



**REUNIÓN EXTRAORDINARIA DE SOCIOS**  
**UNIÓN TEMPORAL DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA "UTDVVCC"**  
**NIT: 830.059.605-1**

En Bogotá D.C, siendo las cinco (5:00) pm, del seis (06) del mes de julio del año 2016, se reunieron los Socios de la UNIÓN TEMPORAL DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA en la oficina de Pavimentos Colombia S.A.S., situada en la Avenida 82 N° 10-50, piso 9. Asistieron: **CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE** en su propio nombre, **LUIS ENRIQUE LÓPEZ JARAMILLO** en su calidad de representante legal de la sociedad **PAVIMENTOS COLOMBIA S.A.S**, quien presidió, y **PATRICIA CORTÉS RIVERA**, Gerente de la UNIÓN TEMPORAL DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA.

Instalada la reunión se procede a dar lectura al orden del día, así:

**ORDEN DEL DÍA:**

1. Verificación del Quórum.
2. Nombramiento del Presidente y Secretario A-doc de la Reunión.
3. Elección del Representante Legal Principal de la UTDVVCC.
4. Posesión del Representante Legal Principal de la UTDVVCC.

Debatido el orden del día propuesto, éste es aprobado por unanimidad por los miembros de la Junta de Socios asistentes.

**DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA:**

1. Verificación del Quórum:

Se constató que se encontraba presente en la reunión el sesenta y tres un tercio por ciento ( $63, \frac{1}{3}\%$ ) de participación de los SOCIOS de la Unión Temporal, representado, así: el Ingeniero **CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE** con el treinta y seis dos tercios por ciento ( $36, \frac{2}{3}\%$ ) y **PAVIMENTOS COLOMBIA S.A.S** representada legalmente por el Ingeniero **LUIS ENRIQUE LÓPEZ JARAMILLO**, con el veintiséis dos tercios por ciento ( $26, \frac{2}{3}\%$ ); por lo tanto, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula Octava del Convenio de Constitución de la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca "UTDVVCC", existe Quórum para deliberar y decidir, en tanto hay un número plural de personas que representan un porcentaje superior al cincuenta y un por ciento (51%) de la participación de la Unión Temporal.

2. Nombramiento del Presidente y Secretario A-doc:

Una vez verificado el Quórum de la JUNTA DE SOCIOS, se procede a realizar el nombramiento del Presidente y del Secretario A-Doc de la presente reunión, designándose al Ingeniero **LUIS ENRIQUE LÓPEZ JARAMILLO** como Presidente y a la

*Q/k*



Doctora **PATRICIA CORTÉS RIVERA** como Secretaria, quienes estando presentes, aceptaron el nombramiento efectuado.

3. Elección del Representante Legal Principal:

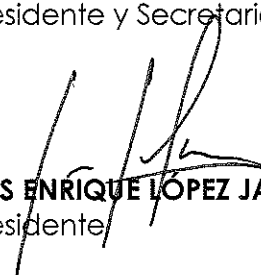
Atendiendo a que el Ingeniero **CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE**, mediante comunicado de fecha 29 de junio de 2016, radicado en las instalaciones de la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca, el día 05 de julio de 2016, presentó renuncia irrevocable a partir de la fecha a su calidad de Representante Legal Principal de esta Unión Temporal, por motivos de índole personal; se hace necesario proceder con su reemplazo.

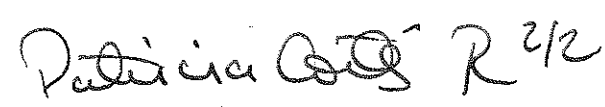
Para tal fin, se propone de manera unánime el nombre de la Doctora **PATRICIA CORTÉS RIVERA**, identificada con cédula de ciudadanía N° 52.006.744 de Bogotá D.C., Gerente del Proyecto. De igual manera, los Socios consideran prudente que la suplencia del representante legal continúe en cabeza del Ingeniero **LUIS ENRIQUE LÓPEZ JARAMILLO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 79.451.701 de Bogotá D.C.

4. Posesión de la Nueva Dignataria:

La Doctora **PATRICIA CORTÉS RIVERA** acepta la designación hecha por la Junta de Socios de la UNIÓN TEMPORAL DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA, y toma posesión de su cargo ante los miembros de la misma.

La Secretaría A-doc de la reunión, pone en consideración de los socios presentes, el contenido del acta, la cual fue aprobada por unanimidad. No habiendo más asuntos por tratar y agotado el orden del día, se dio por terminada la reunión, a las seis (6:00) pm. Para constancia firman quienes actuaron en ella como Presidente y Secretaria.

  
**LUIS ENRIQUE LÓPEZ JARAMILLO**  
Presidente

  
**PATRICIA CORTÉS RIVERA**  
Secretaria



7 700149 136211



REPUBLICA DE COLOMBIA

Notario Público que suscribe este documento, en su calidad de Notario Público, certifica y garantiza el contenido del presente instrumento.



1

LA NOTARIA SEGUNDA DE CHIA - CUNDINAMARCA  
HACE CONSTAR

NOTARIA PRIMERA

DEL CIRCULO DE CHIA - CUNDINAMARCA

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: (440)

CUATROCIENTOS CUARENTA.

FÉCHA DE OTORGAMIENTO: QUINCE (15)

DE JUNIO DE DOS MIL DOCE (2.012)

CLASE DE ACTO O CONTRATO: PODER

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO

PODERDANTES: -----

CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE C.C. No. 5.199.222 de Pasto. -----

PAVIMENTOS COLOMBIA S.A.S. NIT No. 860.024.586-8 -----

APODERADA: -----

MONICA ALEXANDRA RIVERA PERDOMO C.C. No. 65.632.165 de Ibagué y  
tarjeta Profesional No. 157.414 del C. S de la J. -----

En el Municipio de Chía, Departamento de Cundinamarca, República de Colombia,  
a los Quince ---- (15) días del mes de JUNIO del año dos mil doce (2012),  
ante el Despacho de la Notaria Primera de este Circulo notarial, cuya Notaria  
Titular es MARIA DEL PILAR HERRERA VERGARA, comparecieron (CON  
MINUTA ESCRITA) a otorgar la presente escritura pública: -----

CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE, identificado con la cédula de  
ciudadanía No. 5.199.222 expedida en Pasto - Nariño, domiciliado en la ciudad de  
Bogotá, de paso por el Municipio de Chía, de estado civil casado con sociedad  
conyugal vigente y LUIS ENRIQUE LOPEZ JARAMILLO, identificado con la  
cédula de ciudadanía No. 79.451.701 de Bogotá D.C., domiciliado en la ciudad de  
Bogotá D.C., de paso por el Municipio de Chía, estado civil casado con sociedad  
conyugal vigente, en su condición de Gerente de la sociedad PAVIMENTOS  
COLOMBIA S.A.S. - NIT No. 860.024.586-8, tal como se demuestra con el  
certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de  
Comercio de Bogotá, documento que se protocoliza, quienes obran en este acto en  
su calidad de miembros integrantes de la UNIÓN TEMPORAL DESARROLLO  
VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA - UTDVVCC, identificada con NIT  
830.059.605-1, constituida mediante documento privado de fecha cinco (5) de  
octubre de 1998, el cual se protocoliza en este instrumento publico y

PAPEL DE USO EXCLUSIVO DEL PROTOCOLO NOTARIAL . NO TIENE COSTO PARA EL USUARIO

Acota en la  
Hoja 15-504  
2012

ACOTA en la  
Hoja 15-504  
2012

ACOTA en la  
Hoja 15-504  
2012

ACOTA en la  
Hoja 15-504  
2012

ACOTA en la  
Hoja 15-504  
2012

ACOTA en la  
Hoja 15-504  
2012

ACOTA en la  
Hoja 15-504  
2012

ACOTA en la  
Hoja 15-504  
2012

manifestaron:-----

**PRIMERO.-** Que por medio del presente acto confieren **PODER**, amplio y suficiente a la Doctora **MONICA ALEXANDRA RIVERA PERDOMO**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 65.632.165 expedida en Ibagué, domiciliada en la ciudad de Bogotá, de estado civil soltera sin unión marital de hecho, abogada en ejercicio, portadora de la Tarjeta Profesional No. 157.414 del Consejo Superior de la Judicatura, para que en su nombre y representación asuma la defensa y los represente en todos y cada uno de los procesos, acciones judiciales, acciones de Tutela, querellas, reclamaciones y solicitudes de conciliación prejudicial, que contra la **UNIÓN TEMPORAL DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA - UTDVVCC**, y/o cada uno de sus miembros, que cursen o lleguen a cursar en los despachos en jurisdicción de los Departamentos del Valle del Cauca y Cauca, incluyendo aquellos que se encuentren en trámite o en el futuro se formulen ante el Tribunal Contencioso Administrativo del Valle del Cauca y ante el Tribunal Contencioso Administrativo del Cauca.-----

**SEGUNDO.-** Que el presente poder se entiende conferido para: instaurar denuncias, acciones judiciales, solicitudes de conciliación prejudicial, querellas, reclamaciones, así como también para representarlos en la condición de demandados, llamados en garantía, litisconsortes o cualquier otra condición de tal manera que no queden sin representación.-----

**TERCERO.-** Que la Apoderada queda investida de todas y cada una de las facultades de que trata el artículo 70 del Código de Procedimiento Civil, el Decreto 2282/89, la Ley 446 de 1998 y demás normas pertinentes tendientes al cumplimiento del mandato conferido, tales como las de contestar, notificarse, conciliar, recibir, desistir, transigir, sustituir, reasumir, formular llamamientos en garantía, presentar solicitudes, interponer recursos y en general cualquier otra facultad que se requiera para el cabal cumplimiento de este mandato, salvo confesión.-----

**CUARTO.-** Que el poder aquí conferido podrá ser revocado en cualquier momento por los poderdantes. De manera similar la apoderada podrá renunciar al presente poder mediante noticia escrita enviada a los poderdantes, con no menos de cinco (5) días de antelación, a partir del día en que se hará efectiva la renuncia.-----

Fecha: \_\_\_\_\_

15 ENE. 2015

Cár  
de  
de

\*\*\*\*\*  
EN JUNI  
COMERCI  
HACERSE  
PARA IN  
PISO, C  
\*\*\*\*\*  
CERTIFIC  
DOCUMENTO  
A CAMAI  
INSCRIPC:

NOMBRE :  
N.I.T. :  
DOMICILIO:

TRICUL.

