



Libertad y Orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE TRANSPORTE

MANUAL DE CRITERIOS DE DILIGENCIAMIENTO MANIFIESTO DE CARGA

Resolución 3924 Septiembre 17 de 2008

Ministerio de Transporte
Dirección de Transporte y Tránsito
Subdirección de Transporte
Grupo de Investigación y Desarrollo en Transporte
Noviembre de 2009

TABLA DE CONTENIDO

1. DATOS GENERALES.....	5
2. DATOS DEL MANIFIESTO DE CARGA.....	5
3. INFORMACIÓN DEL TITULAR DEL MANIFIESTO Y DEL VEHICULO.....	5
4. INFORMACIÓN DE LA MERCANCÍA TRANSPORTADA.....	10
4.1 EMPRESAS QUE REALIZAN TRANSPORTE DE CARGA GENERAL INTERURBANO.....	10
4.2 EMPRESAS QUE REALIZAN TRANSPORTE DE CARGA EN CONTENEDORES INTERURBANO.....	12
4.3 EMPRESAS QUE REALIZAN TRANSPORTE EN VEHÍCULOS CONSOLIDADORES DE CARGA INTERURBANO.....	13
4.4 EMPRESAS QUE REALIZAN PAQUETEO INTERURBANO.....	14
4.5 EMPRESAS QUE REALIZAN TRANSPORTE DE CARGA A TRAVÉS DE CONTRATOS INTEGRALES CON PAGOS PERIÓDICOS EN EL TIEMPO.....	15
5. SEGURO DE LA MERCANCIA	16
6. PRECIO DEL VIAJE	16
7. RECOMENDACIONES.....	17
8. FIRMAS.....	17
ANEXO No 1 FORMATO MANIFIESTO UNICO DE CARGA.....	18
ANEXO No 2 CÓDIGO DEL PRODUCTO.....	19
ANEXO No 3 METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL VALOR TOTAL DEL VIAJE.....	26
1. MARCO NORMATIVO.....	26
2. DEFINICIONES.....	27
3. FORMULAS DE CÁLCULO.....	27
3.1. CARGA GENERAL INTERURBANO.....	27
3.2. CARGA EN CONTENEDORES INTERURBANO.....	28
3.3. VEHÍCULOS CONSOLIDADORES DE CARGA INTERURBANO.....	28
3.4. PAQUETEO INTERURBANO.....	29

4. CALCULO DEL VALOR POR TONELADA DE LA RUTA A EVALUAR.....	29
4.1. EL ORIGEN Y EL DESTINO DE LA RUTA A EVALUAR COINCIDEN CON EL ORIGEN Y EL DESTINO DE UNA RUTA DE REFERENCIA	29
4.2. EL ORIGEN Y/O EL DESTINO DE LA RUTA A EVALUAR NO COINCIDEN CON EL ORIGEN Y/O EL DESTINO DE UNA RUTA DE REFERENCIA	30
5. CASOS QUE SE PRESENTAN AL ASOCIAR UNA RUTA DE REFERENCIA A LA RUTA A EVALUAR Y AL DETERMINAR LA DISTANCIA TOTAL DE LA RUTA A EVALUAR.....	34
5.1 EL ORIGEN Y EL DESTINO A EVALUAR HACEN PARTE DE UNA “RUTA CARACTERIZADA”	34
5.2 EL ORIGEN Y/O DESTINO A EVALUAR NO HACEN PARTE DE UNA “RUTA CARACTERIZADA”	35

CRITERIOS DE DILIGENCIAMIENTO MANIFIESTO DE CARGA

Para el diligenciamiento del formato de MANIFIESTO DE CARGA, adoptado mediante la Resolución No. 3924 del 17 de Septiembre de 2008 (Anexo No 1) se tendrán en cuenta los siguientes criterios, los cuales aplican tanto para las empresas que cuentan con sistema propio (Web Service) como para aquellas que van a utilizar el formulario vía Web suministrado por el Ministerio.

1. DATOS GENERALES:

- **Numero del manifiesto:** El número del manifiesto esta compuesto por el año de expedición y un número de ocho (8) dígitos que corresponde a una numeración consecutiva propia del sistema y única, el cual será asignado por el Ministerio de Transporte, una vez la empresa haya hecho la solicitud respectiva a través del sistema, ya sea por autonumeración o preasignación.
- **Datos de la empresa:** En el espacio destinado en la esquina superior izquierda se debe registrar, como mínimo la razón social y sigla, NIT (incluyendo el dígito de verificación), dirección y teléfono de la sede principal de la empresa. Adicionalmente, las empresas podrán utilizar dicho espacio para registrar otros datos que consideren importantes, tales como: logotipo, fax, correo electrónico, ubicación de sucursales o agencias, código de barras, entre otros.

2. DATOS DEL MANIFIESTO DE CARGA:

- **Fecha de expedición:** Debe registrarse secuencialmente el día, mes y año en que se expide el manifiesto de carga por parte de la empresa.
- **Origen del viaje:** Se debe registrar el nombre del municipio origen y departamento desde el cual la empresa despacha al vehículo.
- **Destino final del viaje:** Se registra el nombre del municipio y departamento hasta el cual llega el vehículo haciendo uso del MANIFIESTO DE CARGA.
- **Fecha limite entrega de la carga:** En esta casilla se registra la fecha máxima determinada para la entrega de la carga en el lugar de destino, en caso de varios destinatarios se incluye la fecha correspondiente a la última entrega.

3. INFORMACIÓN DEL TITULAR DEL MANIFIESTO Y DEL VEHICULO:

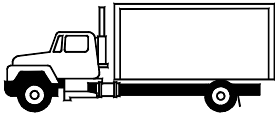
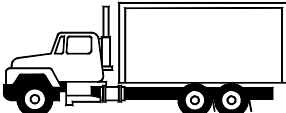
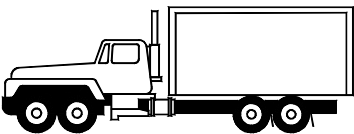
Los datos del vehículo se encuentran en la Licencia de Tránsito.

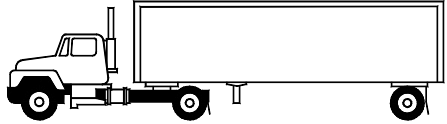
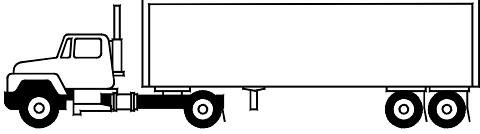
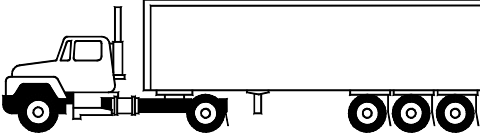
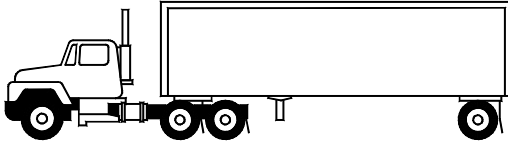
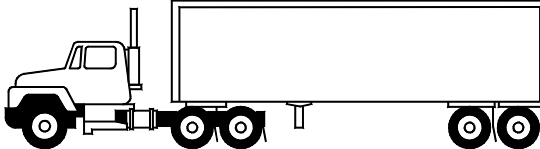
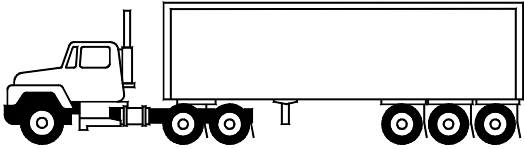

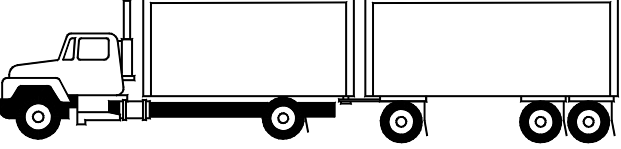
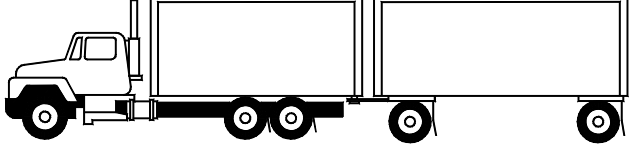
- **Titular del manifiesto:** En esta casilla se registran los nombres y apellidos correspondientes a la persona beneficiaria del pago de la operación registrada en el manifiesto.

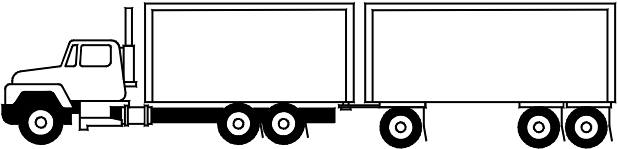
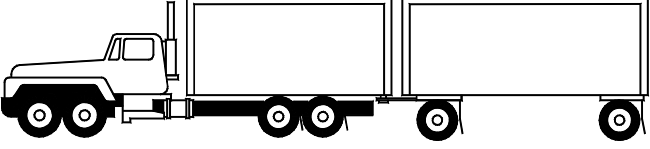
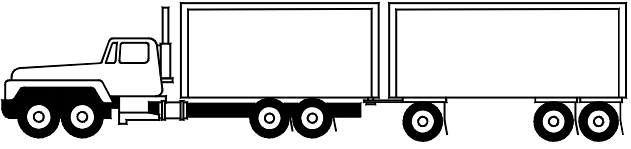
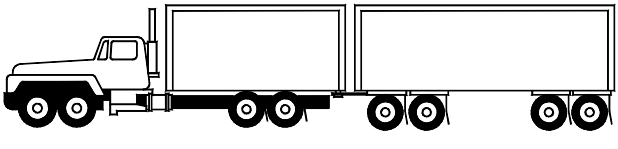

