna 18 del formulario. Esta información se registra del índice como una toma efectiva de precios del artículo participando en el cálculo.



Nombre: _____

Indicador: _____

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
PRECIO	PE	SI	F.C.	CMV	CR					
INTERIOR										

14 15

- 8.16. En el campo numerado como 16 **“CAMBIO DE REFERENCIA”** se diligencia con una “X” cuando el artículo modifica sus especificaciones primarias, Su efecto en el índice es la pérdida de información para esta fuente, pues los precios anterior y actual no se pueden comparar al ser artículos diferentes.
- 8.17. En el campo numerado como 17 **“UNIDAD RECOLECTADA”** se registra el contenido o la cantidad a la cual corresponde el precio que se está tomando en la recolección del período actual.
- 8.18. En el campo numerado como 18 **“PRECIO ACTUAL”** se registra el precio que se está obteniendo para el artículo en el período actual. Este precio corresponde al precio de contado y con IVA del artículo,
- 8.19. En el campo numerado como 19 **“OBSERVACIONES”** se anota el número asignado a cada una de las observaciones establecidas, si se trata de una observación no codificada, en el reverso del formulario o en campo establecido para este fin en la PDA, se registran las explicaciones relacionadas con las novedades ocurridas en la recolección para los diferentes artículos.

El diagrama ilustra la estructura de la encuesta. En la parte superior, se muestra un formulario con los siguientes campos:

- Nombre:** (con un recuadro rojo a la izquierda)
- Dirección:**
- Teléfono:**
- Fecha de Recolección:** (con un recuadro rojo a la izquierda)
- Fecha de Suplemento:** (con un recuadro rojo a la izquierda)
- Firma del Recolector:**
- Firma del Supervisor:**
- Firma del Informante:**

Debajo del formulario, se muestran los números 20, 21, 22, 23 y 24, cada uno en un cuadro azul, con flechas que indican su correspondencia con los campos de fecha:

- 20 → Fecha de Recolección
- 21 → Fecha de Suplemento
- 22 → Fecha de Recolección
- 23 → Fecha de Suplemento
- 24 → Fecha de Recolección



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 68
FECHA: 21-05-2010



ANEXO 1

Composición general del ICTC a nivel fijo:

ICTC A NIVEL NACIONAL

-
- 1 COMBUSTIBLES**
 - 11 Combustibles**
 - 111 Combustibles
 - 2 INSUMOS**
 - 21 Servicios de estación, lubricantes, filtros y parqueadero**
 - 211 Servicios de estación
 - 212 Lubricantes
 - 213 Filtros
 - 214 Parqueadero
 - 22 Llantas**
 - 221 Llantas ubicadas en al dirección
 - 222 Llantas ubicadas en la tracción
 - 223 Llantas ubicadas en los ejes libres
 - 3 FACTORES**
 - 31 Impuestos, seguros y mano de obra**
 - 311 Impuestos
 - 312 Seguros
 - 313 Mano de obra
 - 32 Costo de capital**
 - 321 Costo de capital
 - 33 Peajes**
 - 331 Peajes (caseta verde)
 - 332 Peajes (caseta azul)
 - 333 Peajes (caseta roja)
 - 4 PARTES, PIEZAS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION**
 - 41 Partes y piezas utilizadas en el motor, caja de velocidades, embrague y dirección**
 - 411 Partes y piezas utilizadas en el motor
 - 412 Partes y piezas utilizadas en la caja de velocidades
 - 413 Partes y piezas utilizadas en el embrague
 - 414 Partes y piezas utilizadas en la dirección
 - 42 Partes y piezas utilizadas en el diferencial, rodamientos y retenedores**
 - 421 Partes y piezas utilizadas en el diferencial
 - 422 Partes y piezas utilizadas en los rodamientos y retenedores
 - 43 Partes y piezas utilizadas en el sistema de frenos**
 - 431 Partes y piezas utilizadas en el sistema de frenos
 - 44 Partes y piezas utilizadas en el sistema eléctrico e inyección**
 - 441 Partes y piezas utilizadas en el sistema eléctrico



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 69
FECHA: 21-05-2010



- 442 Partes y piezas utilizadas en la inyección
 - 45 Partes y piezas utilizadas en la suspensión y el trayler**
 - 451 Partes y piezas utilizadas en la suspensión
 - 452 Partes y piezas utilizadas en el trayler
 - 46 Servicios de mantenimiento y reparación**
 - 461 Servicios de mantenimiento y reparación del motor, caja de velocidades, embrague y dirección
 - 462 Servicios de mantenimiento y reparación del diferencial, rodamientos y retenedores, suspensión e inyección
 - 463 Servicios de mantenimiento y reparación de los frenos y eléctricos
 - 464 Servicios de mantenimiento y reparación del trayler
 - 465 Latonería y pintura
-



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 70
FECHA: 21-05-2010



ANEXO 2

ARTICULO	DESCRIPCION	PERIODICIDAD DE RECOLECCION
7400306	TIM - FURGON TN 9,1 -12; 19 A 10 AÑOS	ANUAL
7400308	TIM - ESTACAS TN 4,1 -6; 9 AÑOS Y (-)	ANUAL
7400309	TIM - ESTACAS TN 6,1 -9; 9 AÑOS Y (-)	ANUAL
7400311	TIM - VOLQUETA TN 9,1 -12; 9 AÑOS Y (-)	ANUAL
7400313	TIM - ESTACAS TN 9,1 -12; 20 AÑOS Y (+)	ANUAL
7400314	TIM - PLANCHON TN 9,1 -12; 20 AÑOS Y (+)	ANUAL
7400315	TIM - TANQUE TN 12,1 -16; 19 A 10 AÑOS	ANUAL
7400316	TIM - PLANCHON TN 20,1 -25; 19 A 10 AÑOS	ANUAL
7400317	TIM - TANQUE TN 16,1 -20; 9 AÑOS Y (-)	ANUAL
7400318	TIM - PLANCHON TN 30,1 -(+); 9 AÑOS Y (-)	ANUAL
7400442	T - PRIMA EMITIDA SOAT CAMION 3,5 - 5 TN	ANUAL
7400445	T - PRIMA EMITIDA SOAT CAMION 5,1 -15 TN	ANUAL
7400448	T - PRIMA EMITIDA SOAT CAMION 15,1 Y + TN	ANUAL
7400512	TIM - ESTACAS TN 20,1 - 25; 20 AÑOS Y (+)	ANUAL
7400513	TIM - ESTACAS TN 20,1 - 25; 9 AÑOS Y (-)	ANUAL
7400514	TIM - ESTACAS TN 30,1 - 35; 20 AÑOS Y (+)	ANUAL
7400515	TIM - ESTACAS TN 30,1 -35; 19 A 10 AÑOS	ANUAL
7400516	TIM - ESTACAS TN 35; 20 AÑOS Y (+)	ANUAL
7400770	TIM - ESTACAS TN 16,1 - 20; 19 A 10 AÑOS	ANUAL
7400771	TIM - FURGON TN 16,1 -20; 20 AÑOS Y (+)	ANUAL
7400772	TIM - VOLQUETA TN 20,1 - 25; 9 AÑOS Y (-)	ANUAL
7400773	TIM - ESTACAS TN 30,1 -(+); 9 AÑOS Y (-)	ANUAL
7400001	TN - LUBRICANTES PARA EL MOTOR	MENSUAL
7400002	TN - LUBRICANTES CAJA	MENSUAL
7400003	TNR - FILTRO DE AGUA	MENSUAL
7400004	TNR - FILTRO DE AIRE	MENSUAL
7400005	TNR - FILTRO DE COMBUSTIBLE	MENSUAL
7400006	TNR - FILTRO DE ACEITE	MENSUAL
7400007	TNR - FILTRO BY PASS	MENSUAL
7400008	TNR - KIT CAMISA Y PISTON (ANILLOS) MOTOR	MENSUAL
7400009	TNR - CASQUETE DE BANCADA DEL MOTOR	MENSUAL
7400010	TNR - BUJES DEL ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	MENSUAL
7400011	TNR - CASQUETE BIELA DEL MOTOR	MENSUAL
7400012	TNR - KIT EMPAQUETADURA SUPERIOR MOTOR	MENSUAL
7400013	TNR - EMPAQUETADURA INFERIOR DEL MOTOR	MENSUAL
7400014	TNR - TURBOCARGADOR DEL MOTOR	MENSUAL
7400015	TNR - EMPAQUETADURA TURBO DEL MOTOR	MENSUAL
7400016	TNR - CIGÜEÑAL DEL MOTOR	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 71
FECHA: 21-05-2010