RENOVACI  
TIMO A  
TIVO T

DIRECCIO  
MUNICIPI  
MAIL DE  
DIRECCIO  
MUNICIPI  
MAIL CC

CONSTITU  
DE FE  
DE MARZO  
CONSTITU  
DA.

DE POE  
MIERO I  
LA  
DE: 1

DE POR  
009, :  
MIERO I:  
LOMBI.

7 700149 136204

3

LA NOTARIA SEGUNDA DEL CÍRCULO  
DE CHIA - CUNDINAMARCA  
HACE CONSTAR

0222

Que esta fotocopia coincide  
con la original que he tenido a la vista  
AUTORIZACIÓN:  
Fecha: 15 ENE 2015



**ADVERTENCIA, OTORGAMIENTO Y AUTORIZACIÓN:**  
EL NOTARIO LES INFORMA A LOS OTORGANTES  
QUE ÚNICAMENTE RESPONDE DE LA REGULARIDAD  
FORMAL DE LOS INSTRUMENTOS QUE AUTORIZA,  
PERO NO DE LA VERACIDAD DE LAS  
DECLARACIONES DE LOS INTERESADOS

Decreto 960 de 1970). NI DE LA AUTENTICIDAD DE LOS DOCUMENTOS QUE  
FORMAN PARTE DE ESTE INSTRUMENTO.- 2.- LA COMPARECIENTE HACE  
CONSTAR QUE: 1.-HA VERIFICADO CUIDADOSAMENTE SUS NOMBRES Y  
APELLIDOS, EL NÚMERO DE SUS DOCUMENTOS DE IDENTIFICACIÓN, Y  
APRUEBA ESTE INSTRUMENTO SIN RESERVA ALGUNA, EN LA FORMA  
COMO QUEDO REDACTADO.- 3.- LAS DECLARACIONES CONSIGNADAS EN  
ESTE INSTRUMENTO CORRESPONDEN A LA VERDAD Y EN  
CONSECUENCIA ASUMEN LA RESPONSABILIDAD DE LO MANIFESTADO EN  
CASO DE UTILIZARSE ESTA ESCRITURA CON FINES ILEGALES. 4.- EN  
CONSECUENCIA LA NOTARIA NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR  
ERRORES O INEXACTITUDES ESTABLECIDAS CON POSTERIORIDAD A LA  
FIRMA DEL(LOS) OTORGANTE(S) Y DE LA NOTARIA. EN TAL CASO, ESTOS  
DEBEN SER CORREGIDOS DE LA MANERA PREVISTA EN EL DECRETO 960  
DE 1970.

Leída esta escritura en forma legal, El otorgante estuvo de acuerdo con ella, la  
aceptó en la forma como está redactada y, en testimonio de su aprobación y  
asentimiento, la firma conmigo y ante mí la notaria de todo lo cual doy fé, y por ello  
lo autorizo.

Escritura extendida en las hojas de papel notarial con los números: -----

7 700149136211/136204/// -----

DERECHOS NOTARIALES \$ 45.320.00 ---- RESOL. N°. 11439 DEL 29 DE  
DICIEMBRE DE 2011. -- IVA \$ 18.139.00 -----

RECAUDO SUPERINTENDENCIA NOTARIADO Y REGISTRO \$ 4.250.00 -----

RECAUDO FONDO NACIONAL NOTARIADO \$ 4.250.00 -----

PAPEL DE USO EXCLUSIVO DEL PROTOCOLO NOTARIAL. NO TIENE COSTO PARA EL USUARIO

Maria del Pilar Herrera Vergara  
Notaria Primera de Chia

NE 89053340

P3/4





PODERDANTE,

*[Signature]*

**CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE**

C.C. No. 5.199.222

HUELLA DEL ÍNDICE DERECHO

DIRECCION:

TELEFONO:

ACTIVIDAD ECONOMICA:

LA NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCULO DE CHIA - CUNDINAMARCA  
HACE CONSTAR

Que esta fotocopia coincide con la fotocopia autenticada que he tenido a la vista

Fecha: 15 ENE. 2015



NOTARIA PRIMERA  
Verificado el Texto original de la escritura no aparece nota de revocación total o parcial  
Fecha: 30 OCT 2014

*[Signature]*  
**LUIS ENRIQUE LOPEZ JARAMILA**

FIRMA EN CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL DE PAVIMENTOS

COLOMBIA S.A.S. - NIT No. 860.624.586-8

C.C. No. 75451701

HUELLA DEL ÍNDICE DERECHO

DIRECCION:

TELEFONO:

ACTIVIDAD ECONOMICA:

ES 8ª COPIA(FOTOCOPIA) de la escritura pública No 440  
del 15 de SEPTIEMBRE de 2012 tomada del original que se  
expide conforme al artículo 79 del decreto 960 de 1970 en - 2 -  
hojas útiles con destino a PAVIMENTOS COLOMBIA S.A.S.

Chia - Cundinamarca 30 OCT 2014

LA NOTARIA,



*[Signature]*  
**MARIA DEL PILAR HERRERA VERGARA**

NOTARIA PRIMERA DEL CIRCULO DE CHIA

LINA RAD SIN/12



MARIA PR  
A DEL PIL  
14343852  
NDA PRAE  
MEN COM

FUENTE: I  
FECHA: 15

AC  
MA

Cont. Co  
DE  
3 CC  
7 CC  
DE  
SL  
OT  
10 % IV  
RE  
RE  
SL  
TC

SON: SE





SFC751205368

**VIGENCIA DE PODER No 0558**  
**La Notaria Primera del Círculo de Chía**  
*De conformidad con lo establecido en el Artículo*  
*91 Del Decreto No. 960 de 1.970.*

LA NOTARIA PRIMERA (1a) DEL CIRCULO DE CHIA. HACE CONSTAR QUE MEDIANTE ESCRITURA PÚBLICA NUMERO CUATROCIENTOS CUARENTA (0440) DEL (15) QUINCE DE JUNIO DE DOS MIL DOCE (2.012), Compareció **CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE**, mayor de edad, identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 5.199.222 expedida en Pasto, y **LUIS ENRIQUE LOPEZ JARAMILLO** identificado con cedula de ciudadanía número 79.451.701 de Bogotá en condición de gerente general de la sociedad **PAVIMENTOS COLOMBIA S.A.S** Nit 860.024.586-8 Manifestó que confirió PODER GENERAL, A **MONICA ALEXANDRA RIVERA PERDOMO**, mayor de edad, identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 65.632.165 de Ibagué.

Que las facultades conferidas a la apoderada fueron las consignadas en el texto del mencionado instrumento público y que, en la fecha, EN EL ORIGINAL DEL MISMO NO APARECE NOTA DE MODIFICADO, REVOCADO O SUSTITUIDO, POR LO CUAL SE PRESUME VIGENTE.

Se expide el presente certificado a TREINTA Y UN (31) días del mes de AGOSTO del año dos mil veintidós (2.022), siendo las ONCE CERO CERO A.M. (11:00 A. M), con destino al interesado.

Derechos Notariales: \$ 3100

IVA : \$ 589

Resolución No. 0755 del 26 de enero de 2022



**JUAN ANTONIO VILLAMIZAR TRUJILLO**  
NOTARIO PRIMERO DEL CÍRCULO DE CHIA - CUNDINAMARCA  
TITULAR

Dirección: CALLE 17 No 8 A 20 LOCAL 2 313 853 5249

Notaria1@gmail.com



SFC751205368

4PM97KA2W1XX6EMY

25/05/2022

Impreso por legis



**CONVENIO DE CONSTITUCION DE LA UNION TEMPORAL  
"DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA"**

Entre los suscritos a saber: **MANUEL GUILLERMO SARMIENTO GARCIA**, varón colombiano, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.221.212 de Bogotá, domiciliado en la ciudad de Santafé de Bogotá, quien obra en su calidad de apoderado de la sociedad denominada **SIDECO AMERICANA S.A.**, sociedad comercial constituida bajo las leyes de la República de Argentina, tal como se acredita con el poder que se adjunta al presente documento; **GABRIEL MENDEZ LUQUE**, varón colombiano, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 2.859.322 expedida en Bogotá, vecino de la ciudad de Santafé de Bogotá, quien obra en su calidad de Gerente y por ende, como representante legal de la sociedad denominada **PAVIMENTOS COLOMBIA LTDA.**, sociedad comercial constituida bajo las leyes de la República de Colombia, mediante escritura pública No. 623 otorgada en la Notaría 2ª de Bogotá el 24 de febrero de 1969, con matrícula mercantil No. 00013875, y quien obra debidamente facultado por la Junta de Socios de la compañía, según consta en el Acta No. 370 de fecha 26 de agosto de 1998, lo cual acredita con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá; **MARIO HUERTAS COTES**, varón colombiano mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.146.113 expedida en Bogotá, actuando en su propio nombre; **LUIS HECTOR SOLARTE**, varón colombiano, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 4.609.816 de Popayán, actuando en su propio nombre, y **CARLOS ALBERTO SOLARTE** varón colombiano, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 5.199.222 de Pasto, quien actúa en su propio nombre, han resuelto celebrar contrato para constituir una Unión Temporal de Empresas denominada **UNION TEMPORAL DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA** (en adelante la **UTE**), la cual se registrará por las disposiciones que consagra la Ley 80 de 1993, en su artículo 7º., numeral 2º., y se sujetará a las siguientes cláusulas.