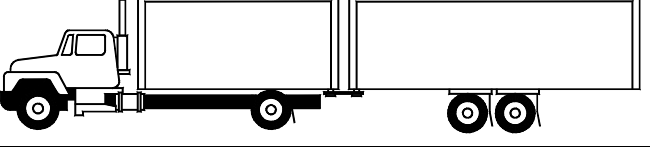
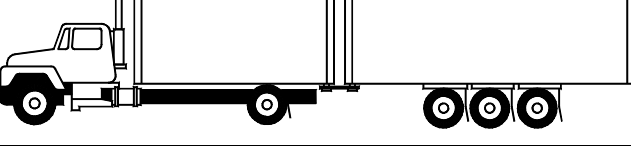
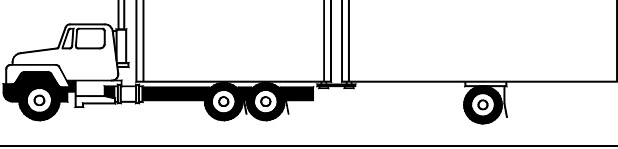
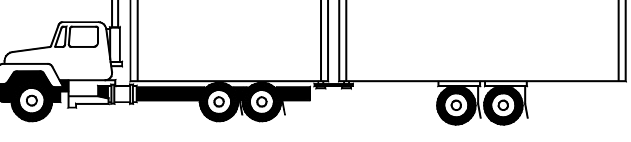
- **Documento de identificación:** Corresponde al número de cédula de ciudadanía, cédula de extranjería, tarjeta de identidad, que corresponda a la identificación del titular del manifiesto.
- **Dirección:** Se registra la dirección del domicilio actual de la persona beneficiaria del pago de la operación registrada en el manifiesto.
- **Teléfono:** Número telefónico del titular del manifiesto.
- **Ciudad:** Nombre del municipio de domicilio del titular del manifiesto.
- **Placa:** Número de la placa única nacional del vehículo, en el caso de articulados se registra la del tractocamión (cabezote).
- **Marca:** Se registra la marca del vehículo tal como aparece en la Licencia de Tránsito.
- **Configuración:** Los vehículos de carga se designan de acuerdo con la disposición de los ejes.
 - Con el primer dígito se designa el número de ejes del camión o del tractocamión (cabezote).
 - La letra S significa semirremolque y el dígito inmediato indica el número de sus ejes.
 - La letra R significa remolque y el dígito inmediato indica el número de sus ejes.
 - La letra B significa remolque balanceado y el dígito inmediato indica el número de sus ejes.

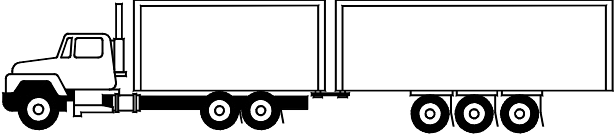
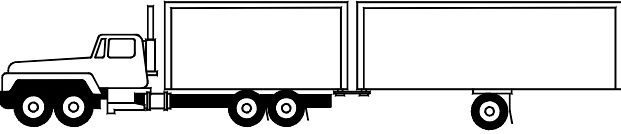
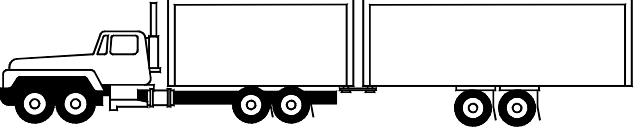
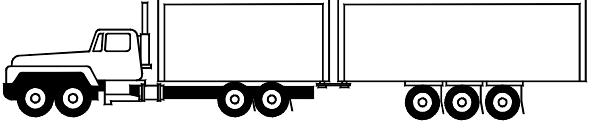
Las principales configuraciones son las que se presentan en las siguientes gráficas:

CONFIGURACIONES DE LOS VEHICULOS

Designación	Esquema del vehículo
2	
3	
4	

Designación	Esquema del vehículo
2S1	
2S2	
2S3	
3S1	
3S2	
3S3	
2 R2	
2R3	
3 R2	

Designación	Esquema del vehículo
3 R3	
4 R2	
4 R3	
4R4	
2 B1	
2B2	
2B3	
3 B1	
3B2	

Designación	Esquema del vehículo
3B3	
4B1	
4B2	
4B3	

- **Placa semirremolque:** Se registra el número de plaqueta del semirremolque, remolque o remolque balanceado.
- **Peso vacío:** Es la misma tara del vehículo, es el peso del vehículo desprovisto de carga, con su equipo habitual y dotación completa de agua, combustible y lubricantes. Se registra el dato del ticket de báscula que debe ser suministrado por el conductor, (se debe diligenciar en kilogramos).

En el caso de los vehículos articulados es la suma de la tara del cabezote y del semirremolque, remolque o remolque balanceado según el caso.

- **Número póliza SOAT:** Se registra el número de Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito que cubre los daños corporales que se causen a las personas en accidentes de tránsito.
- **Compañía de seguros SOAT:** Se registra el nombre de la compañía de seguros que expide el SOAT.
- **Vencimiento SOAT:** Se registra la fecha de vencimiento del SOAT, indicando secuencialmente el día, mes y año (día/mes/año), el seguro debe estar vigente a la fecha de expedición del manifiesto de carga.
- **Conductor:** Se diligencia en esta casilla los nombres y apellidos del conductor.
- **Documento de identificación:** Corresponde al número de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería, que corresponda a la identificación del conductor del vehículo.
- **Dirección:** Se registra la dirección del domicilio actual del conductor del vehículo.

- **Número Licencia de Conducción:** Se diligencia el número que se encuentra registrado en la Licencia de Conducción.
- **Ciudad:** Nombre del municipio de domicilio del conductor del vehículo.

4. INFORMACIÓN DE LA MERCANCÍA TRANSPORTADA

Para el diligenciamiento de esta sección del formato, depende del tipo de manifiesto de carga que la empresa de servicio público de transporte terrestre automotor de carga elija para la operación a realizar, existen cinco (5) casos para tener en cuenta como se relacionan a continuación:

- Carga general interurbano
- Carga en contenedores interurbano
- Vehículos consolidadores de carga interurbano
- Paqueteo interurbano
- Contratos integrales con pagos periódicos en el tiempo interurbano

4.1 EMPRESAS QUE REALIZAN TRANSPORTE DE CARGA GENERAL INTERURBANO

Este caso aplica para el manejo de cualquier tipo de carga con excepción de paqueteo y carga en contenedores. Para el diligenciamiento de cada uno de los datos de la mercancía transportada, debe tener en cuenta lo siguiente:

- **Número de remesa:** Se registra el número interno de la remesa terrestre de carga, que es el documento donde constan las especificaciones establecidas en el artículo 1010 del Código del Comercio y las condiciones generales del contrato.

Para el diligenciamiento de esta casilla se tienen en cuenta los siguientes criterios:

a.-) Cuando el número de remesas es menor o igual a diez (10) se deberá registrar en este campo la información de cada remesa una a una.

b.-) Cuando el número de remesas es mayor de diez (10) se debe registrar en este campo el texto “remesas varias”.

- **Unidad de medida:** Se debe indicar la unidad de medida de la carga correspondiente a la remesa, en kilogramos o galones únicamente.
- **Cantidad de carga:** Se diligencia la cantidad transportada que se encuentra relacionada en la remesa correspondiente de acuerdo con la unidad de medida, expresada en la casilla anterior, ya sea en galones o en kilogramos.

Si en la casilla número de remesa, se ha registrado el texto “remesas varias”, en esta casilla debe ir la cantidad total en kilogramos de toda la carga transportada en el vehículo.

- **Naturaleza:** Se registra la naturaleza del producto transportado, de acuerdo con los siguientes códigos:

NATURALEZA DE LA MERCANCÍA	CÓDIGO
Carga normal	1
Carga peligrosa	2
Carga extradimensionada	3
Carga extrapesada	4
Desechos peligrosos	5

- **Empaque:** Se registra el empaque o envase del producto transportado correspondiente a cada remesa, de acuerdo con los siguientes códigos:

EMPAQUE DE LA MERCANCÍA	CÓDIGO
No aplica N.A.*	-1
Varios	-2
Granel Sólido	-3
Rollos	-4
Garraiones	-5
Cilindros	-6
Bolsas	-7
Guacales	-8
Paquetes	0
Caja	1
Bidón	2
Saco	3
Bulto	4
Tonel	5
Granel líquido	6
Un contenedor de 20 pies	7
Dos contenedores de 20 pies	8
Un contenedor de 40 pies	9

*Se utiliza en el caso de transporte de vehículos y maquinaria

- **Código del producto:** El diligenciamiento de este campo está relacionado con la naturaleza de la mercancía transportada y el código del producto se selecciona dependiendo si la carga es extradimensionada, extra pesada, normal, peligrosa o desechos peligrosos.

Si la carga es normal, extradimensionada o extrapesada, el código del producto a seleccionar es el del Sistema Armonizado de Codificación y Designación de Mercancías (Sistema Armonizado Base del Código Arancelario de Productos), la nomenclatura del sistema está a un nivel de 4 dígitos antecedido de dos ceros, de acuerdo a este nivel debe hacerse la clasificación de la mercancía transportada. Con el fin de facilitar la codificación del producto, en el Anexo No 2 se presentan las Secciones y los Capítulos del Sistema Armonizado con algunos ejemplos.

En caso de que el producto transportado sea una Mercancía Peligrosa, el código corresponde al número ONU según el listado oficial de la reglamentación modelo para el transporte de mercancías peligrosas de la Organización de las Naciones Unidas, el remitente y/o propietario de la mercancía peligrosa está en la obligación de declarar y suministrar la información relacionada con la mercancía peligrosa entre los cuales está el número de las Naciones Unidas, conforme a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 o la norma que lo modifique o sustituya.

En caso de que el producto transportado sea un desecho peligroso el código corresponde al establecido en la lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades establecido en el Anexo I del Decreto 4741 de 2005 o la norma que lo modifique o sustituya.