7400017	TNR - ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	MENSUAL
7400018	TNR - VALVULAS DE ESCAPE DEL MOTOR	MENSUAL
7400019	TNR - GUIAS DEL MOTOR	MENSUAL
7400020	TNR - FRENO MOTOR (KIT DE REPARACION)	MENSUAL
7400021	TNR - RADIADOR DEL MOTOR	MENSUAL
7400022	TNR - PROPULSOR CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400023	TNR - PIÑON DE QUINTA CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400024	TNR - CARRETAS (PIÑAS CORREDIZAS) CAJA VEL	MENSUAL
7400025	TNR - KIT ARANDELAS (ESPACIADOR) CAJA VEL	MENSUAL
7400026	TNR - PIÑON DEL MONO CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400027	TNR - TORRE TRASERACAJA DE VELOCIDADES	MENSUAL
7400028	TNR - SINCRONISMO (CAJA MONO) CAJA VEL	MENSUAL
7400029	TNR - EMPAQUETADURA COMPLETA CAJA VEL	MENSUAL
7400030	TNR - CRUCETA 5 -88	MENSUAL
7400031	TNR - CRUCETA 5 -280	MENSUAL
7400032	TNR - CRUCETA 5 -281	MENSUAL
7400033	TNR - CRUCETA 5 -407	MENSUAL
7400034	TNR - KIT RODAMIENTOS (MALETIN) CAJA VEL	MENSUAL
7400035	TNR - JUEGO DISCO (PRENSA) EMBRAGUE	MENSUAL
7400036	TNR - BALINERA DEL CLUTCH	MENSUAL
7400037	TNR - SPEED Y CORONA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400038	TNR - PIÑON PLANETARIO DIFERENCIAL	MENSUAL
7400039	TNR - PIÑON DE ATAQUE (DIVISOR) DIFERENCIAL	MENSUAL
7400040	TNR - PIÑONES LOCOS DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400041	TNR - SATELITES DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400042	TNR - EJE DIVISOR DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400043	TNR - ESCUALIZADOR DIVISOR DIFERENCIAL	MENSUAL
7400044	TNR - CRUCETA ESCUALIZACION DIFERENCIAL	MENSUAL
7400045	TNR - CRUCETA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400046	TN - BRONCES O PASADORES DIFERENCIAL	MENSUAL
7400047	TNR - CAMPANA DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400048	TNR - TAPAS ESCUALIZACION DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400049	TNR - RODILLO LATERAL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400050	TNR - RODILLO SPEED PUNTA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400051	TNR - RETENEDOR SPEED DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400052	TNR - KIT BOMBA HIDRAULICA DE DIRECCION	MENSUAL
7400053	TNR - BOMBA HIDRAULICA DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400054	TNR - ROTOR DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400055	TNR - PAREDES DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400056	TNR - PLATOS DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400057	TNR - EMPAQUETADURA DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400058	TNR - KIT CAJA DE DIRECCION	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 72
FECHA: 21-05-2010



7400059	TNR - TERMINAL DIRECCION	MENSUAL
	TNR - EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL BOMBA	
7400060	FRENOS	MENSUAL
7400061	TNR - EMPAQUE VALVULA CHASIS FRENOS	MENSUAL
7400062	TNA - EMPAQUE VALVULA TRAYLER FRENOS	MENSUAL
7400063	TN - CAMARA DE SEGURIDAD FRENOS	MENSUAL
7400064	TNR - JUEGO DE BANDAS COMPLETO FRENOS	MENSUAL
7400065	TNA - JUEGO MANGUERA MULA TRAYLER FRENOS	MENSUAL
7400066	TNR - JUEGO FRENO DELANTERO FRENOS	MENSUAL
7400067	TN - UNIDAD HALOGENA SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400068	TNR - REGULADOR ALTERNADOR SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400069	TNR - AUTOMATICO ARRANQUE SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400070	TNR - BATERIAS DEL SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400071	TNR - MOTOR DE ARRANQUE SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400072	TNR - ALTERNADOR DEL SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400073	TN - BOMBILLAS DEL SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400074	TNA - BUJES TENSOR DEL TRAYLER	MENSUAL
7400075	TNA - BUJES BALANCIN DEL TRAYLER	MENSUAL
7400076	TNA - TENSOR AJUSTE DEL TRAYLER	MENSUAL
7400077	TNA - KIN - PING BASE DEL TRAYLER	MENSUAL
7400078	TNA - DISCO SILICONA DEL TRAYLER	MENSUAL
7400079	TR - REVIS TECNICOMECANICA - RIGIDO	MENSUAL
7400080	TNA - TORNAMESA DEL TRAYLER	MENSUAL
7400081	TR - LATONERIA Y PINTURA DEL CABEZOTE	MENSUAL
7400082	TA - LATONERIA Y PINTURA DEL TRAYLER	MENSUAL
7400083	TR - TAPICERIA	MENSUAL
7400084	TNR - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE DELANTERO	MENSUAL
7400085	TNR - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE DELANTERO	MENSUAL
7400086	TNR - RETENEDOR DEL EJE DELANTERO	MENSUAL
7400087	TNR - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE TRASERO	MENSUAL
7400088	TNR - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE TRASERO	MENSUAL
7400089	TNR - RETENEDOR DEL EJE TRASERO	MENSUAL
7400090	TNA - RODILLO DEL TRAYLER	MENSUAL
7400091	TNA - CUNA DEL TRAYLER	MENSUAL
7400092	TNA - RETENEDOR DEL TRAYLER	MENSUAL
7400093	TNR - HOJA PRINCIPAL MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400094	TNR - SEGUNDA HOJA MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400095	TNR - TERCERA HOJA MUELLE DELANTERO	MENSUAL
	TNR - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE	
7400096	DELANT	MENSUAL
7400097	TNR - BUJES DEL MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400098	TNR - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRASERO	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 73
FECHA: 21-05-2010