**PRIMERA.- OBJETO:** El objeto de la UTE será:

1º. Participar en la Licitación No. SCO-L-01/98 abierta por el Instituto Nacional de Vías (en adelante **INVIAS**) para la "Construcción, Rehabilitación y Mejoramiento, Operación y Mantenimiento del proyecto denominado Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca, por el Sistema de Concesión", elaborando y presentando LA PROPUESTA dentro de los términos del pliego de condiciones, sus anexos, adendos y demás documentos que lo integran.

2º. En caso de resultar favorecidos con la adjudicación total o parcial de la Licitación, celebrar y ejecutar hasta su terminación, el respectivo **CONTRATO DE CONCESION**, cuyo objeto será realizar por cuenta y riesgo de la **UNION TEMPORAL**, los estudios y diseños definitivos, las obras de construcción, rehabilitación y mantenimiento, la operación y el mantenimiento, la prestación del servicio y el uso de los bienes de propiedad del **INVIAS** dados en concesión, para la cabal ejecución del

CIRCULO NOTARIAL

CIRCULO NOTARIAL

Handwritten signatures and initials, including a circular stamp with the letters "HBO" and the initials "as".



Proyecto Vial denominado "Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca", bajo el control y vigilancia de INVIAS.

Las empresas y personas naturales arriba mencionadas entienden que los términos que se detallan a continuación tienen el siguiente significado:

1. **PARTES:** Todas y cada una de las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras, que suscriben este convenio.
2. **CLIENTE:** Instituto Nacional de Vías "INVIAS".
3. **CONTRATO:** El contrato de Concesión que se celebrará entre el **CLIENTE** y la UTE para la construcción y ejecución del proyecto que constituye el objeto de la misma.
4. **Obras:** La totalidad de los trabajos que tomará a su cargo la UTE en virtud del Contrato.

**SEGUNDA: DURACION:** El presente convenio entrará en vigencia desde la suscripción del mismo. La duración de la UTE será la necesaria para dar cumplimiento a la totalidad de las obligaciones asumidas con el **CLIENTE** y con terceros para la realización de su objeto, y en ningún caso será inferior al término estimado del contrato y un año más.

**Parágrafo.** No obstante lo anterior, y previa autorización del Instituto Nacional de Vías "INVIAS", una vez terminada la etapa de construcción conforme a lo previsto en el pliego de condiciones, las partes decidirán de común acuerdo, si deciden continuar con la UNION TEMPORAL constituida mediante este escrito o si constituyen una sociedad del tipo de las anónimas para continuar desarrollando el objeto del CONTRATO DE CONCESION.

**TERCERA: DENOMINACION:** La presente UTE se denominará "DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA".

**CUARTA: DOMICILIO:** El domicilio especial que constituye la UTE para todos los efectos derivados del presente convenio estará ubicado en la ciudad de Santafé de Bogotá D.C., República de Colombia.

**QUINTA: REPRESENTANTE:** Las PARTES designan como REPRESENTANTE común de la UTE, al doctor GABRIEL MENDEZ LUQUE, identificado con la cédula de ciudadanía No.2.859.322 expedida en Bogotá, como principal, y como suplente, al señor MARIO HUERTAS COTES, también mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.146.113 expedida en Bogotá, quienes expresamente quedan facultados para actuar, obligar y responsabilizar a todas y cada una de las partes miembros de la UNION TEMPORAL que por este convenio se constituye, como copartícipes en el trámite de la LICITACION y en el Contrato de Concesión, de conformidad con lo previsto en el numeral 3.3. del pliego de condiciones de LA LICITACION.

*[Firma]*

*[Firma]*  
*[Firma]*

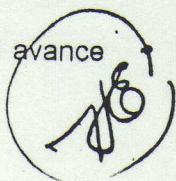


Las partes de la UTE por medio del presente documento expresamente manifiestan que el representante principal y en su ausencia o falta, su suplente, podrán representar a la UNION TEMPORAL con las más amplias facultades para presentar la PROPUESTA, suscribir todos los documentos relacionados con la misma, incluyendo las pólizas, avales, garantías, certificaciones, aclaraciones, formularios y demás documentos necesarios. En general, el representante tendrá las atribuciones de que trata el artículo 7º. de la Ley 80 de 1993.

**Parágrafo:** Encontrándose presentes los representantes designados tanto principal como suplente, manifestaron su aceptación expresa a los nombramientos que las partes integrantes de la UTE les han conferido y en señal de aprobación suscriben el presente documento.

**SEXTA.- FUNCIONES DE LA UTE:** Para efectos de la ejecución coordinada de los trabajos materia del contrato de concesión, la Unión Temporal a través de sus miembros, tendrá a su cargo las siguientes funciones principales:

- a) Fijar las políticas generales y los acuerdos para la dirección, ejecución y supervisión de las obras, operaciones y negocios inherentes al cumplimiento del objeto de la UTE.
- b) Fijar la estructura administrativa y operacional de la UTE, buscando la mayor organización y eficiencia para la ejecución del proyecto.
- c) Establecer la planta de personal de la UTE y fijar la forma y monto de remuneración de sus funcionarios y empleados.
- d) Aprobar la ingeniería financiera del proyecto y cualesquiera modificaciones a la misma.
- e) Coordinar los trabajos y ejecutar el contrato, sin perjuicio de que cada una de las PARTES de la UTE tenga a su cargo la ejecución y cumplimiento de las tareas y compromisos que le corresponda, bien sea directamente o en desarrollo de los respectivos subcontratos.
- f) Aprobar los estados financieros de la UTE y el presupuesto de gastos de la misma.
- g) Adoptar las medidas correctivas en caso de un posible o efectivo incumplimiento de alguna de las PARTES o sus respectivos subcontratistas, a fin de evitar la imposición de sanciones por parte de EL CLIENTE, o cualquier perjuicio derivado de negocios o actos con terceros.
- h) Autorizar la apertura de cuentas bancarias y las operaciones pasivas de crédito.
- i) Designar, remover y reemplazar a los representantes de la UTE, al gerente general y a los demás funcionarios de la UTE.
- j) Controlar y supervisar la programación de obra y controlar el avance de los trabajos.





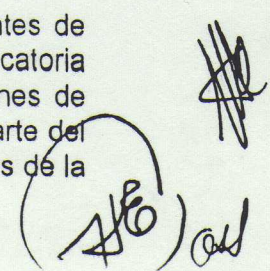
- k) Centralizar y coordinar los procedimientos de control de calidad.
- l) Controlar y supervisar la contabilización y liquidación de gastos comunes y todo lo que sea necesario para la coordinación completa y eficiente de los trabajos, organizando y administrando las cuentas de la UTE.
- m) Regular las relaciones entre LAS PARTES y verificar el cumplimiento del régimen que se adopte.
- n) En general, realizar todos los actos y tomar todas las medidas tendientes a la coordinación, supervisión y control de las labores materia del proyecto, con el fin de dar cabal cumplimiento al contrato de concesión y satisfacer de la mejor manera los intereses de las PARTES.

**SEPTIMA.- GERENTE GENERAL:** La UTE designará un gerente General, libremente removible en cualquier tiempo, el cual tendrá, en forma enunciativa mas no limitativa, las siguientes funciones:

- 1) Verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, coordinando la ejecución de los trabajos de la UTE ante el CLIENTE y terceros.
- 2) Dirigir las relaciones administrativas, técnicas y comerciales con EL CLIENTE.
- 3) Organizar y administrar las cuentas de la UTE, presentando mensualmente un estado de la situación contable.
- 4) Mantener informada a la UTE del progreso de las obras y de todo asunto de importancia relacionado con el contrato.
- 5) Convocar mensualmente o cuando una de las PARTES se lo solicitare, a las reuniones de la UTE, con una anticipación mínima de tres días.
- 6) Inspeccionar el cumplimiento de los programas de construcción y cronogramas de entregas.
- 7) Informar y auxiliar a la UTE sobre el incumplimiento por cualquiera de las PARTES o sus subcontratistas y sobre las medidas a adoptar.
- 8) Presentar a la UTE para su aprobación, los estados financieros de la misma y el presupuesto de gastos generales.
- 9) Las demás que le señale la UTE.