- **Producto transportado:** Se debe registrar claramente el nombre (s) del producto(s) que transporta el vehículo el cual debe corresponder con el código registrado. En el formato debe ir diligenciado la descripción corta del producto que designa la empresa.
- **Información del Remitente:** Se registra el nombre(s) y apellido(s) o razón social del remitente(s) y el lugar desde donde se hace la remisión (Municipio/Departamento).

Si se registró el texto “remesas varias” según lo establecido en el literal b de la sección número de remesa, se escribe el texto “remitentes varios”.

- **Información del Destinatario:** Se registra el nombre(s) y apellido(s) o razón social del destinatario(s) y el lugar donde se entrega el producto transportado (Municipio/Departamento).

Si se registró el texto “remesas varias” según lo establecido en el literal b de la sección número de remesa, se escribe el texto “destinatarios varios”.

4.2 EMPRESAS QUE REALIZAN TRANSPORTE DE CARGA EN CONTENEDORES INTERURBANO

Se caracteriza porque la carga a transportar se moviliza en contenedores. El diligenciamiento de cada uno de los datos de la mercancía transportada, varía del numeral 4.1 transporte general interurbano, únicamente en los siguientes campos:

- **Unidad de medida:** Se debe indicar la unidad de medida de la carga correspondiente a la remesa, en kilogramos únicamente.

- **Cantidad de carga:** Se diligencia la cantidad de carga transportada que se encuentra relacionada en la remesa correspondiente de acuerdo con la unidad de medida expresada en la casilla anterior, en este caso, en kilogramos.

Si en la casilla número de remesa, se ha registrado el texto “remesas varias”, en esta casilla debe ir la cantidad total en kilogramos de toda la carga transportada en el contenedor.

En razón a las situaciones que se presentan cuando se efectúan operaciones de transporte de carga en contenedores o de contenedores vacíos se pueden identificar dos situaciones:

- **Contratación de transporte de carga en contenedor con descargue y disposición final del contenedor en el lugar convenido por las partes (empresa y propietario del vehículo).** En este caso el valor del viaje debe incluir el transporte de la carga hasta su lugar de destino y el recorrido adicional para la disposición final del contenedor.

Se deben registrar los dos valores por separado, en la casilla valor total del viaje lo correspondiente al origen destino de la carga, aplicando los criterios de cálculo establecidos en el numeral 3.2. del Anexo No 3 “CARGA EN CONTENEDORES”, el cual será sujeto de validación; el valor adicional por la disposición final del contenedor no será sujeto de validación y se registrará en la casilla recomendaciones en la cual se debe publicar el texto “Disposición final del contenedor vacío en *lugar de disposición acordado*; valor acordado por este concepto \$ *valor reconocido por el recorrido adicional con el contenedor vacío*.”

- **Contratación del transporte del contenedor vacío:** En este caso en la sección correspondiente a la información de la mercancía transportada solamente se diligencian las casillas:
- **Código del producto:** Se registra el código 9990 que corresponde a contenedor vacío.
- **Producto transportado:** Se debe escribir el texto “contenedor vacío”.
- **Valor total del viaje:** Se debe diligenciar el valor acordado para la movilización del contenedor vacío y no será sujeto de validación.

4.3 EMPRESAS QUE REALIZAN TRANSPORTE EN VEHÍCULOS CONSOLIDADORES DE CARGA INTERURBANO

Este caso aplica cuando un vehículo de servicio público de transporte de carga es vinculado por más de una empresa de transporte a través de varios manifiestos de carga.

El diligenciamiento de cada uno de los datos de la mercancía transportada, varía únicamente del numeral 4.1 transporte general interurbano, en los siguientes campos:

- **Unidad de medida:** Se debe indicar la unidad de medida de la carga correspondiente a la remesa, en kilogramos únicamente.

- **Cantidad de carga:** Se diligencia la cantidad de carga transportada que se encuentra relacionada en la remesa correspondiente de acuerdo con la unidad de medida expresada en la casilla anterior, en este caso, en kilogramos.

Si en la casilla número de remesa, se ha registrado el texto “remesas varias”, en esta casilla debe ir la cantidad total en kilogramos de toda la carga transportada en el vehículo.

4.4 EMPRESAS QUE REALIZAN PAQUETEO INTERURBANO

Este caso aplica cuando las empresas en su operación manejan la carga separada en bultos, el peso de cada bulto es mayor a dos (2) kilogramos y el número de remesas que componen un viaje es mayor o igual a diez (10).

Para el diligenciamiento de cada uno de los campos de “Información de la mercancía transportada” se tiene en cuenta lo siguiente:

- **Número de remesa:** Se debe registrar en este campo el texto “remesas varias”
- **Unidad de medida:** Siempre se debe diligenciar esta casilla en kilogramos.
- **Cantidad de carga:** En esta casilla debe ir registrada la cantidad total en kilogramos de toda la carga transportada en el vehículo.
- **Naturaleza:** Se registra la naturaleza del producto transportado, de acuerdo con los siguientes códigos:

NATURALEZA DE LA MERCANCÍA	CÓDIGO
Normal	1
Peligrosa	2

- **Empaque:** Se registra el empaque con el texto “paquetes”.
- **Código del producto:** Se registra el código 9880 que corresponde a misceláneos contenidos en paquetes.
- **Producto transportado:** Se debe registrar el texto “misceláneos contenidos en paquetes”.
- **Información del Remitente:** Se registra el nombre(s) y apellido(s) o razón social del remitente(s) y el lugar desde donde se hace la remisión (Municipio/Departamento).

Si se escribió el texto “remesas varias”, se registrará el texto “remitentes varios”.

- **Información del Destinatario:** Se registra el nombre(s) y apellido(s) o razón social del destinatario(s) y el lugar donde se entrega el producto transportado (Municipio/Departamento).

Si se escribió el texto “remesas varias”, se registrará el texto “destinatarios varios”.

4.5 EMPRESAS QUE REALIZAN TRANSPORTE DE CARGA A TRAVÉS DE CONTRATOS INTEGRALES CON PAGOS PERIÓDICOS EN EL TIEMPO

Este caso aplica cuando las operaciones que realiza la empresa se caracterizan por que el vehículo es contratado por un periodo de tiempo e igualmente se le liquida por un periodo determinado.

Para el diligenciamiento de cada uno de los campos de “Información de la mercancía transportada” se tiene en cuenta lo siguiente:

- **Número de remesa:** Se debe registrar en este campo el texto “remesas varias”.
- **Unidad de medida:** Las unidades son en kilogramos o galones.
- **Cantidad de carga:** En esta casilla se registra el peso total por viaje de todas las mercancías transportadas, dependiendo de la unidad de medida diligenciada en la casilla anterior.
- **Naturaleza:** Se registra la naturaleza del producto transportado, de acuerdo con los siguientes códigos:

NATURALEZA DE LA MERCANCÍA	CÓDIGO
Carga normal	1
Carga peligrosa	2
Carga extradimensionada	3
Carga extrapesada	4
Desechos peligrosos	5

- **Empaque:** Se registra el empaque con el texto descripción “varios”
- **Código del producto:** Se registra el código 9980 que corresponde a productos varios, en caso que siempre sea el mismo producto se registra el código correspondiente.
- **Producto transportado:** Se debe escribir el texto “productos varios”. En caso que durante la vigencia del contrato siempre se transporte el mismo producto se diligencia el nombre correspondiente.
- **Información del Remitente e información del destinatario:** Se registra el texto “remitentes varios” y “destinatarios varios”, en caso que sea un solo remitente o destinatario durante la vigencia del contrato, se registra el nombre correspondiente.

Además en la casilla recomendaciones se deben incluir los siguientes textos:

“Manifiesto valido por el mes de...” , “contratación integral con pago.. (Especificar la periodicidad del pago mensual, quincenal, entre otros.)”

5. SEGURO DE LA MERCANCIA

El diligenciamiento de las casillas relacionadas con el seguro de la mercancía aplica para todos los casos (numerales 4.1 a 4.5).

- **Mercancía asegurada:** Se diligencia “sí” o “no” según sea el caso si la mercancía relacionada con la remesa se encuentra asegurada o no.
- **Tomador del seguro:** Esta casilla se diligencia con el texto “empresa”, “remitente” o “destinatario” según sea el caso.

6. PRECIO DEL VIAJE

- **Valor total del viaje:** Para registrar el valor total del viaje que la empresa de transporte debe pagar al titular del manifiesto se deben tener en cuenta los siguientes criterios:
 - Cuando el vehículo es de propiedad de la empresa de transporte de carga, se debe diligenciar la casilla con cero (0).
 - Cuando se presente la situación de empresas que suscriben con los propietarios de vehículos de servicio público contratos integrales con pagos periódicos en el tiempo se debe diligenciar la casilla con cero (0).
 - Cuando el propietario de un vehículo es un leasing y el locatario es la empresa de transporte que expide el manifiesto de carga, se debe diligenciar la casilla con cero (0).
 - Cuando el vehículo ha sido vinculado a la empresa mediante un contrato de arrendamiento operativo o renting, se debe diligenciar la casilla con cero (0).
 - Para el cálculo del valor total del viaje la metodología y los criterios a tener en cuenta se presentan en el **Anexo No 3** Metodología de Cálculo del Valor Total del Viaje.
- **Retención en la fuente:** De acuerdo con el Estatuto Tributario es el porcentaje establecido por ley que se descuenta del valor total del viaje. Para los servicios de transporte terrestre de carga la tarifa es el 1% del valor total del viaje.
- **Retención ICA:** En esta casilla se registra el porcentaje correspondiente al impuesto de ICA que puede variar según el municipio donde se expide el documento (ejemplo 0.045 si es el 0.045%), si la fracción de impuesto esta expresada en miles se debe tener en cuenta que el dato a diligenciar es en porcentaje. Ejemplo si el reteica es del 4.5 por mil el dato a diligenciar es 0.45.
- **Valor neto a pagar:** Equivale al valor total del viaje menos las retenciones.
- **Valor anticipo:** Es el valor que la empresa paga por adelantado, en el inicio del viaje, si no hay anticipo digite cero (0).
- **Saldo por pagar:** Es la diferencia entre valor neto y el valor del anticipo.
- **Valor total del viaje en letras:** Se registra en letras el valor total del viaje.