7400099	TNR - SEGUNDA HOJA MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400101	TNR - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRASER	MENSUAL
7400102	TNR - BUJES DEL MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400103	TNA - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRAYLER 3 EJES	MENSUAL
7400104	TNA - SEGUNDA HOJA MUELLE TRAYLER 3 EJES	MENSUAL
7400105	TNA - TERCERA HOJA MUELLE TRAYLER 3 EJES	MENSUAL
7400106	TNA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRAYLE	MENSUAL
7400107	TNA - CAUCHO CENTRAL MUELLE TRAYLER 3 EJES	MENSUAL
7400108	TNA - CAUCHO PUNTAS MUELLE TRAYLER 3 EJES	MENSUAL
7400109	TNR - INYECTORES	MENSUAL
7400110	TNR - COPILLAS SIST DE INYECCION	MENSUAL
7400111	TNR - PORTACOPILLAS SIST INYECCION	MENSUAL
7400112	TNR - JUEGO DE EMPAQUE PARA INYECTORES	MENSUAL
7400113	TNR - PLUNGER	MENSUAL
7400114	TNR - EMPAQUETADURA BOMBA INYECCION	MENSUAL
7400115	TNR - KIT REPARACION DE BOMBA INYECCION	MENSUAL
7400122	TNR - LLANTA DIRECCIONAL CONVENCIONAL	MENSUAL
7400123	TNR - LLANTA DIRECCIONAL RADIAL	MENSUAL
7400124	TNR - LLANTA DE TRACCION CONVENCIONAL	MENSUAL
7400125	TNR - LLANTA DE TRACCION RADIAL	MENSUAL
7400126	TNA - LLANTA PARA EJES LIBRES CONVENCIONAL	MENSUAL
7400127	TNA - LLANTA PARA EJES LIBRES RADIAL	MENSUAL
7400128	T - ACPM	MENSUAL
7400129	T - GASOLINA	MENSUAL
7400130	T - GAS NATURAL VEHICULAR	MENSUAL
7400131	TIR - KIT CAMISA Y PISTON (ANILLOS) MOTOR	MENSUAL
7400132	TIR - CASQUETE DE BANCADA DEL MOTOR	MENSUAL
7400133	TIR - BUJES DEL ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	MENSUAL
7400134	TIR - CASQUETE BIELA DEL MOTOR	MENSUAL
7400135	TI - LUBRICANTES PARA MOTOR	MENSUAL
7400136	TI - LUBRICANTES CAJA	MENSUAL
7400137	TIR - FILTRO DE AGUA	MENSUAL
7400138	TIR - FILTRO DE AIRE	MENSUAL
7400139	TIR - FILTRO DE COMBUSTIBLE	MENSUAL
7400140	TIR - FILTRO DE ACEITE	MENSUAL
7400141	TIR - FILTRO BY PASS	MENSUAL
7400142	TIR - KIT EMPAQUETADURA SUPERIOR MOTOR	MENSUAL
7400143	TIR - EMPAQUETADURA INFERIOR DEL MOTOR	MENSUAL
7400144	TIR - TURBOCARGADOR DEL MOTOR	MENSUAL
7400145	TIR - EMPAQUETADURA TURBO DEL MOTOR	MENSUAL
7400146	TIR - CIGÜEÑAL DEL MOTOR	MENSUAL
7400147	TIR - ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 74
FECHA: 21-05-2010



7400148	TIR - VALVULAS DE ESCAPE DEL MOTOR	MENSUAL
7400149	TIR - GUIAS DEL MOTOR	MENSUAL
7400150	TIR - FRENO MOTOR (KIT DE REPARACION)	MENSUAL
7400151	TIR - RADIADOR DEL MOTOR	MENSUAL
7400152	TIR - PROPULSOR CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400153	TIR - PIÑON DE QUINTA CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400154	TIR - CARRETAS (PIÑAS CORREDIZAS) CAJA VEL	MENSUAL
7400155	TIR - KIT ARANDELAS (ESPACIADOR) CAJA VEL	MENSUAL
7400156	TIR - PIÑON DEL MONO CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400157	TIR - TORRE TRASERA CAJA DE VELOCIDADES	MENSUAL
7400158	TIR - SINCRONISMO (CAJA MONO) CAJA VEL	MENSUAL
7400159	TIR - EMPAQUETADURA COMPLETA CAJA VEL	MENSUAL
7400160	TIR - CRUCETA 5 -88	MENSUAL
7400161	TIR - CRUCETA 5 -280	MENSUAL
7400162	TIR - CRUCETA 5 -281	MENSUAL
7400163	TIR - CRUCETA 5 -407	MENSUAL
7400164	TIR - KIT RODAMIENTOS (MALETIN) CAJA VEL	MENSUAL
7400165	TIR - JUEGO DISCO (PRENSA) EMBRAGUE	MENSUAL
7400166	TIR - BALINERA DEL CLUTCH	MENSUAL
7400167	TIR - SPEED Y CORONA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400168	TIR - PIÑON PLANETARIO DIFERENCIAL	MENSUAL
7400169	TIR - PIÑON DE ATAQUE (DIVISOR) DIFERENCIAL	MENSUAL
7400170	TIR - PIÑONES LOCOS DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400171	TIR - SATELITES DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400172	TIR - EJE DIVISOR DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400173	TIR - ESCUALIZADOR DIVISOR DIFERENCIAL	MENSUAL
7400174	TIR - CRUCETA ESCUALIZACION DIFERENCIAL	MENSUAL
7400175	TIR - CRUCETA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400176	TI - BRONCES O PASADORES DIFERENCIAL	MENSUAL
7400177	TIR - CAMPANA DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400178	TIR - TAPAS ESCUALIZACION DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400179	TIR - RODILLO LATERAL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400180	TIR - RODILLO SPEED PUNTA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400181	TIR - RETENEDOR SPEED DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400182	TIR - KIT BOMBA HIDRAULICA DE DIRECCION	MENSUAL
7400183	TIR - BOMBA HIDRAULICA DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400184	TIR - ROTOR DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400185	TIR - PAREDES DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400186	TIR - PLATOS DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400187	TIR - EMPAQUETADURA DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400188	TIR - KIT CAJA DE DIRECCION	MENSUAL
7400189	TIR - TERMINAL DIRECCION	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 75
FECHA: 21-05-2010