**OCTAVA.- REUNIONES, QUORUMS Y MAYORIAS:** Los integrantes de la UTE se reunirán ordinariamente una vez al mes, previa convocatoria hecha con diez (10) días de anticipación -salvo que existan razones de urgencia, caso en el cual la antelación será de tres (3) días-, por parte del representante, del gerente general o de cualquiera de los integrantes de la





RECEIVED  
10/10/10



**Habrá quórum para deliberar y decidir con un número plural de personas que representen al menos el 51% de la participación en la UTE, excepción hecha de las siguientes decisiones, las cuales requerirán para su aprobación, del quórum especial del 85% de la participación en la Unión:**

- a) La rescisión o modificación sustancial del mismo por parte del concesionario.
- b) La terminación de la UTE, la reforma del documento de constitución de la Unión Temporal o la aprobación o reforma de los estatutos sociales de la sociedad anónima que sustituya a ésta.
- c) El inicio de acciones legales contra el concedente.
- d) La paralización o suspensión de las obras materia del contrato de concesión.
- e) Suspensión del recaudo por parte del Concesionario que afecte el pago de la contraprestación pactada a favor de SIDECO o SERVICIOS VIALES, de conformidad con el parágrafo segundo de la cláusula Décimo Segunda del presente acuerdo.
- f) Aprobación del presupuesto económico financiero anual que implique modificaciones sustanciales de la ingeniería financiera general aprobada.
- g) Aprobación de los estados contables.
- h) Aprobación de los contratos de fiducia necesarios para la ejecución de la concesión y aquellos que excedan la suma de US\$1.000.000, diferentes de aquellos que desarrollarán los integrantes de la Unión Temporal o de la sociedad con base en la cláusula Novena del presente contrato, y de acuerdo con la ingeniería financiera.
- i) Aprobación de aumentos o reducciones del capital.
- j) Aprobación de la emisión de títulos de deuda o cotizaciones de sus acciones en los mercados de capitales.
- k) Realización de actos no comprendidos en el objeto social.
- l) Designación y remoción del gerente general.
- m) Aprobación de la política de dividendos.
- n) Modificaciones o desviaciones de la ingeniería financiera que excedan en el 5% los egresos, costos y gastos.

RECEIVED  
JAN 14 1964  
U.S. DEPT. OF JUSTICE  
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION  
WASHINGTON, D.C.



and



**Parágrafo:** Las decisiones de la UTE se harán constar en Actas aprobadas por la misma o por una comisión de su seno que ésta nombre, y firmadas por el presidente y el secretario de la reunión, designado por LAS PARTES en cada reunión o de manera permanente.

#### **NOVENA.- TERMINOS Y EXTENSION DE LA PARTICIPACION:**

Las PARTES de la UTE acuerdan que todas y cada una de ellas se harán cargo de los diseños, construcción, rehabilitación y mejoramiento, operación y mantenimiento de la Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca, la cual se dividirá en tramos que serán distribuidos entre aquellas, a prorrata del porcentaje de participación que cada una posee en la Unión Temporal.

La extensión de la participación de los miembros de la Unión Temporal se discrimina de la siguiente manera:

| PARTICIPE                 | PORCENTAJE |
|---------------------------|------------|
| SIDECO AMERICANA S.A.     | 20%        |
| CARLOS SOLARTE SOLARTE    | 20%        |
| LUIS HECTOR SOLARTE S.    | 20%        |
| PAVIMENTOS COLOMBIA LTDA. | 20%        |
| MARIO HUERTAS COTES       | 20%        |
| TOTAL:                    | 100%       |

**Parágrafo Primero:** Salvo el caso de cesión de la participación de SIDECO en favor de SERVICIOS VIALES S.A. o de otra de sus subordinadas, en el evento en que una de las partes decida ceder su participación, deberá obtener autorización previa y expresa del INVIAS. En todo caso, los términos y extensión de la participación de las partes no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de INVIAS. } *Suprimida*

**Parágrafo Segundo:** En la cesión de la participación de los miembros de la UTE se aplicará el derecho de preferencia.

**DECIMA.- MARCO LEGAL:** Las PARTES expresamente manifiestan que están de acuerdo en que la UNION TEMPORAL se regulará por lo dispuesto en este documento, y en todo lo conducente, por lo prescrito para tales efectos en la Ley 80 de 1993, artículo 7º., numeral 2º.

**DECIMA PRIMERA.- CONTABILIDAD:** Los integrantes de la UNION TEMPORAL, se obligan a llevar su propia contabilidad y a declarar de manera independiente, los ingresos, costos, impuestos y deducciones que les correspondan de acuerdo con su participación en los ingresos, costos y deducciones de la UNION TEMPORAL de conformidad con la ley.

**DECIMA SEGUNDA.- COSTOS Y GASTOS:** Las partes acuerdan que cada una de ellas asumirá sus propios costos y gastos relacionados con la preparación y presentación de la propuesta. No obstante lo anterior, el

*Ful*

*[Handwritten signature and initials]*



patrimonio autónomo que se constituya para el manejo de la totalidad de los fondos del proyecto, reintegrará en la primera oportunidad a los miembros de la Unión Temporal, los valores antes mencionados.

**DECIMA TERCERA.- RESPONSABILIDADES:** Los integrantes de la UTE responderán ante el CLIENTE en forma solidaria por el cumplimiento total de la propuesta, así como por el objeto contratado. No obstante lo anterior, si hubiere lugar a sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, éstas se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la UTE.

**DECIMA CUARTA.- DISOLUCION:** La presente UTE será disuelta al producirse una cualquiera de las siguientes circunstancias:

1. En caso de que no le sea adjudicada, ni total ni parcialmente, la Licitación materia del contrato de concesión.
2. Una vez el objeto de la UTE se halle completamente ejecutado.
3. En caso de rescisión, terminación unilateral o caducidad del contrato cuya ejecución constituye el objeto de esta UTE.
4. En el evento en que, transcurrida la etapa de construcción, los miembros de la UTE decidan, con autorización del INVIAS, asociarse bajo la modalidad de un contrato de sociedad del tipo de las anónimas, que sustituirá a la Unión Temporal en todos sus derechos y obligaciones.

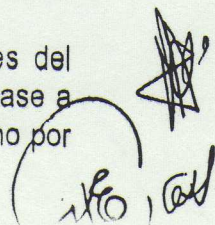
La disolución de la UTE originada en las circunstancias precedentes, podrá llevarse a cabo siempre que se encuentren totalmente dirimidas o terminadas las controversias que se hubieran suscitado entre las PARTES, con terceros o con EL CLIENTE.

**DECIMA QUINTA.- CLAUSULA COMPROMISORIA:** Cualquier controversia que se suscitare entre las PARTES, derivadas de la validez, interpretación o ejecución del presente convenio de UNION TEMPORAL, y que no pueda ser resuelta amigablemente, será dirimida definitivamente por un tribunal arbitral que actuará en el marco institucional de la Cámara de Comercio Internacional y se regirá por las disposiciones del Reglamento de Arbitraje de la Institución mencionada. El arbitraje se llevará a cabo en idioma castellano y tendrá su sede en la ciudad de Madrid, España.

El arbitraje será en derecho, siendo la legislación colombiana la aplicable. La parte actora deberá iniciar el procedimiento antes de transcurridos dos (2) años de ocurrido el hecho que motiva la controversia, bajo pena de caducidad.

El Tribunal Arbitral será unipersonal en caso de que ambas partes del conflicto acuerden en la designación del árbitro único. Si no se arribase a tal acuerdo, el Tribunal Arbitral se compondrá de tres (3) árbitros, uno por





10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



la parte actora, otro por la demandada y el tercero, que presidirá el Tribunal, será nombrado en el plazo máximo de 15 días, por los árbitros designados por cada parte. Si los árbitros nombrados por cada parte no designaran el tercer árbitro, la designación será hecha por la Cámara de Comercio Internacional, la que deberá hacer recaer la elección sobre un jurista de nacionalidad diferente a la de las partes del litigio, que sea de habla castellana.

El laudo arbitral será definitivo y de cumplimiento obligatorio. Dicho laudo será ejecutado a requerimiento de la o las PARTES vencedoras ante los tribunales competentes del domicilio de la parte o PARTES vencidas.

Los gastos del arbitraje estarán a cargo de la o las PARTES vencidas. Hasta tanto no se hubiese dictado laudo, los gastos que fuere necesario solventar para la subsistencia del arbitraje serán aportados en partes iguales, sin perjuicio de su ulterior restitución por la o las PARTES vencidas.

**DECIMA SEXTA.- NOTIFICACIONES:** Para todos los efectos y en particular, para las notificaciones previstas en este convenio, que hayan de surtirse entre las PARTES, EL CLIENTE y los terceros, se fijan a continuación los domicilios de cada una de las PARTES. En caso de alguna modificación o cambio en las mismas, se obligan a informar al representante de la UTE dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia del hecho:

SIDECO AMERICANA S.A.

Buenos Aires, República Argentina, Calle Carlos María della Paolera No. 299, piso 27 de la Capital Federal, al señor Martín Blaquier y al doctor Jorge Vega, fax 541-3193860 o 541-3193881, con copia al doctor Manuel Guillermo Sarmiento García, Santafé de Bogotá D.C., República de Colombia, Calle 72 No. 9-55, Piso 12. Fax 2116858.

MARIO HUERTAS COTES

Diagonal 85A No. 26-41. Fax 6105116.

LUIS HECTOR SOLARTE S.

Autopista Norte Km. 21 Interior Olímpica. Santafé de Bogotá, D.C. Fax 6760189

CARLOS ALBERTO SOLARTE

Autopista Norte Km. 21 Interior Olímpica. Santafé de Bogotá, D.C. Fax 6760189

PAVIMENTOS COLOMBIA LTDA.

Carrera 11 No. 86-60. Piso 6°. Oficina 602, Santafé de Bogotá D.C. Atn. Dr. Gabriel Méndez Luque. Fax 5305011-2570848.

En prueba de conformidad, se firma en siete (7) ejemplares del presente de un mismo tenor, en Santafé de Bogotá, D.C., a los *cinco* (5) días del mes de octubre de 1998.