- **Pago del saldo:** Lugar: Se registra el lugar en el cual será pagado el saldo del valor del viaje. Fecha: se registra la fecha para el pago del saldo del valor del viaje siguiendo la secuencia día/mes/año (Ocho días hábiles siguientes al recibo de la cosa transportada, artículo 7 Decreto 2663 de 2008).
- **Cargue y descargue pagado por:** En esta casilla se debe escribir textualmente el nombre de quien cancela este valor, de conformidad con la Resolución No. 870 del 20 de marzo de 1998 o la(s) norma(s) que la sustituya o modifique.

7. RECOMENDACIONES

En el espacio designado para recomendaciones, las empresas pueden registrar aquellos aspectos que se consideren importantes para el viaje y que no estén contenidos en ninguna de las casillas del Manifiesto.

Igualmente aplica para los casos de empresas que suscriben contratos integrales con pagos periódicos en el tiempo y transporte de contenedores de acuerdo con los criterios establecidos para cada uno de estos aspectos.

8. FIRMAS

En la parte inferior izquierda del formato de manifiesto de carga se debe imprimir la información correspondiente a la firma digital autorizada.

La casilla del centro es el espacio destinado para que el titular del manifiesto firme y coloque su huella dactilar.

La casilla inferior derecha es el espacio destinado para que el conductor firme y coloque la huella dactilar antes de iniciar el viaje.

ANEXO No 2

CÓDIGO DEL PRODUCTO

SISTEMA ARMONIZADO DE CODIFICACIÓN Y DESIGNACIÓN DE MERCANCÍAS

El Sistema Armonizado tiene más de 1.241 partidas agrupadas en 97 Capítulos Arancelarios, a su vez articulados en 21 Secciones.

Con el fin de facilitar la clasificación de las mercancías transportadas se presentan las Secciones y los Capítulos del Sistema Armonizado con algunos ejemplos.

SECCIÓN I

ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS DEL REINO ANIMAL

1. Animales vivos.
2. Carnes y despojos comestibles.
3. Pescados y crustáceos, moluscos y otros invertebrados acuáticos.
4. Leche y productos lácteos; huevos de ave; miel natural; productos comestibles de origen animal no expresados ni comprendidos en otros capítulos.
5. Los demás productos de origen animal no expresados ni comprendidos en otros capítulos.

SECCIÓN II

PRODUCTOS DE REINO VEGETAL

6. Plantas vivas y productos de la floricultura.
7. Legumbres y hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios.
8. Frutos comestibles; cortezas de agrios o de melones.
9. Café, té, yerba mate y especias.
10. Cereales.
11. Productos de molinería; malta; almidón y fécula; inulina; gluten de trigo.
12. Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forrajes.
13. Gomas, resinas y demás jugos y extractos vegetales.
14. Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en otros capítulos.

SECCIÓN III

GRASAS Y ACEITES ANIMALES O VEGETALES; PRODUCTOS DE SU DESDOBLAMIENTO; GRASAS ALIMENTICIAS ELABORADAS; CERAS DE ORIGEN ANIMAL O VEGETAL

15. Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal.

SECCIÓN IV

PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS; BEBIDAS, LÍQUIDOS ALCOHÓLICOS Y VINAGRE; TABACO Y SUCEDÁNEOS DEL TABACO ELABORADOS

Nota de Sección.

16. Preparaciones de carne, de pescado o de crustáceos, de moluscos o de otros invertebrados acuáticos.
17. Azúcares y artículos de confitería.
18. Cacao y sus preparaciones.
19. Preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche; productos de pastelería.
20. Preparaciones de legumbres u hortalizas, de frutos o de otras partes de plantas.
21. Preparaciones alimenticias diversas.
22. Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre.
23. Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales.
24. Tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados.

SECCIÓN V

PRODUCTOS MINERALES

25. Sal; azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos.
26. Minerales, escorias y cenizas.
27. Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.

SECCIÓN VI

PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS QUÍMICAS O DE LAS INDUSTRIAS CONEXAS

Notas de Sección

28. Productos químicos inorgánicos; compuestos inorgánicos u orgánicos de los metales preciosos, de los elementos radiactivos, de los metales de las tierras raras o de isótopos.
29. Productos químicos orgánicos.
30. Productos farmacéuticos.
31. Abonos.

32. Extractos curtientes o tintóreos; taninos y sus derivados; pigmentos y demás materias colorantes; pinturas y barnices; mastiques; tintas.
33. Aceites esenciales y resinoides; productos preparados y preparaciones, de perfumería, de tocador y de cosmética.
34. Jabones, agentes de superficie orgánicos, preparaciones para lavar, preparaciones lubricantes, ceras artificiales, ceras preparadas, productos de limpieza, velas y artículos similares, pastas para moldear, <<ceras para odontología>> y preparaciones para odontología a base de yeso.
35. Materias albuminoideas; productos a base de almidón o de fécula modificados; colas; enzimas.
36. Pólvoras y explosivos; artículos de pirotecnia; fósforos (cerillas); aleaciones pirofóricas; materias inflamables.
37. Productos fotográficos o cinematográficos.
38. Productos diversos de las industrias químicas.

SECCIÓN VII

MATERIAS PLÁSTICAS Y MANUFACTURADAS DE ESTAS MATERIAS; CAUCHO Y MANUFACTURAS DE CAUCHO

Notas de Sección

39. Materias plásticas y manufacturas de estas materias.
40. Caucho y manufacturas de caucho.

SECCIÓN VIII

PIELES, CUEROS, PELETERÍA Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS; ARTÍCULOS DE VIAJE, BOLSOS DE MANO Y CONTINENTES SIMILARES; MANUFACTURAS DE TRIPA

41. Pieles (excepto la peletería) y cueros.
42. Manufacturas de cuero, artículos de guarnicionería o de talabartería; artículos de viaje, bolsos de mano y continentes similares; manufacturas de tripa.
43. Peletería y confecciones de peletería; peletería artificial o ficticia.

SECCIÓN IX

MADERA, CARBÓN VEGETAL Y MANUFACTURAS DE MADERA; CORCHO Y MANUFACTURAS DE CORCHO; MANUFACTURAS DE ESPARTERÍA O DE CESTERÍA

44. Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera.
45. Corcho y sus manufacturas.
46. Manufacturas de espartería o de cestería.

SECCIÓN X

PASTA DE MADERA O DE OTRAS MATERIAS FIBROSAS CELULÓSICAS; DESPERDICIOS Y DESECHOS DE PAPEL O CARTÓN; PAPEL Y SUS APLICACIONES

47. Pasta de madera o de otras materias fibrosas celulósicas; desperdicios y desechos de papel o cartón.
48. Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa; de papel o de cartón.
49. Productos editoriales, de la prensa o de otras industrias gráficas; textos manuscritos o mecanografiados y planos.

SECCIÓN XI

MATERIAS TEXTILES Y SUS MANUFACTURAS

Notas de Sección

50. Seda.
51. Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crin.
52. Algodón.
53. Las demás fibras textiles vegetales; hilados de papel y tejidos de hilados de papel.
54. Filamentos sintéticos o artificiales.
55. Fibras sintéticas o artificiales discontinuas.
56. Guata, fieltro y telas sin tejer; hilados especiales; cordeles, cuerdas y cordajes; artículos de cordelería.
57. Alfombras y demás revestimientos para el suelo, de materias textiles.
58. Tejidos especiales; superficies textiles con pelo insertado; encajes; tapicería; pasamanería; bordados.
59. Tejidos impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados; artículos técnicos de materias textiles.
60. Tejidos de punto.
61. Prendas y complementos de vestir, de punto.
62. Prendas y complementos de vestir, excepto los de punto.
63. Los demás artículos textiles confeccionados; conjuntos o surtidos; prendería y trapos.

SECCIÓN XII

CALZADO, SOMBRERERÍA, PARAGUAS, QUITASOLES, BASTONES, LÁTIGOS, FUSTAS Y SUS PARTES; PLUMAS PREPARADAS Y ARTÍCULOS DE PLUMAS; FLORES ARTIFICIALES; MANUFACTURAS DE CABELLO

64. Calzado, polainas, botines y artículos análogos; partes de estos artículos.
65. Artículos de sombrerería y sus partes.
66. Paraguas, sombrillas, quitasoles, bastones, bastones asiento, látigos, fustas, y sus partes.
67. Plumas y plumón preparados y artículos de plumas o plumón; flores artificiales; manufacturas de cabello.

SECCIÓN XIII

MANUFACTURAS DE PIEDRA, YESO, CEMENTO, AMIANTO, MICA O MATERIAS ANÁLOGAS; PRODUCTOS CERÁMICOS; VIDRIO Y MANUFACTURAS DE VIDRIO

- 68. Manufacturas de piedra, yeso, cemento, amianto, mica o materias análogas.
- 69. Productos cerámicos.
- 70. Vidrio y manufacturas de vidrio.

SECCIÓN XIV

PERLAS FINAS O CULTIVADAS, PIEDRAS PRECIOSAS Y SEMIPRECIOSAS O SIMILARES, METALES PRECIOSOS, CHAPADOS DE METALES PRECIOSOS Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS; BISUTERÍA; MONEDAS

- 71. Perlas finas o cultivadas, piedras preciosas y semipreciosas o similares, metales preciosos, chapados de metales preciosos y manufacturas de estas materias; bisutería; monedas

SECCIÓN XV

METALES COMUNES Y MANUFACTURAS DE ESTOS METALES

Notas de Sección

- 72. Fundición, hierro y acero.
- 73. Manufacturas de fundición, de hierro o de acero.
- 74. Cobre y manufacturas de cobre.
- 75. Níquel y manufacturas de níquel.
- 76. Aluminio y manufacturas de aluminio.
- 77. *(Reservado para una futura utilización en el Sistema Armonizado)*
- 78. Plomo y manufacturas de plomo.
- 79. Cinc y manufacturas de cinc.
- 80. Estaño y manufacturas de estaño.
- 81. Los demás metales comunes; <<cermets>>; manufacturas de estas materias.
- 82. Herramientas y útiles, artículos de cuchillería cubiertos de mesa, de metales comunes; partes de estos artículos, de metales comunes.
- 83. Manufacturas diversas de metales comunes.