7400190	TIR - EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL BOMBA FRENOS	MENSUAL
7400191	TIR - EMPAQUE VALVULA CHASIS FRENOS	MENSUAL
7400192	TIA - EMPAQUE VALVULA TRAYLER FRENOS	MENSUAL
7400193	TI - CAMARA DE SEGURIDAD FRENOS	MENSUAL
7400194	TIR - JUEGO DE BANDAS COMPLETO FRENOS	MENSUAL
7400195	TIA - JUEGO MANGUERA MULA TRAYLER FRENOS	MENSUAL
7400196	TIR - JUEGO FRENO DELANTERO FRENOS	MENSUAL
7400197	TI - UNIDAD HALOGENA SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400198	TIR - REGULADOR ALTERNADOR SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400199	TIR - AUTOMATICO ARRANQUE SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400201	TIR - MOTOR DE ARRANQUE SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400202	TIR - ALTERNADOR DEL SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400203	TI - BOMBILLAS DEL SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400204	TIA - BUJES TENSOR DEL TRAYLER	MENSUAL
7400205	TIA - BUJES BALANCIN DEL TRAYLER	MENSUAL
7400206	TIA - TENSOR AJUSTE DEL TRAYLER	MENSUAL
7400207	TIA - KIN - PING BASE DEL TRAYLER	MENSUAL
7400208	TIA - DISCO SILICONA DEL TRAYLER	MENSUAL
7400209	TIR - SPLINDER DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400210	TIA - TORNAMESA DEL TRAYLER	MENSUAL
7400211	TIR - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE DELANTERO	MENSUAL
7400212	TIR - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE DELANTERO	MENSUAL
7400213	TIR - RETENEDOR DEL EJE DELANTERO	MENSUAL
7400214	TIR - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE TRASERO	MENSUAL
7400215	TIR - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE TRASERO	MENSUAL
7400216	TIR - RETENEDOR DEL EJE TRASERO	MENSUAL
7400217	TIA - RODILLO DEL TRAYLER	MENSUAL
7400218	TIA - CUNA DEL TRAYLER	MENSUAL
7400219	TIA - RETENEDOR DEL TRAYLER	MENSUAL
7400220	TIR - HOJA PRINCIPAL MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400221	TIR - SEGUNDA HOJA MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400222	TIR - TERCERA HOJA MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400223	TIR - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE DELANT	MENSUAL
7400224	TIR - BUJES DEL MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400225	TIR - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400226	TIR - SEGUNDA HOJA MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400227	TIR - TERCERA HOJA MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400228	TIR - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRASER	MENSUAL
7400229	TIR - BUJES DEL MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400230	TIA - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRAYLER 3 EJES	MENSUAL
7400231	TIA - SEGUNDA HOJA MUELLE TRAYLER 3 EJES	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 76
FECHA: 21-05-2010



7400232	TIA - TERCERA HOJA MUELLE TRAYLER 3 EJES	MENSUAL
7400233	TIA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRAYLE	MENSUAL
7400234	TIA - CAUCHO CENTRAL MUELLE TRAYLER 3 EJES	MENSUAL
7400235	TIA - CAUCHO PUNTAS MUELLE TRAYLER 3 EJES	MENSUAL
7400236	TIR - INYECTORES	MENSUAL
7400237	TIR - COPILLAS SIST DE INYECCION	MENSUAL
7400238	TIR - PORTACOPILLAS SIST INYECCION	MENSUAL
7400239	TIR - JUEGO DE EMPAQUES INYECTORES	MENSUAL
7400240	TIR - PLUNGER	MENSUAL
7400241	TIR - EMPAQUETADURA BOMBA DE INYECCION	MENSUAL
7400242	TIR - KIT REPARACION DE BOMBA INYECCION	MENSUAL
7400249	TIR - LLANTA DIRECCIONAL CONVENCIONAL	MENSUAL
7400250	TIR - LLANTA DIRECCIONAL RADIAL	MENSUAL
7400251	TIR - LLANTA DE TRACCION CONVENCIONAL	MENSUAL
7400252	TIR - LLANTA DE TRACCION RADIAL	MENSUAL
7400253	TIA - LLANTA PARA EJES LIBRES CONVENCIONAL	MENSUAL
7400254	TIA - LLANTA PARA EJES LIBRES RADIAL	MENSUAL
7400255	TMOR - MOTOR MONTAJE Y DESMONTAJE	MENSUAL
7400256	TMOR - MOTOR RECTIFICACION GENERAL	MENSUAL
7400257	TMOR - MOTOR RECTIFICACION CIGÜEÑAL	MENSUAL
7400258	TMOR - MOTOR CIRCULO BANCADA BLOQUE	MENSUAL
7400259	TMOR - MOTOR CIRCULO BIELAS	MENSUAL
7400260	TMOR - MOTOR RIMAR BUJES BIELAS	MENSUAL
7400261	TMOR - MOTOR LAVADO DE MOTOR	MENSUAL
7400262	TMOR - MOTOR CULATA (CEPILLADO)	MENSUAL
7400263	TMOR - CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400264	TMOR - DIFERENCIAL	MENSUAL
7400265	TMOR - EMBRAGUE	MENSUAL
7400266	TMOR - DIRECCION	MENSUAL
7400267	TMOR - RODAMIENTOS	MENSUAL
7400268	TMOR - SUSPENSION	MENSUAL
7400269	TMOR - FRENOS EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL	MENSUAL
7400270	TMOR - FRENOS EMPAQUE VALVULA CHASIS	MENSUAL
7400271	TMOA - FRENOS EMPAQUE TRAYLER	MENSUAL
7400272	TMOR - FRENOS CAMARA SEGURIDAD	MENSUAL
7400273	TMOR - FRENOS JUEGO BANDAS	MENSUAL
7400274	TMOA - FRENOS JUEGO MANGUERA MULA -TRAYLER	MENSUAL
7400275	TMOR - FRENOS JUEGO FRENO DELANTERO	MENSUAL
7400276	TMO - SIST ELECTRICO UNIDAD HALOGENA	MENSUAL
7400277	TMO - SIST. ELECTRICO REGULADORALTERNADOR	MENSUAL
7400278	TMO - SIST ELECTRICO AUTOMATICO ARRANQUE	MENSUAL
7400279	TMO - SIST ELECTRICO BATERIAS	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 77
FECHA: 21-05-2010



7400280	TMO - SIST ELECTRICO MOTOR ARRANQUE	MENSUAL
7400281	TMO - SIST ELECTRICO ALTERNADOR	MENSUAL
7400282	TMO - SIST ELECTRICO BOMBILLAS	MENSUAL
7400283	TMOA - TRAYLER BUJES TENSOR	MENSUAL
7400284	TMOA - TRAYLER BUJES BALANCIN	MENSUAL
7400285	TMOA - TRAYLER TENSOR AJUSTE	MENSUAL
7400286	TMOA - TRAYLER KIN - PING BASE	MENSUAL
7400287	TMOA - TRAYLER DISCO SILICONA	MENSUAL
7400288	TMOA - TRAYLER ALINEACION	MENSUAL
7400289	TMOA - TRAYLER TORNAMESA	MENSUAL
7400294	T - ALINEACION Y BALANCEO DE LLANTAS	MENSUAL
7400295	TR - SERVICIO DE LAVADO Y ENGRASE	MENSUAL
7400296	TR - SERVICIO DE LAVADO GENERAL	MENSUAL
7400297	TR - SERVICIO DE ENGRASE	MENSUAL
7400298	TR - PARQUEADERO POR HORA	MENSUAL
7400299	TR - PARQUEADERO POR DIA	MENSUAL
7400301	TNR - TERCERA HOJA MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400302	TIR - BATERIAS DEL SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400303	TR - PARQUEADERO POR MES	MENSUAL
7400319	TA - REVIS TECNICOMECANICA ARTICULADO	MENSUAL
7400320	TA - REVIS TECNICOMECANICA A TRAYLER	MENSUAL
7400325	T - LEASING C2 A 60 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400327	T - LEASING C2 A 36 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400328	T - LEASING C2 A 48 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400329	T - LEASING C2 A 60 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400331	T - LEASING C2 A 36 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400332	T - LEASING C2 A 48 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400337	T - LEASING C3 A 60 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400339	T - LEASING C3 A 36 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400340	T - LEASING C3 A 48 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400341	T - LEASING C3 A 60 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400343	T - LEASING C3 A 36 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400344	T - LEASING C3 A 48 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400349	T - LEASING 2S2 A 60 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400351	T - LEASING 2S2 A 36 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400352	T - LEASING 2S2 A 48 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400353	T - LEASING 2S2 A 60 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400355	T - LEASING 2S2 A 36 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400356	T - LEASING 2S2 A 48 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400361	T - LEASING 3S2 A 60 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400363	T - LEASING 3S2 A 36 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400364	T - LEASING 3S2 A 48 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Revisó y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 78
FECHA: 21-05-2010