*[Firma]*

*[Firma]*

11.11

11.11

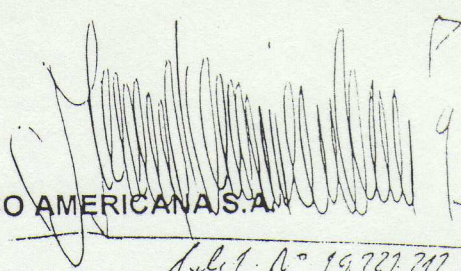
11.11

11.11

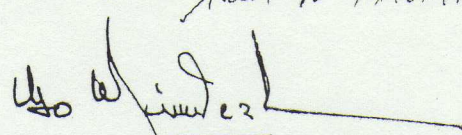
11.11

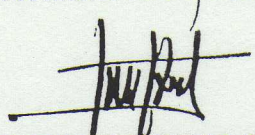
11.11



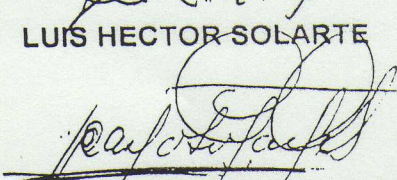
  
SIDECA AMERICANA S.A.

*Act. 1. No 19721247 de 1972*

  
PAVIMENTOS COLOMBIA LTDA.

  
MARIO HUERTAS COTES

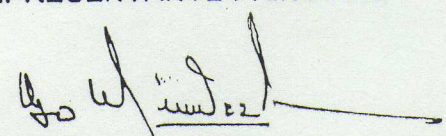
*Act. 2. 7. 609. 810 1-3587*  
LUIS HECTOR SOLARTE

  
CARLOS ALBERTO SOLARTE

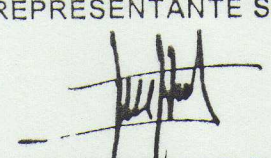
*C.F. 199.222 Larte*

Aceptamos designación:

REPRESENTANTE PRINCIPAL

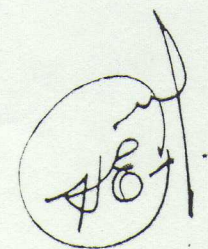
  
GABRIEL MENDEZ LUQUE  
C.C.No.

REPRESENTANTE SUPLENTE

  
MARIO HUERTAS COTES  
C.C.No.

*191961132*

*PAV. DE COLOMBIA*



*as*



42

NOTARIA CUARENTA Y DOS

PRESENTACION PERSONAL

Ante la Notaria 42 del Circulo de Bogotá

Compareció Gabriel Gustavo

Mendes Luque

identificado con la Cédula de Ciudadanía

No 2 859 322 de Bogotá

y declaró que el contenido del anterior documento es cierto y que la firma que la autoriza fué puesta por él En constancia se firma esta en Sarafé de Bogotá a.

05 OCT. 1998

El declarante.



42

NOTARIA CUARENTA Y DOS

PRESENTACION PERSONAL

Ante la Notaria 42 del Circulo de Bogotá

Compareció Luis Hector

Solarte Solarte

identificado con la Cédula de Ciudadanía

No 4 609 876 de Penayán

y declaró que el contenido del anterior documento es cierto y que la firma que la autoriza fué puesta por él En constancia se firma esta en Sarafé de Bogotá a.

05 OCT. 1998

El declarante.



42

NOTARIA CUARENTA Y DOS

PRESENTACION PERSONAL

Ante la Notaria 42 del Circulo de Bogotá

Compareció Carlos Alberto

Solarte Solarte

identificado con la Cédula de Ciudadanía

No 5 199 222 de Pasto

y declaró que el contenido del anterior documento es cierto y que la firma que la autoriza fué puesta por él En constancia se firma esta en Sarafé de Bogotá a.

05 OCT. 1998

El declarante.





42

NOTARIA CUARENTA Y DOS

PRESENTACION PERSONAL

Ante la Notaria 42 del Circulo de Bogotá

Compareció Mario Alberto

Huertas Cotes  
Identificado con la Cédula de Ciudadanía

No 19' 146 713 de Bol

y declaró que el contenido del anterior documento es cierto y que la firma que la autoriza fue puesta por él. En constancia se firma este en Santafé de

Bogotá a, 05 OCT. 1998

El declarante.



42

NOTARIA CUARENTA Y DOS

PRESENTACION PERSONAL

Ante la Notaria 42 del Circulo de Bogotá

Compareció Mamuel Guillermo

Chamorro Garcia  
Identificado con la Cédula de Ciudadanía

No 19' 227 212 de Bgla

y declaró que el contenido del anterior documento es cierto y que la firma que la autoriza fue puesta por él. En constancia se firma este en Santafé de Bogotá a,

05 OCT. 1998

El declarante.



COLOMBIA





MINISTERIO DE TRANSPORTE  
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SCO-014232

Santafé de Bogotá, D.C.

14 JUN 2000

Doctor  
HERNANDO PADILLA MORENO  
Gerente General  
U.T. Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca"  
Autopista Norte Km.21 Interior Olimpica  
Fax: 6762646- 6762756  
Santafé de Bogotá D.C.

DILIGENCIA DE AUTENTICACION  
AL NOTARIO SEGUNDO DEL CIRCULO DE CHIA.  
TESTIFICA: Que la presente fotocopia coincide  
exactamente con el ORIGINAL que tuvo a la vista  
de 100

REF: Su comunicación 888 de 23/Abr/00 y 773 de 10/Mar/00. Solicitud de  
retiro de la UT, del Dr Mario Huertas Cotes

Apreciado doctor:

Atentamente doy respuesta a su comunicación de la referencia, en la cual solicita al INVIAS, modificación de la composición participativa de la Unión Temporal Concesionaria "Desarrollo Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca", en el sentido que los derechos y obligaciones que correspondían al socio Mario Huertas Cotes, participante en un 20% de la U.T. mencionada, sean asumidas por parte de otro u otros de los miembros de la entidad concesionaria, manteniéndose como forma de asociación la Unión Temporal y como consecuencia de ello, la responsabilidad solidaria de todos sus integrantes.

Su solicitud ha sido analizada por las interventorias técnica y financiera del contrato de Concesión 005 de 1999, quienes emitieron sus conceptos en las comunicaciones No. 998-789-336 de 26 de Mayo de 2000, suscrita por el Doctor Enrique Dávila Lozano y HT-024 de 10 de Mayo de 2000, suscrita por el doctor Alberto Barajas Nova, en las cuales señalan que el retiro del doctor Mario Huertas Cotes de la UT concesionaria, no afecta los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones para la Licitación Pública No. SCO-L01/98, al igual que consideran que los socios cesionarios cumplen con los requisitos, exigidos en los mencionados pliegos.

Igualmente se ha analizado el tema en su aspecto jurídico, encontrando que se mantiene la solidaridad pactada en el acto de constitución de la Unión Temporal "Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca" y las condiciones que se tuvieron en cuenta en el momento de la adjudicación del contrato; como también, que los socios cesionarios demuestran calidades similares a las del socio cedente.





Por lo anterior, el INVIAS con fundamento en dicho análisis y a lo afirmado en su comunicación de fecha 10 de Marzo de 2000, autoriza la modificación de la composición participativa de la Unión Temporal Concesionaria "Desarrollo Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca" en el sentido que el porcentaje de participación que corresponde al doctor MARIO HUERTAS COTES sea asumido por otros Miembros de la Unión Temporal mencionada, de acuerdo a la proporción planteada así:

|                           |        |       |
|---------------------------|--------|-------|
| Sideco Americana S.A.:    | 20%    | 15/75 |
| Pavimentos Colombia S.A.: | 21.33% | 16/75 |
| Carlos Solarte Solarte :  | 29.33% | 22/75 |
| Hector Solarte Solarte:   | 29.33% | 22/75 |

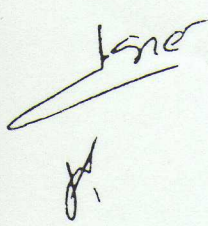
Una vez efectuados los ajustes correspondientes, les solicitamos el envío de los documentos que así lo soporten.

Cordialmente,

  
DARIO LONDOÑO GOMEZ  
Director General

**DILIGENCIA DE AUTENTICACION**  
EL NOTARIO SEGUNDO DEL CIRCULO DE CHIA,  
TESTIFICA: Que la presente fotocopia coincide  
exactamente con el ORIGINAL que tuvo a la vista  
de  
12 JUN 2003









Para contestar cite:

Radicado INCO No.: 20093050142351



Fecha: 19-11-2009

Bogotá, D.C.

Doctor

**CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE**

Representante Legal

Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca

Autopista Norte Km. 21 – Interior Olímpica

Chía - Cundinamarca

**ASUNTO:** Autorización para la cesión de la participación de que es titular SIDECO AMERICANA S.A., en la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca, según escrito UTDVVCC-1253-09, con radicado INCO No. 2009-409-018696-2.

Respetado Doctor:

De manera atenta me permito manifestarle que este despacho luego de contar con los conceptos favorables del Coordinador Grupo de Defensa Judicial, Doctrina y Conceptos de esta entidad, según Memorando Interno No. 20091010047513, de fecha 22 de Septiembre de 2009 y del Director de Interventoría del Consorcio Épsilon Valle a quien se solicitó concepto financiero de viabilidad, mediante escrito EPSILON VALLE-0693-2009 radicado INCO No. 022526 del 21 de octubre de 2009; imparte la autorización solicitada en sus escritos UTDVVCC-617-2009 y UTDVVCC-1253-09, del 23 de abril y 4 de septiembre de 2009, respectivamente, para lo cual la nueva distribución de la participación de los miembros integrantes de la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca será como sigue a continuación:

| PARTÍCIPE                      | PORCENTAJE |         |
|--------------------------------|------------|---------|
| Pavimentos Colombia S.A.       | 26,2/3%    | 20/75   |
| Carlos Alberto Solarte Solarte | 36,2/3%    | 27,5/75 |
| Luis Héctor Solarte Solarte    | 36,2/3%    | 27,5/75 |
| TOTAL                          | 100%       |         |

Del documento de modificación, debidamente suscrito y formalizado, solicito enviar una copia para que repose dentro de los documentos del Contrato de Concesión No. 005 de 1999.