SECCIÓN XVI

MÁQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELECTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACIÓN O REPRODUCCIÓN DE SONIDOS, APARATOS DE GRABACIÓN O DE REPRODUCCIÓN DE IMÁGENES Y SONIDO EN TELEVISIÓN, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS

- 84. Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas y aparatos.

85. Máquina, aparatos y material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonidos, aparatos de grabación o reproducción de imágenes y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos.

SECCIÓN XVII

MATERIAL DE TRANSPORTE

86. Vehículos y material para vías férreas o similares y sus partes; aparatos mecánicos (incluso electromecánicos) de señalización para vías de comunicación.
87. Vehículos automóviles, tractores, ciclos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.
88. Navegación aérea o espacial.
89. Navegación marítima o fluvial.

SECCIÓN XVIII

INSTRUMENTOS Y APARATOS DE ÓPTICA, FOTOGRAFÍA O CINEMATOGRAFÍA, DE MEDIDA, CONTROL O DE PRECISIÓN; INSTRUMENTOS Y APARATOS MEDICOQUIRÚRGICOS; RELOJERÍA; INSTRUMENTOS DE MÚSICA; PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS INSTRUMENTOS O APARATOS

90. Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o de precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.
91. Relojería.
92. Instrumentos de música; partes y accesorios de estos instrumentos.

SECCIÓN XIX

ARMAS Y MUNICIONES, Y SUS PARTES Y ACCESORIOS

93. Armas y municiones, y sus partes y accesorios.

SECCIÓN XX

MERCANCÍAS Y PRODUCTOS DIVERSOS

94. Muebles; mobiliario medicoquirúrgico, artículos de cama y similares; aparatos de alumbrado no expresados ni comprendidos en otros capítulos; anuncios, letreros, placas indicadoras, luminosos y artículos similares; construcciones prefabricadas.
95. Juguetes, juegos y artículos para recreo o para deporte; sus partes y accesorios.
96. Manufacturas diversas.

SECCIÓN XXI

OBJETOS DE ARTE, DE COLECCIÓN O DE ANTIGÜEDAD

97. Objetos de arte, de colección o de antigüedad.

*

* *

98. *(Reservado para determinados usos de las Partes Contratantes).*

99. *(Reservado para determinados usos de las Partes Contratantes).*

Ejemplo: transporte de caballos, el Capítulo es el 01, como la nomenclatura en el aplicativo es de 4 dígitos antecedido de dos ceros debe registrar en el campo Código del Producto 0001 y el programa le despliega las partidas agrupadas en el Capítulo 01 que corresponde a Animales Vivos, para que el usuario haga la selección del producto que en este caso es el 000101 CABALLOS, ASNOS, MULOS Y BURDEGANOS, VIVOS.

Ejemplo: cartón, el Capítulo es el 48, como la nomenclatura en el aplicativo es de 4 dígitos antecedido de dos ceros debe registrar en el campo Código del Producto 0048 y el programa le despliega las partidas agrupadas en el Capítulo 48 que corresponde a Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa; de papel o de cartón, para que el usuario realice la selección del producto que en este caso es el 004811 PAPEL, CARTON, GUATA DE CELULOSA Y NAPAS DE FIBRAS DE CELULOSA, ESTUCADOS, RECUBIERTOS, IMPREGNADOS O REVESTIDOS, COLOREADOS O IMPRESOS, EN BOBINAS (ROLLOS) O EN HOJAS, EXCEPTO LOS PRODUCTOS DE LAS PARTIDAS 4803, 4809 O 4810.

ANEXO No 3

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL VALOR TOTAL DEL VIAJE

1. MARCO NORMATIVO

Para el cálculo del valor total del viaje se deben tener en cuenta los siguientes aspectos normativos:

El artículo tercero del Decreto 2663 de 2008 determina que el valor mínimo por tonelada transportada que debe pagar la empresa de transporte al propietario de un vehículo estará determinado por los valores contemplados en la tabla anexa a la resolución que establezca las relaciones económicas.

En la actualidad se encuentra vigente la Resolución 3175 del 1 de Agosto de 2008 que establece en el artículo segundo, que la empresa de transporte pagará al propietario poseedor o tenedor del vehículo como mínimo, el valor por tonelada transportada según el origen destino que se encuentra en la tabla anexa a la Resolución 4733 del 30 de septiembre de 2009, la cual se muestra en la figura No 1.



TABLA: RELACIONES ECONÓMICAS MÍNIMAS ENTRE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE Y EL PROPIETARIO DEL VEHÍCULO VINCULADO

ORIGEN - DESTINO	ARMENIA	BOJILLA	BOGOTÁ	BIMANGA	BITURJA	CAJÍ	CEDEÑA	CUJUTA	QUITAMA	BAJUE	IPALES	MANIZALES	MEDULLIN	NEIVA	PASTO	PEREIRA	POPAYÁN	SANTA MARTA	VICENCIÓN	YOPAL	TUMACÓ
ARMENIA		107.151	97.580	78.908	45.325	34.303	105.697	103.153	71.891	32.109	89.952	27.215	55.838	44.988	77.251	23.415	47.231	109.333	76.230	35.296	96.632
BOJILLA	116.671		123.723	91.090	135.204	137.667	33.065	102.989	119.954	128.363	158.318	118.157	98.633	139.815	153.611	122.844	144.960	25.483	141.572	151.129	170.365
BOGOTÁ	51.875	81.214		57.715	66.296	81.214	76.934	34.623	39.941	119.976	59.673	62.168	49.303	110.429	58.259	79.274	81.214	38.750	53.358	128.174	
BIMANGA	80.481	70.868	71.006		106.867	100.983	79.590	41.960	67.649	72.069	149.444	80.630	85.121	90.492	140.174	79.377	117.326	68.690	88.979	98.008	153.208
BIVENTURA	49.039	138.537	91.513	109.532		39.000	136.698	134.188	100.778	67.329	90.866	55.899	85.103	85.278	81.204	52.314	57.813	139.955	101.988	118.839	106.479
CAJÍ	39.074	118.850	73.897	101.422	39.000		118.850	125.363	89.257	53.919	71.267	47.202	67.474	67.577	81.962	30.341	35.273	125.441	90.544	107.604	104.100
CEDEÑA	118.859	29.962	127.089	93.730	142.144	135.408		108.233	122.681	119.890	157.318	113.089	94.598	135.571	132.886	113.089	148.080	35.462	146.847	153.741	170.565
CUJUTA	99.391	78.159	85.031	43.276	120.486	118.850	85.840		84.324	90.469	157.319	97.003	99.801	99.201	143.697	98.735	127.146	76.534	101.243	113.590	157.570
QUITAMA	73.425	81.214	36.862	55.431	87.963	83.880	90.360	85.880		58.385	136.052	74.083	84.637	72.125	125.455	74.083	94.747	88.068	53.717	40.488	139.023
BAJUE	42.207	101.765	45.881	71.977	55.917	50.729	59.201	93.638	98.750		99.212	60.099	65.449	31.999	97.351	45.623	74.611	59.074	53.953	77.621	124.120
IPALES	86.783	163.767	119.605	143.021	86.512	73.747	163.767	169.546	118.918	98.895		98.159	117.781	100.980	25.400	86.785	70.252	179.565	135.900	145.219	98.644
MANIZALES	38.398	97.658	70.962	82.143	60.346	48.913	96.343	100.610	98.931	50.247	98.570		46.340	74.364	88.123	38.398	62.376	100.765	79.298	98.558	105.679
MEDULLIN	48.901	48.028	35.042	71.296	64.087	58.367	69.598	88.374	75.690	65.449	102.655	47.657		75.508	101.273	47.778	65.800	88.730	83.122	111.257	117.326
NEIVA	59.289	120.466	56.103	90.053	72.069	81.870	120.466	116.801	74.934	36.862	104.655	65.879	74.780		97.933	55.401	84.902	124.313	64.602	87.275	129.622
PASTO	75.917	150.097	106.343	123.641	76.726	65.975	153.208	143.697	113.409	93.842	24.795	86.032	104.100	97.909		80.895	82.375	159.717	121.933	137.381	90.861
PEREIRA	37.878	103.470	68.309	81.375	48.375	37.388	101.273	108.615	78.331	50.747	94.892	33.665	51.966	69.038	81.140		59.166	142.734	85.703	122.646	85.128
POPAYÁN	47.231	144.960	79.274	117.326	51.813	35.273	148.080	127.146	94.747	74.611	70.252	62.376	65.800	94.902	62.375	59.166					
SANTA MARTA	124.577	28.547	118.018	85.000	134.231	133.025	35.962	101.115	112.828	120.090	153.208	117.842	103.737	136.408	148.870	125.760	142.734				
VICENCIÓN	62.331	103.053	38.790	69.651	76.934	78.215	103.053	82.799	49.866	51.623	129.896	64.213	80.615	64.990	122.136	69.895	85.783	100.427			
YOPAL	95.296	151.129	53.358	98.008	118.839	107.604	153.741	113.560	40.488	77.621	145.218	98.559	111.257	87.275	137.381	99.010	122.646	149.102	67.329		169.467
TUMACÓ	96.632	170.565	128.174	153.208	106.479	104.100	170.565	157.570	139.023	124.120	88.644	106.479	117.326	129.622	90.861	124.302	85.128	170.802	148.870		

Los costos que generan los cargues y descargues son de carga exclusiva del remitente y/o destinatario (Resolución No. 0870 del 30 de marzo de 1.998).
 La empresa de transporte no podrá deducir conceptos no autorizados por la ley y cancelará los valores del servicio dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes al recibo de la cosa transportada en el lugar acordado (Decreto número 2663 del 21 de julio de 2.008).
 La empresa de transporte o la destinataria de la mercancía pagará el bodegaje sobre el camión. (Resolución 2113 del 25 de abril de 1.997).
 Los valores aquí establecidos son válidos para carga masiva o general.