7400365	T - LEASING 3S2 A 60 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400367	T - LEASING 3S2 A 36 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400368	T - LEASING 3S2 A 48 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400373	T - LEASING 3S3 A 60 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400375	T - LEASING 3S3 A 36 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400376	T - LEASING 3S3 A 48 MESES; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400377	T - LEASING 3S3 A 60 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400379	T - LEASING 3S3 A 36 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400380	T - LEASING 3S3 A 48 MESES; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400382	T - COMISION X VIAJE C2; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400383	T - COMISION X PRODUCIDO C2; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400384	T - COMISION X TN C2; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400386	T - COMISION X VIAJE C2; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400387	T - COMISION X PRODUCIDO C2; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400388	T - COMISION X TN C2; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400390	T - COMISION X VIAJE C2; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400391	T - COMISION X PRODUCIDO C2; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400392	T - COMISION X TN C2; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400394	T - COMISION X VIAJE C3; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400395	T - COMISION X PRODUCIDO C3; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400396	T - COMISION X TN C3; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400398	T - COMISION X VIAJE C3; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400399	T - COMISION X PRODUCIDO C3; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400401	T - COMISION X TN C3; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400403	T - COMISION X VIAJE C3; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400404	T - COMISION X PRODUCIDO C3; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400405	T - COMISION X TN C3; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400407	T - COMISION X VIAJE 2S2; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400408	T - COMISION X PRODUCIDO 2S2; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400409	T - COMISION X TN 2S2; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400411	T - COMISION X VIAJE 2S2; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400412	T - COMISION X PRODUCIDO 2S2; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400413	T - COMISION X TN 2S2; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400415	T - COMISION X VIAJE 2S2; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400416	T - COMISION X PRODUCIDO 2S2; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400417	T - COMISION X TN 2S2; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400419	T - COMISION X VIAJE 3S2; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400420	T - COMISION X PRODUCIDO 3S2; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400421	T - COMISION X TN 3S2; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400423	T - COMISION X VIAJE 3S2; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400424	T - COMISION X PRODUCIDO 3S2; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400425	T - COMISION X TN 3S2; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 79
FECHA: 21-05-2010



7400427	T - COMISION X VIAJE 3S2; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400428	T - COMISION X PRODUCIDO 3S2; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400429	T - COMISION X TN 3S2; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400431	T - COMISION X VIAJE 3S3; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400432	T - COMISION X PRODUCIDO 3S3; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400433	T - COMISION X TN 3S3; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400435	T - COMISION X VIAJE 3S3; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400436	T - COMISION X PRODUCIDO 3S3; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400437	T - COMISION X TN 3S3; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400439	T - COMISION X VIAJE 3S3; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400440	T - COMISION X PRODUCIDO 3S3; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400441	T - COMISION X TN 3S3; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400451	T - PRA EMTIA CAMION 3,5 - 5 TN; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400454	T - PRA EMTIA CAMION 3,5 - 5 TN; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400457	T - PRA EMTIA CAMION 3,5 - 5 TN; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400460	T - PRA EMTIA CAMION 5,1 - 15 TN; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400463	T - PRA EMTIA CAMION 5,1 - 15 TN; 19 Y 10 AÑOS	MENSUAL
7400466	T - PRA EMTIA CAMION 5,1 - 15 TN; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400478	TN - LUBRICANTES PARA LA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400479	TN - GRASAS	MENSUAL
7400480	TNR - EMPAQUE. DE LA CULATA DEL MOTOR	MENSUAL
7400481	TNR - CORREAS PARA EL MOTOR	MENSUAL
7400482	TNR - BAJO (MONO SHIP) CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400483	TNR - COLLARIIN DEL EMBRAGUE	MENSUAL
7400484	TN - VALVULA DE ESCAPE DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400485	TN - BAJO DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400486	TNR - SPLINDER DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400487	TI - LUBRICANTE PARA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400488	TI - GRASAS	MENSUAL
7400489	TIR - EMPAQUE DE LA CULATA DEL MOTOR	MENSUAL
7400490	TIR - CORREAS PARA EL MOTOR	MENSUAL
7400491	TIR - BAJO (MONO SHIP) CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400492	TIR - COLLARIN DEL EMBRAGUE	MENSUAL
7400493	TI - VALVULA DE DESFOGUE DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400494	TI - BAJO DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400495	TMOR - MOTOR RECTIFICACION CULATA	MENSUAL
7400496	TMOR - MOTOR RECTIFICACION BLOQUE	MENSUAL
7400497	TMOR - MOTOR RECTIFICACION ARBOL DE LEVAS	MENSUAL
7400498	TMO - CAMBIO DE LLANTAS	MENSUAL
7400499	TMOR - REPARACION DEL RADIADOR	MENSUAL
7400501	TMOR - REPARACION BOMBA DE INYECCION	MENSUAL
7400502	T- VIATICOS C2, 20 AÑOS Y (+)	Mensual



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 80
FECHA: 21-05-2010



7400503	T- VIATICOS C3, 20 AÑOS Y (+)	Mensual
7400504	T- VIATICOS 2S2, 20 AÑOS Y (+)	Mensual
7400505	T- VIATICOS 3S2, 20 AÑOS Y (+)	Mensual
7400506	T- VIATICOS 3S3, 20 AÑOS Y (+)	Mensual
7400518	T - PRA EMTIA CAMION 15 - 25 TN; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400519	T - PRA EMTIA CAMION 15 - 25 TN; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400520	T - PRA EMTIA CAMION 15 - 25 TN; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400521	T - PRA EMTIA CAMION 30 - 32,5 TN; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400522	T - PRA EMTIA CAMION 30 - 32,5 TN; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400523	T - PRA EMTIA CAMION 30 - 32,5 TN; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400524	T - PRA EMTIA CAMION 32,5 - 35 TN; 20 AÑOS Y (+)	MENSUAL
7400525	T - PRA EMTIA CAMION 32,5 - 35 TN; 19 A 10 AÑOS	MENSUAL
7400526	T - PRA EMTIA CAMION 32,5 - 35 TN; 9 AÑOS Y (-)	MENSUAL
7400527	TNA - FILTRO DE AGUA	MENSUAL
7400528	TNA - FILTRO DE AIRE	MENSUAL
7400529	TNA - FILTRO DE COMBUSTIBLE	MENSUAL
7400530	TNA - FILTRO DE ACEITE	MENSUAL
7400531	TNA - FILTRO BY PASS	MENSUAL
7400532	TNA - KIT CAMISA Y PISTON (ANILLOS) MOTOR	MENSUAL
7400533	TNA - CASQUETE DE BANCADA DEL MOTOR	MENSUAL
7400534	TNA - BUJES DEL ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	MENSUAL
7400535	TNA - CASQUETE BIELA DEL MOTOR	MENSUAL
7400536	TNA - KIT EMPAQUETADURA SUPERIOR MOTOR	MENSUAL
7400537	TNA - EMPAQUETADURA INFERIOR DEL MOTOR	MENSUAL
7400538	TNA - TURBOCARGADOR DEL MOTOR	MENSUAL
7400539	TNA - EMPAQUETADURA TURBO DEL MOTOR	MENSUAL
7400540	TNA - CIGUEÑAL DEL MOTOR	MENSUAL
7400541	TNA - ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	MENSUAL
7400542	TNA - VALVULAS DE ESCAPE DEL MOTOR	MENSUAL
7400543	TNA - GUIAS DEL MOTOR	MENSUAL
7400544	TNA - FRENO MOTOR (KIT DE REPARACION)	MENSUAL
7400545	TNA - RADIADOR DEL MOTOR	MENSUAL
7400546	TNA - EMPAQUE. DE LA CULATA DEL MOTOR	MENSUAL
7400547	TNA - CORREAS PARA EL MOTOR	MENSUAL
7400548	TNA - PROPULSOR CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400549	TNA - PIÑON DE QUINTA CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400550	TNA - CARRETAS (PIÑAS CORREDIZAS) CAJA VEL	MENSUAL
7400551	TNA - KIT ARANDELAS (ESPACIADOR) CAJA VEL	MENSUAL
7400552	TNA - PIÑON DEL MONO CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400553	TNA - TORRE TRASERACAJA DE VELOCIDADES	MENSUAL
7400554	TNA - SINCRONISMO (CAJA MONO) CAJA VEL	MENSUAL
7400555	TNA - EMPAQUETADURA COMPLETA CAJA VEL	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 81
FECHA: 21-05-2010