Atentamente,

  
**JULIO CÉSAR ARANGO GARCÉS**  
Subgerente de Gestión Contractual

Revisó: Julio César Arango Garcés- Subgerente de Gestión Contractual  
Proyectó: Martha Villamizar – Abogada de Interventoría  
Richard Bayona Ramírez- Supervisor MVCC  
SIG Fm-07

Avenida El Dorado CAN – Edificio Ministerio de Transporte – PBX: 3240800 –

página Web: <http://www.inco.gov.co> . Nit. 830125996-9





Favor enviar a Moni y entregar a Hazel, para  
oficiar a la fiduciaria y a la aseguradora.



AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Rad Salida No. 2016-500-037018-1  
Fecha: 25/11/2016 08:51:43->999  
OEM: CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE S.A.  
Anexos: SIN



Bogotá, D.C.,

Doctor:

**CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE**

Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca

Autopista Norte Km. 21 – Interior Olímpica

Chía – Cundinamarca

**Asunto:** Autorización de la cesión del porcentaje de participación correspondiente de Carlos Alberto Solarte Solarte a Carlos Alberto Solarte Solarte S.A.S. Contrato de Concesión No. 005 de 1999. Proyecto Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca.

Cordial saludo,

En respuesta a sus oficios calendados con fecha 28 de junio de 2016 con radicado ANI No. 2016-409-056078-2 del 5 de julio de 2016, DJ-003-2016 con radicado ANI No. 2016-409-101944-2 del 9 de noviembre de 2016 y DJ-002-2016 con radicado ANI No. 2016-409-101940-2 del 9 de noviembre de 2016, por medio de los cuales solicita a esta entidad la autorización de la cesión del porcentaje de participación del 36 2/3% dentro de la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca en cabeza de Carlos Alberto Solarte Solarte a la sociedad Carlos Alberto Solarte Solarte S.A.S., nos permitimos comunicarle:

1. Una vez revisados los documentos allegados el 9 de noviembre de 2016 y el Convenio de Constitución de la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca, esta Entidad establece que los mismos se encuentran en derecho y ajustados a la normativa vigente.
2. Por lo anterior, la Agencia Nacional de Infraestructura procede a dar su autorización para efectuar la cesión del porcentaje de participación del 36 2/3% dentro de la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca en cabeza de Carlos Alberto Solarte Solarte a la sociedad Carlos Alberto Solarte Solarte S.A.S.
3. Dentro de los 10 días calendario, siguientes al recibo de esta comunicación, deberá allegar a esta Entidad los respectivos documentos donde la Empresa Aseguradora conozca y acepte la nueva composición de la UTE, para los fines respectivos.

Cordial saludo,

**GERMAN CORDOBA ORDOÑEZ**

Vicepresidente Ejecutivo

c.c. CONSORCIO INTERCOL SP - Carrera 100 No. 25c-11

Proyecto: Gerardo Mauricio Cortes Pomar – Apoyo Jurídico VEJ.  
Alfredo Camacho Salas – Experto G3-07 VEJ

Revisó: Andrea Milena Vera Pabón – Gerente Jurídica VEJ  
Javier Humberto Fernandez Vargas – Gerente Financiero VEJ  
Andres Renaldo Silva Villegas – Gerente Técnico VEJ

No. Radicado Padre: 2016-409-101940-2

Rep Legal  
Claudia B Solarte



Entre los suscritos, GUSTAVO ADOLFO CANAL MORA, mayor de edad, vecino de Santa Fe de Bogotá, D.C., identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.062.306 de Santa Fe de Bogotá, quien obra en nombre y representación del **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS**, Establecimiento Público del orden Nacional adscrito al **Ministerio de Transporte**, creado por Decreto 2171 del 30 de diciembre de 1992 por una parte, y que para los efectos del presente **Contrato** se denominará "**INVIAS**", y por la otra GABRIEL MÉNDEZ LUQUE, identificado con la cédula de ciudadanía No. 2.859.322 de Santa Fe de Bogotá; quien obra en nombre y representación de la **Unión Temporal "Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca"**, constituida -según consta en el Convenio de Constitución de dicha unión temporal que hace parte de este **Contrato**- por Sideco Americana S.A., sociedad comercial constituida bajo las leyes de la República de Argentina, inscrita con fecha 15 de marzo de 1961, bajo el número 432, al folio 353, del libro 53 tomo A de Estatutos de Sociedades Anónimas Nacionales; Pavimentos Colombia Ltda., sociedad comercial constituida mediante escritura pública No.623 otorgada en la Notaría 2ª de Bogotá el 24 de febrero de 1969, con matrícula mercantil No. 00013875; Mario Huertas Cotes identificado con cédula de ciudadanía No.19.146.113 expedida en Bogotá, Luis Héctor Solarte identificado con cédula de ciudadanía No.4.609.816 de Popayán y Carlos Alberto Solarte identificado con cédula de ciudadanía No. 5.199.222 de Pasto, cada uno de ellos con una participación del 20% en dicha Unión Temporal, y que para los efectos del presente **Contrato** se denominará el "**Concesionario**", quien declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar establecidas en la ley 80 de 1993 y demás normas aplicables y,

#### CONSIDERANDO

1. Que mediante el Convenio Interadministrativo 424 de 1997, el Instituto Nacional de Vías y el Departamento del Valle del Cauca, acordaron aunar esfuerzos para desarrollar el **Proyecto Vial** denominado "Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca", por el sistema de concesión, **Proyecto** que incluye vías del orden nacional y departamental.
2. Que en el convenio referido en el párrafo anterior, las partes acordaron que sería el **INVIAS** el encargado de adelantar autónomamente el proceso licitatorio respectivo, la evaluación, adjudicación y suscripción del **Contrato de Concesión** y la vigilancia y control de su ejecución.
3. Que mediante la Resolución No. 00853 del 20 de febrero de 1998, el **INVIAS** abrió una licitación pública (la "**Licitación**") con el fin de seleccionar un **Concesionario** con el cual el **INVIAS** celebrará un **Contrato de Concesión** (el "**Contrato**") para la construcción, rehabilitación y mejoramiento, operación y mantenimiento del **Proyecto** "Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca".
4. Que la **Licitación** fue abierta y se rigió de conformidad con lo previsto en las leyes 80 y 105 de 1993.
5. Que el **Contrato** fue adjudicado al **Concesionario** mediante la Resolución No. 006023 del 23 de noviembre de 1998 del **INVIAS**, una vez cumplidos los trámites legales correspondientes.



6. Que el **Concesionario** conoce y ha evaluado los términos y condiciones técnicas, económicas, comerciales y legales del **Proyecto** objeto de este **Contrato**, así como los riesgos que mediante el **Contrato** asume.
7. Que en consideración de lo anterior, las partes han decidido celebrar este **Contrato**, que se regirá por las siguientes cláusulas:

### TABLA DE CONTENIDO

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| CLÁUSULA 1. DEFINICIONES                                   | 5  |
| CLÁUSULA 2. OBJETO DEL CONTRATO                            | 18 |
| CLÁUSULA 3. INICIACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO        | 19 |
| CLÁUSULA 4. ETAPAS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO               | 19 |
| CLÁUSULA 5. ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN                       | 19 |
| CLÁUSULA 6. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN                          | 23 |
| CLÁUSULA 7. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO             | 25 |
| CLÁUSULA 8. TERMINO DE EJECUCIÓN                           | 26 |
| CLÁUSULA 9. SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN                     | 26 |
| CLÁUSULA 10. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO           | 27 |
| CLÁUSULA 11. INGRESO ESPERADO                              | 29 |
| CLÁUSULA 12. COMPENSACIÓN POR TERMINACIÓN ANTICIPADA       | 34 |
| CLÁUSULA 13. LIQUIDACIÓN                                   | 48 |
| CLÁUSULA 14. DEVOLUCIÓN Y REVERSIÓN DE BIENES              | 48 |
| CLÁUSULA 15. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO                   | 49 |
| CLÁUSULA 16. VALOR EFECTIVO DEL CONTRATO                   | 50 |
| CLÁUSULA 17. FORMA DE PAGO                                 | 50 |
| CLÁUSULA 18. INDEXACION DE TARIFAS DEL ESQUEMA TARIFARIO 1 | 55 |
| CLÁUSULA 19. INDEXACION DE TARIFAS DEL ESQUEMA TARIFARIO 2 | 57 |
| CLÁUSULA 20. COMPENSACIÓN TARIFARIA                        | 58 |
| CLÁUSULA 21. REVISIÓN DE LOS INGRESOS                      | 59 |



MINISTERIO DE TRANSPORTE- INSTITUTO NACIONAL DE VIAS  
CONTRATO DE CONCESION No. \_\_\_\_\_ PARA LA CONSTRUCCION, REHABILITACION,  
OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA. 000003

CLÁUSULA 22. OBLIGACIONES DEL INVIAS 61

CLÁUSULA 23. *NOTA: EL CONTENIDO DE ESTA CLÁUSULA, QUE CORRESPONDÍA A LA GARANTÍA DE INGRESOS OFRECIDA POR EL INVIAS EN EL PLIEGO, FUE ELIMINADO DADO QUE LA GARANTÍA DE INGRESOS NO FUE SOLICITADA POR EL CONCESIONARIO EN SU PROPUESTA.* 62