Figura No 1 Tabla anexa Resolución 4733 del 30 de Septiembre de 2009

El parágrafo segundo del artículo cuarto del Decreto 2663 del 4 de julio de 2008 establece: que para los orígenes y destinos no contemplados en la tabla anexa a la resolución que determina las relaciones económicas (Figura No 1), el valor por tonelada que se debe calcular debe ser el que resulte del cálculo proporcional entre los orígenes mas cercanos y los destinos inmediatamente posteriores.

Además, el parágrafo cuarto del artículo segundo de la Resolución 3175 del 1 de Agosto de 2008 determina que el valor a pagar por tonelada entre orígenes y

destinos no contemplados en la tabla anexa a la Resolución 4733 del 30 de septiembre de 2009, se determinará teniendo como ruta de referencia, el origen destino mas cercano que se encuentre en dicha tabla.

2. DEFINICIONES

Teniendo en cuenta lo establecido en las normas anteriores se aplican los siguientes conceptos:

RUTA DE REFERENCIA: Es la constituida por el par origen destino que se encuentra contenido en la tabla anexa a la resolución que determina las relaciones económicas mínimas entre las empresas de transporte y los propietarios de vehículo (Figura No 1.); dicha tabla se encuentra compuesta por 441 rutas.

RUTA A EVALUAR: Es la constituida por el par origen destino donde se va a realizar el viaje y para la cual se va a determinar el valor a registrar en el manifiesto de carga.

RUTA CARACTERIZADA: Ruta base para la aplicación de la metodología de cálculo, que permite la determinación del valor por tonelada para la ruta a evaluar, la cual está segmentada por tramos entre municipios, actualmente se encuentran caracterizadas 930 rutas entre capitales de departamento, entre las cuales se hallan las 441 rutas de referencia.

3. FORMULAS DE CÁLCULO

Para la determinación del valor total del viaje se deben tener en cuenta los siguientes casos:

3.1 CARGA GENERAL INTERURBANO

En este caso se determinará el valor total del viaje teniendo como parámetro la capacidad total en peso del vehículo.

La capacidad total en peso del vehículo se determina mediante la diferencia entre el peso bruto vehicular de acuerdo a la configuración (estos valores se encuentran establecidos en las Resoluciones Nos. 4100 de 2004 y 2888 de 2005) y el peso del vehículo vacío, (tara) el cual debe ser un dato de entrada soportado con un tiquete de báscula.

La fórmula a aplicar es:

Capacidad total en peso = Peso Bruto (configuración) – Peso vehículo		
del vehículo	Vehicular	vacío

En el caso de los tractocamiones (configuración CS), se deben tener en cuenta dos datos de peso vehículo vacío (Tara), el del cabezote y el de semirremolque ya que existe la posibilidad de que la combinación cambie según el viaje.

En el caso de los vehículos de dos ejes (configuración 2) y en razón a la diversidad de especificaciones que existen en esta configuración, la capacidad del vehículo debe ser la determinada por el usuario con base en la especificación dada por el fabricante y/o consignada en la licencia de tránsito.

Una vez determinada la capacidad del vehículo se calcula el valor total del viaje teniendo en cuenta el valor por tonelada transportada en la ruta a evaluar.

Se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Valor total del viaje} = \text{Valor por tonelada ruta a evaluar} * \text{Capacidad total en peso del Vehículo}$$

Para el cálculo del valor por tonelada de la ruta a evaluar se deben aplicar los criterios contemplados en el numeral 4.

3.2 CARGA EN CONTENEDORES INTERURBANO

El parámetro a tener en cuenta para la determinación del valor total del viaje cuando la carga se transporte en contenedores, será el peso total del contenedor cargado, que es la cantidad de toneladas correspondientes a la sumatoria del peso del contenedor vacío más la carga contenida para transportar.

$$\text{Peso total del contenedor cargado} = \text{Peso del contenedor vacío} + \text{Peso de la carga contenida para transportar}$$

Una vez determinado el peso total del contenedor cargado, se calcula el valor total del viaje teniendo en cuenta el valor por tonelada transportada en la ruta a evaluar.

$$\text{Valor total del viaje} = \text{Valor por tonelada ruta a evaluar} * \text{Peso total del contenedor cargado}$$

Para el cálculo del valor por tonelada de la ruta a evaluar se deben aplicar los criterios contemplados en el numeral 4.

3.3 VEHICULOS CONSOLIDADORES DE CARGA INTERURBANO

Este caso aplica cuando un vehículo de servicio público de transporte de carga es vinculado por varias empresas de transporte a través de varios manifiestos de carga.

Para este tipo de operaciones el parámetro a tener en cuenta en la determinación del valor total del viaje es el peso total de la carga en cada manifiesto.

La fórmula a aplicar es:

$$\text{Valor total del viaje por manifiesto} = \text{Valor por tonelada ruta a evaluar} * \text{Peso Total de la carga a transportar (Kg)}$$

Para el cálculo del valor por tonelada de la ruta a evaluar se deben aplicar los criterios contemplados en el numeral 4.

3.4 PAQUETEO INTERURBANO

Para esta especialidad de transporte el parámetro a tener en cuenta para la determinación del valor total del viaje es el peso total de la carga a transportar expresado en kilogramos.

En este caso la fórmula a aplicar es:

$$\text{Valor Total del Viaje} = \text{Valor por Tonelada Ruta a Evaluar} * \text{Peso Total de la carga a Transportar (Kg)}$$

Para el cálculo del valor por tonelada de la ruta a evaluar se deben aplicar los criterios contemplados en el numeral 4.

4 CALCULO DEL VALOR POR TONELADA DE LA RUTA A EVALUAR:

En la determinación del valor por tonelada de la ruta a evaluar se presentan los siguientes casos:

4.1 EL ORIGEN y el DESTINO de la ruta a evaluar coinciden con el ORIGEN y el DESTINO de una ruta de referencia:

En este caso el valor mínimo por tonelada de la ruta a evaluar corresponde al valor por tonelada de la ruta de referencia (Figura No 1).

4.2 El ORIGEN y/o el DESTINO de la ruta a evaluar no coinciden con el ORIGEN y/o el DESTINO de una ruta de referencia: En este caso la ruta a evaluar se constituye en lo que se denomina “origen destino no contemplado”.

Para determinar el valor mínimo por tonelada de la ruta a evaluar que no está contemplada en la tabla anexa a la resolución que determina las relaciones económicas entre empresas de transporte y propietarios, poseedores o tenedores de vehículos (Figura No 1), se debe asociar una ruta de referencia cuyo origen y destino sean los más cercanos al origen y destino de la ruta a evaluar.

Una vez asignada la ruta de referencia se determina el valor por tonelada kilómetro correspondiente, mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{Valor por tonelada/km. ruta de referencia} = \frac{\text{Valor (\$) ruta referencia tabla (Fig. No. 1)}}{\text{Distancia ruta de referencia en km}}$$

Para la determinación del valor mínimo por tonelada de la ruta a evaluar que no está contemplada en la tabla anexa a la resolución que determina las relaciones económicas entre empresas de transporte y propietarios, poseedores o tenedores de vehículos (Figura No 1), se debe determinar la distancia entre el origen y destino de dicha ruta y posteriormente aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Valor mínimo por tonelada de ruta no contemplada} = \text{Valor por tonelada/km. ruta de referencia} * \text{Distancia ruta no contemplada (Km)}$$

Las distancias correspondientes a la ruta de referencia y a la ruta no contemplada que se aplican en las fórmulas anteriores, son las que aparecen en el archivo de rutas publicado en la página Web icono Manifiesto de Carga Electrónico (Ver Figura No 2) correspondiente a **Códigos de Tramos y Rutas así:**

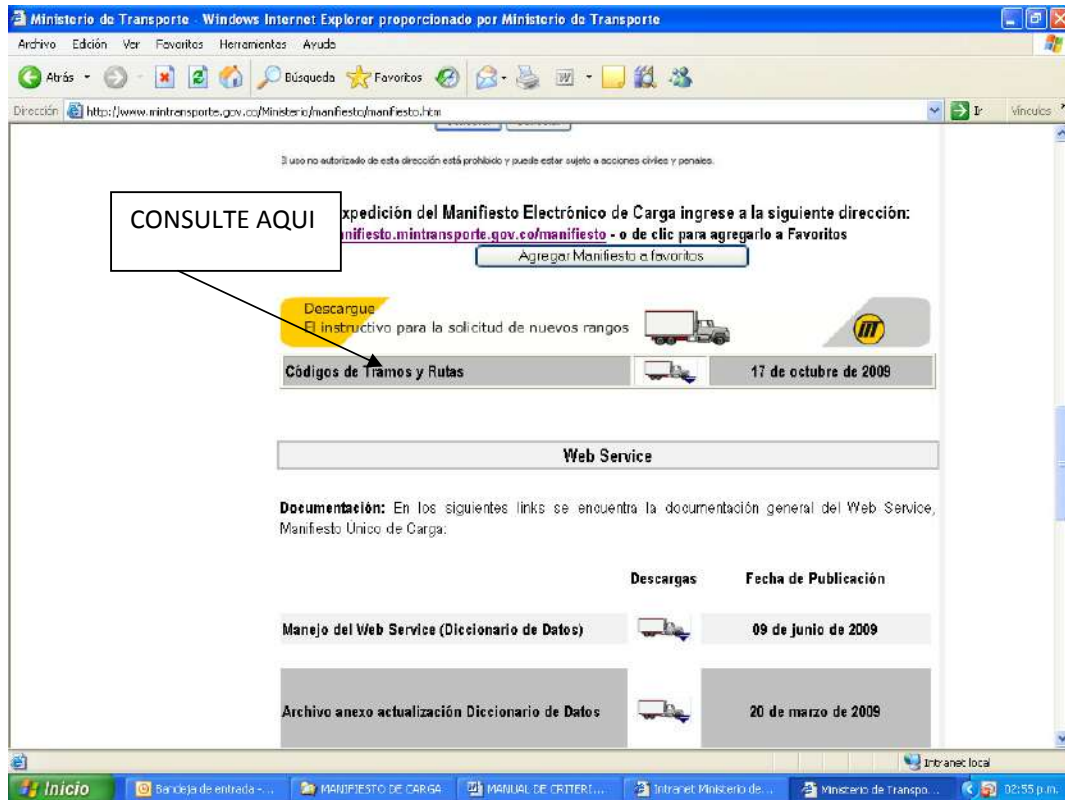


Figura No 2 Consulta archivo código de tramos y rutas

El archivo contiene tres hojas denominadas:

- Rutas de referencia
- Rutas caracterizadas
- Tramos de ruta caracterizadas

La hoja "Rutas de referencia" (Figura No. 3) contiene los datos de las rutas de referencia que son aquellas que componen la tabla anexa a la resolución vigente de relaciones económicas entre empresas de transporte y propietarios de vehículos (actualmente la Resolución 4733 del 30 de septiembre de 2009).

Microsoft Excel - RUTASTRAMOSDIWIPOL.WEB

A	B	C	D	E	F	G	H	I
	CODIGORUTA	CIUD_ORIGEN	CIUD_DESTINO	NOMBRE	KILOMETROS	VALOR EN \$ POR TONELADA		
2	1	0	0	NINGUNA	0	0		
3	2	2	63001000	63001000	ARMENIA - BARRANQUILLA	927,63	107,151	
4	3	3	63001000	11001000	ARMENIA - BOGOTÁ	251,92		
5	4	4	63001000	63001000	ARMENIA - BUCARAMANGA	601,92		
6	5	5	63001000	76109000	ARMENIA - BUENAVENTURA	228,15		
7	6	7	63001000	75001000	ARMENIA - CALI	170,05		
8	7	8	63001000	13001000	ARMENIA - CARTAGENA	923,12		
9	8	10	63001000	54001000	ARMENIA - CUCUTA	604,92		
10	9	11	63001000	15238000	ARMENIA - DUITAMA	508,87		
11	10	13	63001000	73001000	ARMENIA - IBAGUÉ	80		
12	11	14	63001000	52356000	ARMENIA - IPALES	672,33	89,952	
13	12	15	63001000	17001000	ARMENIA - MANIZALES	90	27,215	
14	13	16	63001000	5001000	ARMENIA - MEDELLIN	260,13	55,638	
15	14	15	63001000	41001000	ARMENIA - NEIVA	251,92	44,366	
16	15	20	63001000	52001000	ARMENIA - PASTO	962,8	77,291	
17	16	21	63001000	66001000	ARMENIA - PEPEIRA	35	23,415	
18	17	22	63001000	19001000	ARMENIA - POPAYÁN	250,8	47,231	
19	18	24	63001000	47001000	ARMENIA - SANTA MARTA	1.021,19	109,333	
20	19	27	63001000	52635000	ARMENIA - TUMACO	662,33	96,632	
21	20	29	63001000	50001000	ARMENIA - VILLAVICENCIO	406,92	76,230	
22	21	30	63001000	89001000	ARMENIA - YOPAL	674,32	95,296	
23	22	51	8001000	63001000	BARRANQUILLA - ARMENIA	927,63	116,671	
24	23	63	8001000	11001000	BARRANQUILLA - BOGOTÁ	964,19	123,723	
25	24	64	8001000	63001000	BARRANQUILLA - BUCARAMANGA	593,19	91,050	
26	25	65	8001000	76109000	BARRANQUILLA - BUENAVENTURA	1.176,55	135,264	
27	26	67	8001000	75001000	BARRANQUILLA - CALI	1.118,45	137,667	
28	27	68	8001000	13001000	BARRANQUILLA - CARTAGENA	112	33,665	
29	28	70	8001000	54001000	BARRANQUILLA - CUCUTA	664,51	102,969	
30	29	71	8001000	15238000	BARRANQUILLA - DUITAMA	600,13	119,954	
31	30	73	8001000	73001000	BARRANQUILLA - IBAGUÉ	1.059,43	128,363	
32	31	74	8001000	52356000	BARRANQUILLA - IPALES	1.620,72	158,318	
33	32	75	8001000	17001000	BARRANQUILLA - MANIZALES	968,5	118,157	

Distancias a tomar para el cálculo del valor por tonelada kilómetro de la ruta de referencia

Valor (\$) ruta de referencia

Figura No 3 Hoja Rutas de Referencia

La Hoja "Rutas caracterizadas" (ver figura No 4) contiene 930 rutas en origen destino las cuales se encuentran incluidas las rutas de referencia y las demás rutas que conectan a capitales de departamento con su correspondiente distancia en kilómetros.

Microsoft Excel - RUTASTRAMOSDIVIPOL.WEB

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		CODIGORUTA	CIUD_ORIGEN	CIUD_DESTINO	NOMBRE	KILOMETROS				
2	1	-1	0	0	NINGUNA	0				
3	2	1	63001000	60001000	ARMENIA_BARRANCABERMEJA	552,92				
4	3	2	63001000	80010000	ARMENIA_BARRANQUILLA	967,63				
5	4	3	63001000	11001000	ARMENIA_BOGOTA	994,92				
6	5	4	63001000	68001000	ARMENIA_BUCARAMANGA	601,92				
7	6	5	63001000	76109000	ARMENIA_BUENAVENTURA	128,16				
8	7	6	63001000	76111000	ARMENIA_BUGA	110,24				
9	8	7	63001000	76001000	ARMENIA_CALI	170,06				
10	9	8	63001000	13001000	ARMENIA_CARTAGENA	923,12				
11	10	9	63001000	76112000	ARMENIA_CARTAGO	43,14				
12	11	10	63001000	64001000	ARMENIA_CUCUTA	204,92				
13	12	11	63001000	15239000	ARMENIA_DUITAMA	509,67				
14	13	12	63001000	18001000	ARMENIA_FLORENCIA	520,92				
15	14	13	63001000	73001000	ARMENIA_IBAGUE	80				
16	15	14	63001000	52356000	ARMENIA_IPIALES	672,33				
17	16	15	63001000	17001000	ARMENIA_MANIZALES	80				
18	17	16	63001000	50010000	ARMENIA_MEDELLIN	288,13				
19	18	17	63001000	66001000	ARMENIA_MOCOA	619,92				
20	19	18	63001000	23001000	ARMENIA_MONTERIA	691,63				
21	20	19	63001000	41001000	ARMENIA_NEIVA	291,92				
22	21	20	63001000	52001000	ARMENIA_PASTO	562,9				
23	22	21	63001000	65001000	ARMENIA_PEREIRA	36				
24	23	22	63001000	19001000	ARMENIA_POPIYAN	292,8				
25	24	23	63001000	44001000	ARMENIA_RIOHACHA	1.202,16				
26	25	24	63001000	47001000	ARMENIA_SANTANARTA	1.031,18				
27	26	25	63001000	70001000	ARMENIA_SINCELEJO	756,63				
28	27	26	63001000	15759000	ARMENIA_SUGAMOSO	532,87				
29	28	27	63001000	52835000	ARMENIA_TUMACO	852,33				
30	29	28	63001000	20001000	ARMENIA_YALLEDUPAR	964,36				
31	30	29	63001000	50001000	ARMENIA_YLLAVICENCIO	406,92				
32	31	30	63001000	85001000	ARMENIA_YOPAL	674,32				
33	32	31	68081000	63001000	BARRANCABERMEJA_ARMENIA	552,92				

Identificación de la Ruta caracterizada

Descripción Origen Destino de la ruta caracterizada

Distancia en Km en Origen Destino de la ruta caracterizada

Figura No 4 Hoja Rutas Caracterizadas

La hoja "Tramos de ruta caracterizada" (Ver figura No 5) contiene el detalle de los puntos y tramos que componen cada una de las rutas caracterizadas, dichos tramos se encuentran delimitados a nivel de municipio, esta hoja contiene la distancia entre cada uno de los puntos que delimitan el tramo, así como la distancia acumulada desde el origen de la ruta caracterizada.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1									
2	1	1	0	ARMENIA		0			
3	2	1	1	CALARCÁ	4	4			
4	3	1	2	CAJAMARCA	47	51			
5	4	1	3	COELLO COCORA	25	76			
6	5	1	4	IBAGUE	4	80			
7	5	1	5	VARIANTE IBAGUE	24,917	104,917			
8	7	1	6	ALVARADO	20	120,917			
9	8	1	7	VENADILLO	20	140,917			
10	9	1	8	LA SIERRA	12	152,917			
11	10	1	9	LÉRIDA	7	159,917			
12	11	1	10	GUAYBAL	20	179,917			
13	12	1	11	MARIQUITA	20	199,917			
14	13	1	12	VARIANTE MARIQUITA	2	201,917			
15	14	1	13	HONDA	20	221,917			
16	15	1	14	VARIANTE RONDA	3	224,917			
17	16	1	15	GUARINOCITO	11	235,917			
18	17	1	16	LA DORADA	21	256,917			
19	18	1	17	VARIANTE LA DORADA	3	260,917			
20	19	1	18	PUERTO CALGAR	3	263,917			
21	20	1	19	PENÓ ALEGRE	47	310,917			
22	21	1	20	PUERTO SERVIEZ	52	362,917			
23	22	1	21	PUERTO ARAUJO	68	430,917			
24	23	1	22	LA LIZAMA	81	511,917			
25	24	1	23	BAFIRAN CABERMEJA	30	541,917			
26	25	2	0	ARMENIA	0	541,917			
27	26	2	1	MONTENEGRO	7	548,917			
28	27	2	2	QUIMBAYA	11	559,917			
29	28	2	3	ALCALÁ	5	564,917			
30	29	2	4	CARTAGO	20,14	585,057			
31	30	2	5	CERRITOS	8,56	593,617			
32	31	2	6	LA VIRGINIA	13,43	607,047			
33	32	2	7	ASIA	18	625,477			

Figura No 5 Hoja Tramos de Ruta Caracterizada

5 CASOS QUE SE PRESENTAN AL ASOCIAR UNA RUTA DE REFERENCIA A LA RUTA A EVALUAR Y AL DETERMINAR LA DISTANCIA TOTAL DE LA RUTA A EVALUAR.