7400556	TNA - CRUCETA 5 -88	MENSUAL
7400557	TNA - CRUCETA 5 -280	MENSUAL
7400558	TNA - CRUCETA 5 -281	MENSUAL
7400559	TNA - CRUCETA 5 -407	MENSUAL
7400560	TNA - KIT RODAMIENTOS (MALETIN) CAJA VEL	MENSUAL
7400561	TNA - BAJO (MONO SHIP) CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400562	TNA - JUEGO DISCO (PRENSA) EMBRAGUE	MENSUAL
7400563	TNA - BALINERA DEL CLUTCH	MENSUAL
7400564	TNA - COLLARIN DEL EMBRAGUE	MENSUAL
7400565	TNA - SPEED Y CORONA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400566	TNA - PIÑON PLANETARIO DIFERENCIAL	MENSUAL
7400567	TNA - PIÑON DE ATAQUE (DIVISOR) DIFERENCIAL	MENSUAL
7400568	TNA - PIÑONES LOCOS DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400569	TNA - SATELITES DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400570	TNA - EJE DIVISOR DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400571	TNA - ESCUALIZADOR DIVISOR DIFERENCIAL	MENSUAL
7400572	TNA - CRUCETA ESCUALIZACION DIFERENCIAL	MENSUAL
7400573	TNA - CRUCETA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400574	TNA - CAMPANA DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400575	TNA - TAPAS ESCUALIZACION DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400576	TNA - RODILLO LATERAL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400577	TNA - RODILLO SPEED PUNTA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400578	TNA - RETENEDOR SPEED DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400579	TNA - KIT BOMBA HIDRAULICA DE DIRECCION	MENSUAL
7400580	TNA - BOMBA HIDRAULICA DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400581	TNA - ROTOR DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400582	TNA - PAREDES DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400583	TNA - PLATOS DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400584	TNA - EMPAQUETADURA DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400585	TNA - KIT CAJA DE DIRECCION	MENSUAL
7400586	TNA - TERMINAL DIRECCION	MENSUAL
7400587	TNA - SPLINDER DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400588	TNA - EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL BOMBA FRENOS	MENSUAL
7400589	TNA - EMPAQUE VALVULA CHASIS FRENOS	MENSUAL
7400590	TNA - JUEGO DE BANDAS COMPLETO FRENOS	MENSUAL
7400591	TNA - JUEGO FRENO DELANTERO FRENOS	MENSUAL
7400592	TNA - REGULADOR ALTERNADOR SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400593	TNA - AUTOMATICO ARRANQUE SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400594	TNA - BATERIAS DEL SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400595	TNA - MOTOR DE ARRANQUE SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400596	TNA - ALTERNADOR DEL SIST ELECTRICO	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Revisó y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 82
FECHA: 21-05-2010



7400597	TA - LATONERIA Y PINTURA DEL CABEZOTE	MENSUAL
7400598	TA - TAPICERIA	MENSUAL
7400599	TNA - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE DELANTERO	MENSUAL
7400601	TNA - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE DELANTERO	MENSUAL
7400602	TNA - RETENEDOR DEL EJE DELANTERO	MENSUAL
7400603	TNA - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE TRASERO	MENSUAL
7400604	TNA - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE TRASERO	MENSUAL
7400605	TNA - RETENEDOR DEL EJE TRASERO	MENSUAL
7400606	TNA - HOJA PRINCIPAL MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400607	TNA - SEGUNDA HOJA MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400608	TNA - TERCERA HOJA MUELLE DELANTERO	MENSUAL
	TNA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE	
7400609	DELANT	MENSUAL
7400610	TNA - BUJES DEL MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400611	TNA - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400612	TNA - SEGUNDA HOJA MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400613	TNA - TERCERA HOJA MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400614	TNA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRASER	MENSUAL
7400615	TNA - BUJES DEL MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400616	TNA - INYECTORES	MENSUAL
7400617	TNA - COPILLAS SIST DE INYECCION	MENSUAL
7400618	TNA - PORTACOPILLAS SIST INYECCION	MENSUAL
7400619	TNA - JUEGO DE EMPAQUE PARA INYECTORES	MENSUAL
7400620	TNA - PLUNGER	MENSUAL
7400621	TNA - EMPAQUETADURA BOMBA INYECCION	MENSUAL
7400622	TNA - KIT REPARACION DE BOMBA INYECCION	MENSUAL
7400629	TNA - LLANTA DIRECCIONAL CONVENCIONAL	MENSUAL
7400630	TNA - LLANTA DIRECCIONAL RADIAL	MENSUAL
7400631	TNA - LLANTA DE TRACCION CONVENCIONAL	MENSUAL
7400632	TNA - LLANTA DE TRACCION RADIAL	MENSUAL
7400633	TIA - KIT CAMISA Y PISTON (ANILLOS) MOTOR	MENSUAL
7400634	TIA - CASQUETE DE BANCADA DEL MOTOR	MENSUAL
7400635	TIA - BUJES DEL ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	MENSUAL
7400636	TIA - CASQUETE BIELA DEL MOTOR	MENSUAL
7400637	TIA - FILTRO DE AGUA	MENSUAL
7400638	TIA - FILTRO DE AIRE	MENSUAL
7400639	TIA - FILTRO DE COMBUSTIBLE	MENSUAL
7400640	TIA - FILTRO DE ACEITE	MENSUAL
7400641	TIA - FILTRO BY PASS	MENSUAL
7400642	TIA - KIT EMPAQUETADURA SUPERIOR MOTOR	MENSUAL
7400643	TIA - EMPAQUETADURA INFERIOR DEL MOTOR	MENSUAL
7400644	TIA - TURBOCARGADOR DEL MOTOR	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Revisó y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 83
FECHA: 21-05-2010