CLÁUSULA 24. *NOTA: EL CONTENIDO DE ESTA CLÁUSULA, QUE CORRESPONDÍA AL MECANISMO DE LIQUIDEZ OFRECIDO POR EL INVIAS EN EL PLIEGO, FUE ELIMINADO DADO QUE EL MECANISMO DE LIQUIDEZ NO FUE SOLICITADO POR EL CONCESIONARIO EN SU PROPUESTA.* 62

CLÁUSULA 25. RECAUDOS DE PEAJE DURANTE EL PERIODO DE EXTENSIÓN DE LA ETAPA DE PRECONSTRUCCION 62

CLÁUSULA 26. ADQUISICIÓN DE PREDIOS 62

CLÁUSULA 27. ENTREGA DE LOS TRAMOS AL CONCESIONARIO 66

CLÁUSULA 28. MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO 68

CLÁUSULA 29. OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO 72

CLÁUSULA 30. GARANTÍAS 75

CLÁUSULA 31. MANEJO DE RECURSOS 78

CLÁUSULA 32. RIESGOS ASEGURABLES 79

CLÁUSULA 33. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 79

CLÁUSULA 34. DISEÑOS Y PROGRAMA DE OBRA 80

CLÁUSULA 35. EQUIPOS 81

CLÁUSULA 36. MATERIALES Y EJECUCIÓN 81

CLÁUSULA 37. FUENTES DE MATERIALES, ZONAS DE PRÉSTAMO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES SOBANTES 82

CLÁUSULA 38. USO DE VÍAS PÚBLICAS 82

CLÁUSULA 39. CAMPAMENTOS Y OBRAS PROVISIONALES 82

CLÁUSULA 40. VALLAS DE INFORMACIÓN 83

CLÁUSULA 41. ESTACIONES DE PEAJE, CENTROS DE CONTROL, ÁREAS DE SERVICIO Y ESTACIONES DE PESAJE 83

CLÁUSULA 42. PAGOS AL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA 84

CLÁUSULA 43. MEMORIA TÉCNICA 84

CLÁUSULA 44. SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL 86

CLÁUSULA 45. PERSONAL DEL CONCESIONARIO 87

CLÁUSULA 46. COMISIÓN DE ÉXITO 87



MINISTERIO DE TRANSPORTE- INSTITUTO NACIONAL DE VIAS  
CONTRATO DE CONCESION No. 1115 PARA LA CONSTRUCCION, REHABILITACION,  
OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA. 000004

|                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| CLÁUSULA 47. MULTAS                                                                                                                  | 88  |
| CLÁUSULA 48. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA                                                                                               | 91  |
| CLÁUSULA 49. RÉGIMEN FISCAL                                                                                                          | 91  |
| CLÁUSULA 50. CAMBIOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO Y DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | 92  |
| CLÁUSULA 51. OBRAS ADICIONALES                                                                                                       | 92  |
| CLÁUSULA 52. INTERESES DE MORA                                                                                                       | 94  |
| CLÁUSULA 53. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO                                                                                            | 94  |
| CLÁUSULA 54. HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS, TESOROS, DESCUBRIMIENTOS DE MINAS U OTROS YACIMIENTOS                                          | 95  |
| CLÁUSULA 55. TOMA DE POSESIÓN                                                                                                        | 95  |
| CLÁUSULA 56. CADUCIDAD                                                                                                               | 96  |
| CLÁUSULA 57. TERMINACIÓN UNILATERAL                                                                                                  | 97  |
| CLÁUSULA 58. MODIFICACIÓN UNILATERAL                                                                                                 | 97  |
| CLÁUSULA 59. INTERPRETACIÓN UNILATERAL                                                                                               | 98  |
| CLÁUSULA 60. APLICACIÓN DE LAS CLÁUSULAS EXCEPCIONALES                                                                               | 98  |
| CLÁUSULA 61. INTERVENTORÍA Y CONTROL                                                                                                 | 98  |
| CLÁUSULA 62. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS                                                                                               | 101 |
| CLÁUSULA 63. INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL PROYECTO                                                                                 | 103 |
| CLÁUSULA 64. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES                                                                                      | 104 |
| CLÁUSULA 65. RELACIÓN ENTRE LAS PARTES                                                                                               | 104 |
| CLÁUSULA 66. CESIÓN Y SUBCONTRATOS                                                                                                   | 104 |
| CLÁUSULA 67. SUJECCIÓN A LA LEY COLOMBIANA                                                                                           | 105 |
| CLÁUSULA 68. IDIOMA DEL CONTRATO                                                                                                     | 105 |
| CLÁUSULA 69. DOCUMENTOS DEL CONTRATO                                                                                                 | 105 |
| CLÁUSULA 70. VARIOS                                                                                                                  | 106 |
| CLÁUSULA 71. NOTIFICACIONES                                                                                                          | 106 |



## CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Para la adecuada interpretación de este Contrato, siempre que los siguientes términos aparezcan en negrilla y Mayúsculas Iniciales, tendrán el significado que se les atribuye a continuación. Las palabras escritas con Mayúsculas Iniciales y negrillas, en todos los casos se encuentran definidas en esta cláusula (salvo cuando hacen parte de un título).

Los términos que no sean expresamente definidos, deberán entenderse de acuerdo con el sentido que les confiera el lenguaje técnico respectivo o por su significado y sentido naturales y obvios, de conformidad con su uso general.

### "Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción"

Es el acta que será suscrita por el INVIAS y el Concesionario, una vez se haya cumplido con el Cierre Financiero, y con las demás obligaciones de las partes necesarias para la firma del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción, según se establece en la cláusula 5 de este Contrato. Con la firma del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción se entenderá finalizada la Etapa de Preconstrucción y comenzará la Etapa de Construcción.

### "Acta de Iniciación de la Etapa de Operación "

Es el acta que será suscrita por el INVIAS y el Concesionario, para hacer constar la finalización de la Etapa de Construcción y el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento.

### "Áreas de Servicio"

Cada una de las áreas en las cuales se construirán y ubicarán las instalaciones destinadas a prestar los servicios complementarios previstos en las Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento, tales como zonas de alimentación, sanitarios, enfermería, zonas de parqueo y servicios telefónicos. El área mínima con la cual deberán contar cada una de estas Áreas de Servicio es de dos mil metros cuadrados (2.000 m<sup>2</sup>). Las características precisas de estas Áreas, y los criterios para su ubicación están definidas en las Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento.

### "Centros de Control"

Serán las instalaciones de apoyo logístico, operacional y administrativo que el Concesionario deberá instalar en los Tramos entregados al mismo, de conformidad con lo establecido en las Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento.

### "Cierre Financiero"

Se entiende por Cierre Financiero, el perfeccionamiento de la operación o conjunto de operaciones que demuestren que el Concesionario contará con la



totalidad de la financiación requerida para realizar las inversiones necesarias durante la **Etapla de Construcción**. Esta financiación deberá provenir de las siguientes fuentes:

- i. Aportes de Capital del **Concesionario**, adicionales a los necesarios para constituir y **Fondear** los **Fideicomisos 1, 2, 3 y 4**.
- ii. Recursos de deuda obtenidos por el **Concesionario**
- iii. Generación interna del **Proyecto**

La sumatoria de estos conceptos no podrá ser inferior a la sumatoria de los valores previstos en los numerales 1 y 2 de la cláusula 15. Para realizar esta sumatoria, todos los valores se actualizarán con el **I.P.C.**, al momento del **Cierre Financiero**.

Para efectos de que el **Concesionario** pruebe ante el **INVIAS** que cuenta con la financiación requerida, deberá presentar los siguientes documentos:

- i. Para probar los aportes de capital del **Concesionario**, éste deberá demostrar, con copias de sus estados financieros debidamente certificados por el revisor fiscal o por contador público independiente o auditados conforme a normas de auditoría generalmente aceptadas, que cuenta con disponibilidad de recursos propios (representados en efectivo o en títulos con liquidez no mayor a ciento ochenta (180) **Días Calendario**) iguales o mayores al veinte por ciento (20%) de la sumatoria de los valores previstos en los numerales 1 y 2 de la cláusula 15. En defecto de lo anterior, el **Concesionario** deberá presentar las actas emanadas de los órganos competentes de cada uno de los socios o miembros del **Concesionario**, en donde conste el compromiso en firme de aportar capital, durante la **Etapla de Construcción**, por un monto total no inferior al veinte por ciento (20%) de la sumatoria de los valores previstos en los numerales 1 y 2 de la cláusula 15.
- ii. Para probar la obtención de recursos de deuda, el **Concesionario** deberá presentar al **INVIAS** uno de los siguientes documentos: 1) contratos de crédito firmados con los **Prestamistas** y certificación de los **Prestamistas** que acrediten que la totalidad de los requerimientos necesarios para el desembolso inicial de los créditos se encuentran satisfechos; 2) Cuando se trate de financiación -total o parcial- conseguida a través de emisión de títulos en el mercado de capitales, valdrá la certificación del líder de la emisión de que la totalidad de la emisión de títulos ha sido colocada o que se ha suscrito un contrato de "underwriting" en firme mediante el cual se pruebe la colocación de la totalidad de los títulos. En todo caso, los documentos que prueben la obtención de recursos de deuda, deberán demostrar que el monto de dichos recursos de deuda no es inferior a ninguno de los siguientes conceptos:
  - a) al resultado de restar a la sumatoria de los valores previstos en los numerales 1 y 2 de la cláusula 15, el valor de los conceptos incluidos en los ordinales i) y iii) de esta definición, y
  - b) al equivalente a la suma de cien millones de **Dólares** de los Estados Unidos de América (**US\$100'000.000.00**) a la **Tasa Representativa de Mercado del Día del Cierre Financiero**. Para verificar el cumplimiento de este mínimo, si la deuda es en **Pesos**, el valor de los desembolsos totales se traerá a valor presente para el **Día** del cierre utilizando las proyecciones de inflación del Departamento Nacional de Planeación de Colombia.