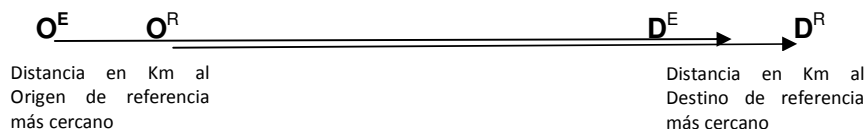
En el momento de asociar una ruta de referencia a la ruta a evaluar se pueden presentar los siguientes casos:

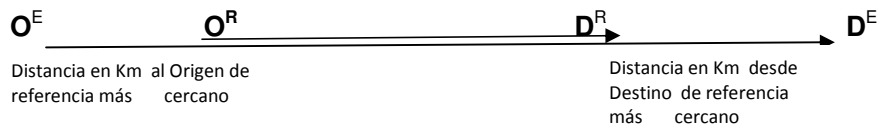
5.1 El origen y el destino a evaluar hacen parte de una “Ruta caracterizada”

Para asociar una “Ruta de referencia” a una “Ruta a evaluar” se debe tener en cuenta que el origen y destino de la ruta de referencia elegida sean los más cercanos al origen y destino de la ruta a evaluar.

Este caso aplica cuando el origen y/o destino de la ruta no contemplada (a evaluar) se encuentran fuera de una ruta de referencia o el origen y/o destino se encuentran al interior de una ruta de referencia.

Las posibilidades de asociación de la ruta de referencia a la ruta a evaluar se presentan en las siguientes gráficas:





Para la determinación de la distancia de la ruta a evaluar se debe tener en cuenta si los puntos de origen y destino a evaluar se encuentran ubicados antes o después de los orígenes y destinos de referencia lo que implicará adicionar o restar distancia entre estos puntos según el caso.

Para ello tener en cuenta la siguiente regla:

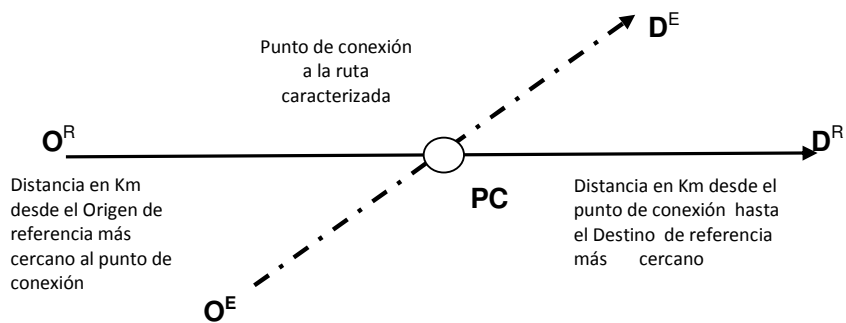
Si el origen y/o destino se encuentran por fuera de la ruta de referencia las distancias a cada uno de los puntos de referencia se debe sumar a la distancia de la ruta de referencia.

Si el origen y/o destino se encuentran por dentro de la ruta de referencia las distancias a cada uno de los puntos de referencia se debe restar a la distancia de la ruta de referencia.

5.2 El origen y/o destino a evaluar no hacen parte de una "Ruta caracterizada".

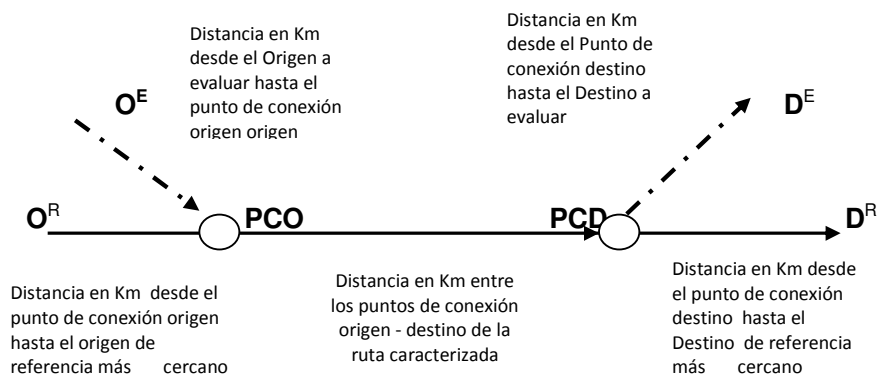
Para asociar una "Ruta de referencia" a una "Ruta a evaluar" se debe tener en cuenta que la ruta de referencia a relacionar sea aquella cuyo origen y/o destino sea el(los) mas cercano(s) al (los) punto(s) de conexión a la ruta caracterizada.

Las posibilidades para asociar la ruta de referencia, determinar la distancia de la ruta evaluar y su relación con las rutas caracterizadas se presenta en las siguientes graficas y fórmulas:



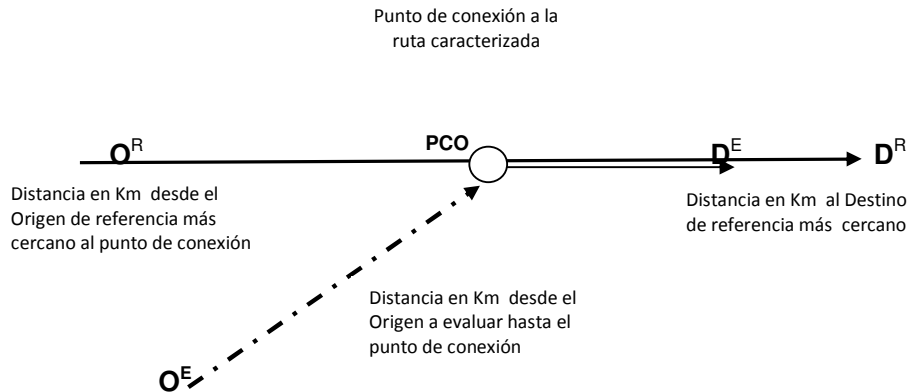
En este caso para determinar la distancia total de la ruta a evaluar se aplica la siguiente fórmula:

$$DTRE = O^E D^E$$



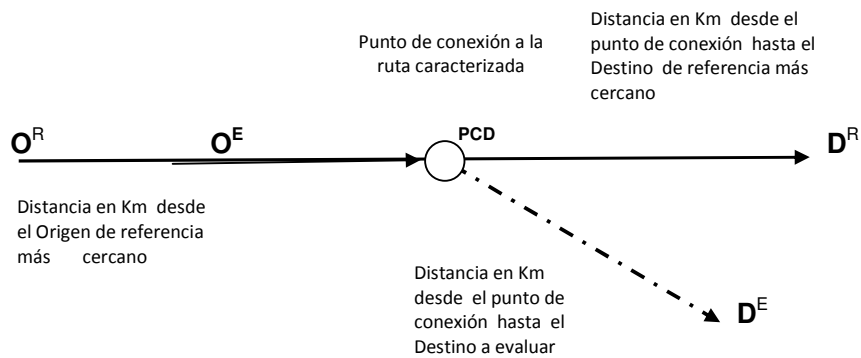
Para obtener la distancia total de la ruta a evaluar se aplica la siguiente fórmula:

$$DTRE = O^E PCO + PCOPCD + PCDD^E$$



La formula a aplicar para obtener la distancia total a evaluar es la que se muestra a continuación:

$$DTRE = O^E PCO + PCOD^E$$



En este caso para determinar la distancia total de la ruta a evaluar se aplica la siguiente fórmula:

$$DTRE = O^E PCD + PCDD^E$$

En general, para la determinación de la distancia total de la ruta a evaluar se deben tener en cuenta los siguientes criterios:

- Si el origen y el destino de la ruta a evaluar no se encuentran en una ruta caracterizada, el usuario debe determinar el punto de conexión a la ruta caracterizada y la distancia total de la ruta a evaluar a los puntos de conexión y la distancia desde el origen a evaluar al punto de conexión origen en la ruta caracterizada y la distancia desde el destino a evaluar al punto de conexión destino en la ruta caracterizada.

- Si el origen o el destino de la ruta a evaluar se encuentran en una ruta caracterizada, el usuario debe determinar el punto de conexión a la ruta caracterizada y la distancia desde el origen o destino a evaluar al punto de conexión respectivo de la ruta caracterizada.

Si el origen y el destino de la ruta a evaluar no se encuentran en una ruta caracterizada y ningún punto de la trayectoria tampoco se encuentra en una ruta caracterizada, se debe asociar una ruta de referencia por cercanía geográfica y el usuario debe determinar la distancia entre origen o destino de la ruta a evaluar, para ello tener en cuenta los siguientes parámetros:

- Rutas con orígenes y destinos en los departamentos de Meta Casanare Arauca y Vichada deben tomar como ruta de referencia Villavicencio - Yopal.
- Rutas con orígenes y destinos los departamentos de Guaviare, Caquetá y Putumayo se debe tomar como ruta de referencia Ibagué - Neiva.
- Rutas con orígenes y destinos el Chocó, Urabà Antioqueño, Córdoba y Sucre se debe tomar como ruta de referencia Medellín - Cartagena.