7400645	TIA - EMPAQUETADURA TURBO DEL MOTOR	MENSUAL
7400646	TIA - CIGÜEÑAL DEL MOTOR	MENSUAL
7400647	TIA - ARBOL DE LEVAS DEL MOTOR	MENSUAL
7400648	TIA - VALVULAS DE ESCAPE DEL MOTOR	MENSUAL
7400649	TIA - GUIAS DEL MOTOR	MENSUAL
7400650	TIA - FRENO MOTOR (KIT DE REPARACION)	MENSUAL
7400651	TIA - RADIADOR DEL MOTOR	MENSUAL
7400652	TIA - EMPAQUE DE LA CULATA DEL MOTOR	MENSUAL
7400653	TIA - CORREAS PARA EL MOTOR	MENSUAL
7400654	TIA - PROPULSOR CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400655	TIA - PIÑON DE QUINTA CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400656	TIA - CARRETAS (PIÑAS CORREDIZAS) CAJA VEL	MENSUAL
7400657	TIA - KIT ARANDELAS (ESPACIADOR) CAJA VEL	MENSUAL
7400658	TIA - PIÑON DEL MONO CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400659	TIA - TORRE TRASERA CAJA DE VELOCIDADES	MENSUAL
7400660	TIA - SINCRONISMO (CAJA MONO) CAJA VEL	MENSUAL
7400661	TIA - EMPAQUETADURA COMPLETA CAJA VEL	MENSUAL
7400662	TIA - CRUCETA 5 -88	MENSUAL
7400663	TIA - CRUCETA 5 -280	MENSUAL
7400664	TIA - CRUCETA 5 -281	MENSUAL
7400665	TIA - CRUCETA 5 -407	MENSUAL
7400666	TIA - KIT RODAMIENTOS (MALETIN) CAJA VEL	MENSUAL
7400667	TIA - BAJO (MONO SHIP) CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400668	TIA - JUEGO DISCO (PRENSA) EMBRAGUE	MENSUAL
7400669	TIA - BALINERA DEL CLUTCH	MENSUAL
7400670	TIA - COLLARIN DEL EMBRAGUE	MENSUAL
7400671	TIA - SPEED Y CORONA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400672	TIA - PIÑON PLANETARIO DIFERENCIAL	MENSUAL
7400673	TIA - PIÑON DE ATAQUE (DIVISOR) DIFERENCIAL	MENSUAL
7400674	TIA - PIÑONES LOCOS DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400675	TIA - SATELITES DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400676	TIA - EJE DIVISOR DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400677	TIA - ESCUALIZADOR DIVISOR DIFERENCIAL	MENSUAL
7400678	TIA - CRUCETA ESCUALIZACION DIFERENCIAL	MENSUAL
7400679	TIA - CRUCETA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400680	TIA - CAMPANA DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400681	TIA - TAPAS ESCUALIZACION DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400682	TIA - RODILLO LATERAL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400683	TIA - RODILLO SPEED PUNTA DIFERENCIAL	MENSUAL
7400684	TIA - RETENEDOR SPEED DEL DIFERENCIAL	MENSUAL
7400685	TIA - KIT BOMBA HIDRAULICA DE DIRECCION	MENSUAL
7400686	TIA - BOMBA HIDRAULICA DE LA DIRECCION	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 84
FECHA: 21-05-2010



7400687	TIA - ROTOR DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400688	TIA - PAREDES DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400689	TIA - PLATOS DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400690	TIA - EMPAQUETADURA DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400691	TIA - KIT CAJA DE DIRECCION	MENSUAL
7400692	TIA - TERMINAL DIRECCION	MENSUAL
	TIA - EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL BOMBA	
7400693	FRENOS	MENSUAL
7400694	TIA - EMPAQUE VALVULA CHASIS FRENOS	MENSUAL
7400695	TIA - JUEGO DE BANDAS COMPLETO FRENOS	MENSUAL
7400696	TIA - JUEGO FRENO DELANTERO FRENOS	MENSUAL
7400697	TIA - REGULADOR ALTERNADOR SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400698	TIA - BATERIAS DEL SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400699	TIA - AUTOMATICO ARRANQUE SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400701	TIA - MOTOR DE ARRANQUE SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400702	TIA - ALTERNADOR DEL SIST ELECTRICO	MENSUAL
7400703	TIA - SPLINDER DE LA DIRECCION	MENSUAL
7400704	TIA - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE DELANTERO	MENSUAL
7400705	TIA - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE DELANTERO	MENSUAL
7400706	TIA - RETENEDOR DEL EJE DELANTERO	MENSUAL
7400707	TIA - RODILLO Y CUNA EXTERIOR EJE TRASERO	MENSUAL
7400708	TIA - RODILLO Y CUNA INTERIOR EJE TRASERO	MENSUAL
7400709	TIA - RETENEDOR DEL EJE TRASERO	MENSUAL
7400710	TIA - HOJA PRINCIPAL MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400711	TIA - SEGUNDA HOJA MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400712	TIA - TERCERA HOJA MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400713	TIA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE DELANT	MENSUAL
7400714	TIA - BUJES DEL MUELLE DELANTERO	MENSUAL
7400715	TIA - HOJA PRINCIPAL MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400716	TIA - SEGUNDA HOJA MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400717	TIA - TERCERA HOJA MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400718	TIA - TORNILLO PASADOR CENTRAL MUELLE TRASER	MENSUAL
7400719	TIA - BUJES DEL MUELLE TRASERO	MENSUAL
7400720	TIA - INYECTORES	MENSUAL
7400721	TIA - COPILLAS SIST DE INYECCION	MENSUAL
7400722	TIA - PORTACOPILLAS SIST INYECCION	MENSUAL
7400723	TIA - JUEGO DE EMPAQUES INYECTORES	MENSUAL
7400724	TIA - PLUNGER	MENSUAL
7400725	TIA - EMPAQUETADURA BOMBA DE INYECCION	MENSUAL
7400726	TIA - KIT REPARACION DE BOMBA INYECCION	MENSUAL
7400733	TIA - LLANTA DIRECCIONAL CONVENCIONAL	MENSUAL
7400734	TIA - LLANTA DIRECCIONAL RADIAL	MENSUAL



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 85
FECHA: 21-05-2010



7400735	TIA - LLANTA DE TRACCION CONVENCIONAL	MENSUAL
7400736	TIA - LLANTA DE TRACCION RADIAL	MENSUAL
7400737	TMOA - MOTOR MONTAJE Y DESMONTAJE	MENSUAL
7400738	TMOA - MOTOR RECTIFICACION GENERAL	MENSUAL
7400739	TMOA - MOTOR RECTIFICACION CIGÜEÑAL	MENSUAL
7400740	TMOA - MOTOR CIRCULO BANCADA BLOQUE	MENSUAL
7400741	TMOA - MOTOR CIRCULO BIELAS	MENSUAL
7400742	TMOA - MOTOR RIMAR BUJES BIELAS	MENSUAL
7400743	TMOA - MOTOR LAVADO DE MOTOR	MENSUAL
7400744	TMOA - MOTOR CULATA (CEPILLADO)	MENSUAL
7400745	TMOA - CAJA VELOCIDADES	MENSUAL
7400746	TMOA - DIFERENCIAL	MENSUAL
7400747	TMOA - EMBRAGUE	MENSUAL
7400748	TMOA - DIRECCION	MENSUAL
7400749	TMOA - RODAMIENTOS	MENSUAL
7400750	TMOA - SUSPENSION	MENSUAL
7400751	TMOA - FRENOS EMPAQUE VALVULA PRINCIPAL	MENSUAL
7400752	TMOA - FRENOS EMPAQUE VALVULA CHASIS	MENSUAL
7400753	TMOA - FRENOS CAMARA SEGURIDAD	MENSUAL
7400754	TMOA - FRENOS JUEGO BANDAS	MENSUAL
7400755	TMOA - FRENOS JUEGO FRENO DELANTERO	MENSUAL
7400757	TMOA - MOTOR RECTIFICACION CULATA	MENSUAL
7400758	TMOA - MOTOR RECTIFICACION BLOQUE	MENSUAL
7400759	TMOA - MOTOR RECTIFICACION ARBOL DE LEVAS	MENSUAL
7400760	TMOA - REPARACION DEL RADIADOR	MENSUAL
7400761	TMOA - REPARACION BOMBA DE INYECCION	MENSUAL
7400764	TA - SERVICIO DE LAVADO Y ENGRASE	MENSUAL
7400765	TA - SERVICIO DE LAVADO GENERAL	MENSUAL
7400766	TA - SERVICIO DE ENGRASE	MENSUAL
7400767	TA - PARQUEADERO POR HORA	MENSUAL
7400768	TA - PARQUEADERO POR DIA	MENSUAL
7400769	TA - PARQUEADERO POR MES	MENSUAL
7400801	T- VIATICOS C2, 19 A 10 AÑOS	Mensual
7400802	T- VIATICOS C2, 9 AÑOS Y (-)	Mensual
7400803	T- VIATICOS C3, 19 A 10 AÑOS	Mensual
7400804	T- VIATICOS C3, 9 AÑOS Y (-)	Mensual
7400805	T- VIATICOS 2S2, 19 A 10 AÑOS	Mensual
7400806	T- VIATICOS 2S2, 9 AÑOS Y (-)	Mensual
7400807	T- VIATICOS 3S2, 19 A 10 AÑOS	Mensual
7400808	T- VIATICOS 3S2, 9 AÑOS Y (-)	Mensual
7400809	T- VIATICOS 3S3, 19 A 10 AÑOS	Mensual
7400810	T- VIATICOS 3S3, 9 AÑOS Y (-)	Mensual



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 86
FECHA: 21-05-2010



7400811	TA - REVISION TECNI. VEHICULO COMPLETO	MENSUAL
7400381	T - SALARIO BASICO C2; 20 AÑOS Y (+)	Mensual observado
7400385	T - SALARIO BASICO C2; 19 A 10 AÑOS	Mensual observado
7400389	T - SALARIO BASICO C2; 9 AÑOS Y (-)	Mensual observado
7400393	T - SALARIO BASICO C3; 20 AÑOS Y (+)	Mensual observado
7400397	T - SALARIO BASICO C3; 19 A 10 AÑOS	Mensual observado
7400402	T - SALARIO BASICO C3; 9 AÑOS Y (-)	Mensual observado
7400406	T - SALARIO BASICO 2S2; 20 AÑOS Y (+)	Mensual observado
7400410	T - SALARIO BASICO 2S2; 19 A 10 AÑOS	Mensual observado
7400414	T - SALARIO BASICO 2S2; 9 AÑOS Y (-)	Mensual observado
7400418	T - SALARIO BASICO 3S2; 20 AÑOS Y (+)	Mensual observado
7400422	T - SALARIO BASICO 3S2; 19 A 10 AÑOS	Mensual observado
7400426	T - SALARIO BASICO 3S2; 9 AÑOS Y (-)	Mensual observado
7400430	T - SALARIO BASICO 3S3; 20 AÑOS Y (+)	Mensual observado
7400434	T - SALARIO BASICO 3S3; 19 A 10 AÑOS	Mensual observado
7400438	T - SALARIO BASICO 3S3; 9 AÑOS Y (-)	Mensual observado
7400507	T- APORTES C2, 20 AÑOS Y (+)	Mensual observado
7400508	T- APORTES C3, 20 AÑOS Y (+)	Mensual observado
7400509	T- APORTES 2S2, 20 AÑOS Y (+)	Mensual observado
7400510	T- APORTES 3S2, 20 AÑOS Y (+)	Mensual observado
7400511	T- APORTES 3S3, 20 AÑOS Y (+)	Mensual observado
7400790	T- APORTES C2, 19 A 10 AÑOS	Mensual observado
7400791	T- APORTES C2, 9 AÑOS Y (-)	Mensual observado
7400792	T- APORTES C3, 19 A 10 AÑOS	Mensual observado
7400793	T- APORTES C3, 9 AÑOS Y (-)	Mensual observado
7400794	T- APORTES 2S2, 19 A 10 AÑOS	Mensual observado
7400795	T- APORTES 2S2, 9 AÑOS Y (-)	Mensual observado
7400796	T- APORTES 3S2, 19 A 10 AÑOS	Mensual observado
7400797	T- APORTES 3S2, 9 AÑOS Y (-)	Mensual observado
7400798	T- APORTES 3S3, 19 A 10 AÑOS	Mensual observado
7400799	T- APORTES 3S3, 9 AÑOS Y (-)	Mensual observado

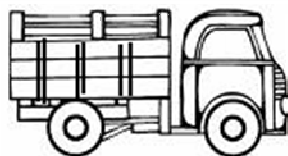


ANEXO 3

Tipos de carrocería de típicos en un vehículo de carga por carretera en Colombia:

- ✓ Furgón
- ✓ Tanque
- ✓ Volqueta o volquete
- ✓ Platón
- ✓ Hormigonero
- ✓ Estibas
- ✓ Gaseras
- ✓ Tolva
- ✓ Cama Baja
- ✓ Niñera
- ✓ Plataforma o Planchón (con estibas, con estacas, modular)
- ✓ Portacontenedor
- ✓ Plataforma Escalizable.

ALGUNOS EJEMPLOS GRAFICOS

**TANQUE****TOLVA****VOLQUETA****ESTACAS**

ANEXO 4

Clasificación de Vehículos Según sus Ejes – Nomenclatura utilizada en ICTC

Estructura de Costos DANE		Homologación con la Resolución 4100/2004 del Ministerio de Transporte
Nomenclatura	Descripción	Designación
A ₂	Vehículos de carga de dos ejes	2
A ₃	Vehículos de carga de tres ejes	3, 2S1
A ₄	Vehículos de carga de cuatro ejes	4, 2S2, 2S1
A ₅	Vehículos de carga de cinco ejes	2S3, 3S2, 3R2
A ₆	Vehículos de carga de seis ejes	3S3

Según modelo del vehículo: tres grupos en total

Los grupos son:

- Vehículos con 20 años o más
- Vehículos de entre 10 y 19 años
- Vehículos de menos de 10 años



**MANUAL DE RECOLECCION
DEL INDICE DE COSTOS
DEL TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA
-ICTC-**

Reviso y aprobó:
Comité Técnico
VERSIÓN: 03
PÁGINA: 89
FECHA: 21-05-2010



BIBLIOGRAFÍA

DANE (2010). Metodología de diseño temático ICTC

DANE (2010). Ficha metodológica ICTC

DANE (2010) Cartilla de especificaciones ICTC (Combustibles e insumos)

DANE (2010) Cartilla de especificaciones ICTC (Grupo factores)

DANE (2010) Cartilla de especificaciones ICTC (Grupo partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación)

DANE (2010) Manual de usuario DMC para ICTC

FMI (2006). *Consumer price index manual: Theory and practice.*