- iii. El valor correspondiente a la generación interna del **Proyecto**, será estimado libremente por el **Concesionario**, pero dicha estimación no podrá implicar, en ningún caso, la reducción de los montos mínimos a que se refieren los ordinales i) y ii) anteriores.

#### "Comisión de Éxito"

Se entenderá como la porción de los honorarios de los asesores financieros del **INVIAS** que deberá ser cancelada por el **Concesionario** y que hará parte del costo del **Proyecto**, tal y como se define en la cláusula 46 de este **Contrato**.

#### "Concesionario"

Se entenderá como el **Proponente Ganador**, seleccionado como el adjudicatario de la **Licitación** y firmante de este **Contrato**.

#### "Contrato de Concesión" o "Contrato"

Se entenderá como este **Contrato**

#### "Cuarto de Datos"

Se refiere al recinto que dispuso el **INVIAS** para la consulta de documentación que puede estar relacionada con el **Proyecto**. La información disponible en el **Cuarto de Datos** no hace parte del **Pliego** ni del **Contrato** y de ella no se deducirá obligación, responsabilidad o derecho alguno para ninguna de las partes.

#### "Días" o "Días Hábiles" y "Días Calendario"

Siempre que en los documentos de la **Licitación** o del **Contrato** se haga referencia a "Días" o a "Días Hábiles" se entenderá como los comprendidos entre el lunes y viernes incluidos, exceptuando los días festivos en la República de Colombia.

Por lo tanto, los plazos en días se contarán corridos, incluidos los no laborables, sólo cuando los documentos de la **Licitación** y del **Contrato** se refieran a "Días Calendario".

#### "Documento de Evaluación y Manejo Ambiental"

Es el documento que deberá elaborar y presentar **INVIAS** ante la autoridad ambiental competente para las obras que así lo requieran, de conformidad con la regulación ambiental aplicable. Este documento contendrá una evaluación de los factores de deterioro ambiental que se puedan presentar como consecuencia de las obras y un plan de manejo ambiental para prevenir, mitigar, corregir o compensar los efectos adversos en los recursos naturales renovables y el medio ambiente. El **Documento de Evaluación y Manejo Ambiental** será el instrumento con base en el cual la autoridad ambiental competente ejercerá un seguimiento sobre la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental que se puedan ocasionar con la ejecución de las obras correspondientes.



La presentación del **Documento de Evaluación y Manejo Ambiental**, y el cumplimiento del plan de manejo ambiental correspondiente, se regirá por lo previsto en la cláusula 28 de este **Contrato**.

**"Dólares" o "US\$"**

Se entenderá como dólares de los Estados Unidos de América.

**"DTF"**

Será la tasa variable calculada y certificada semanalmente por el Banco de la República o la entidad que lo llegase a sustituir, con base en el promedio ponderado de las tasas de interés efectivas para la captación a noventa (90) días de los establecimientos bancarios, corporaciones financieras, compañías de financiamiento comercial y corporaciones de ahorro y vivienda. Para efectos de este **Contrato**, la tasa **DTF** será tomada como una tasa nominal anual trimestre anticipado. Si esta tasa dejare de estar disponible, se aplicará la tasa equivalente que determine el Banco de la República, o la entidad que asuma sus funciones.

**"Especificaciones Generales de Construcción"**

Se refiere al anexo 10 del **Pliego de Condiciones**, en el cual se consignan las especificaciones de construcción y se establecen las normas para la ejecución de obras en proyectos viales.

Los procedimientos constructivos que adopte el **Concesionario** deberán cumplir como mínimo con estas **Especificaciones Generales de Construcción**, sin perjuicio de cumplir también con las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento** y con las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**.

**"Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento"**

Se entenderán como las normas y parámetros mínimos que deberá cumplir el **Concesionario** para la ejecución de las construcciones nuevas y para las obras de rehabilitación y mejoramiento, las cuales se incluyen en el Anexo 8 del **Pliego de Condiciones**. El cumplimiento de lo previsto en dicho Anexo, y la obtención de los resultados allí previstos, será condición necesaria para que el **Interventor** y el **INVIAS** otorguen la aceptación preliminar de las obras correspondientes, para los efectos previstos en este **Contrato**.

**"Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento"**

Se entenderán como el conjunto de actividades mínimas necesarias que deberá cumplir el **Concesionario** para operar el **Proyecto** y administrar los servicios de atención a los usuarios, así como para la conservación y el mantenimiento de cada uno de los **Tramos** y del **Proyecto**, según se establece en el Anexo 9 del **Pliego de Condiciones**. Estas actividades incluyen la obtención de los resultados previstos en dicho anexo.



### "Esquema Tarifario 1"

Corresponde a la estructura de tarifas por categoría de vehículos que el **Concesionario** aplicará en cada una de las estaciones de peaje entregadas por el **INVIAS**, mientras culmina las obligaciones de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento del **Tramo** en el cual se encuentre la estación correspondiente, según se especifica en la cláusula 17.

El **Esquema Tarifario 1** es el siguiente:

| CATEGORIA  | DESCRIPCION                                                                                                                                                                | VALOR     |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| I          | Automóviles, camperos y camionetas                                                                                                                                         | \$ 2,100  |
| II         | Buses, busetas y camiones de 2 ejes                                                                                                                                        | \$ 2,400  |
| III        | Camiones de 3 y 4 ejes                                                                                                                                                     | \$ 6,600  |
| IV         | Camiones de 5 ejes                                                                                                                                                         | \$ 8,700  |
| V          | Camiones de 6 ejes o más                                                                                                                                                   | \$ 10,000 |
| Especiales | Según resoluciones 495 del 16 de Febrero de 1998, expedida por el Ministerio de Transporte y 39 del 18 de febrero de 1998, expedida por la Gobernación del Valle del Cauca |           |

Los valores de las tarifas descritos, corresponden a **Pesos** de enero de 1998, según se establece en las Resoluciones 495 del 16 de Febrero de 1998, expedida por el **Ministerio de Transporte** y 39 del 18 de febrero de 1998, expedida por la Gobernación del Valle del Cauca. Estos valores se indexarán como se prevé en la cláusula 18.

El **Esquema Tarifario 1** incorpora todas las disposiciones especiales (incluidas las categorías especiales) previstas en las resoluciones citadas.

### "Esquema Tarifario 2"

Corresponde a la estructura de tarifas por categoría de vehículos que el **Concesionario** aplicará en cada una de las estaciones de peaje entregadas por el **INVIAS**, después de haber culminado a satisfacción del **Interventor** y del **INVIAS** las obligaciones de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento del **Tramo** en el cual se encuentre la estación correspondiente, según se especifica en la cláusula 17.

El **Esquema Tarifario 2** es el siguiente:

| CATEGORIA | DESCRIPCION                        | VALOR    |
|-----------|------------------------------------|----------|
| I         | Automóviles, camperos y camionetas | \$ 2,700 |



|            |                                                                                                                                                                            |           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| II         | Buses, busetas y camiones de 2 ejes                                                                                                                                        | \$ 3,100  |
| III        | Camiones de 3 y 4 ejes                                                                                                                                                     | \$ 8,600  |
| IV         | Camiones de 5 ejes                                                                                                                                                         | \$ 11,300 |
| V          | Camiones de 6 ejes o más                                                                                                                                                   | \$ 13,000 |
| Especiales | Según resoluciones 495 del 16 de Febrero de 1998, expedida por el Ministerio de Transporte y 39 del 18 de febrero de 1998, expedida por la Gobernación del Valle del Cauca |           |

Los valores de las tarifas descritos, corresponden a Pesos de enero de 1998, según se establece en las Resoluciones 495 del 16 de Febrero de 1998, expedida por el **Ministerio de Transporte** y 39 del 18 de febrero de 1998, expedida por la Gobernación del Valle del Cauca. Estos valores se indexarán como se prevé en la cláusula 19.

El **Esquema Tarifario 2** incorpora todas las disposiciones especiales (incluidas las categorías especiales) previstas en las resoluciones citadas.

#### "Estaciones de Pesaje"

Se entenderán como los terrenos y las instalaciones que el **Concesionario** deberá construir, equipar y operar necesarias para realizar el pesaje de vehículos, según el número y características que se determinan en las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**.

#### "Etapa de Construcción"

Se entenderá de conformidad con lo previsto en la cláusula 6 de este **Contrato**.

#### "Etapa de Operación y Mantenimiento"

Se entenderá de conformidad con lo previsto en la cláusula 7 de este **Contrato**.

#### "Etapa de Preconstrucción"

Se entenderá de conformidad con lo previsto en la cláusula 5 de este **Contrato**.

#### "Fecha de Inicio de Ejecución"

Se entenderá como la fecha de la notificación que haga el **INVIAS** al **Concesionario** del acto aprobatorio de la **Garantía Única de Cumplimiento**.

#### "Fecha Efectiva de Terminación del Contrato"

Es la **Fecha Programada de Finalización del Contrato** o, en caso de terminación anticipada, la fecha en que se declare la terminación de este



**Contrato**, por la ocurrencia de cualquiera de los eventos previstos en las cláusulas 10 y 11 de este **Contrato**. La **Fecha Efectiva de Terminación del Contrato** se extenderá más allá de la **Fecha Programada de Finalización del Contrato**, cuando el término del **Contrato** se extienda como resultado de la suspensión total de la ejecución del **Contrato**, en los términos de la cláusula 9, o como consecuencia de la extensión de su plazo por la circunstancia prevista en la cláusula 11.

**"Fecha Programada de Finalización del Contrato"**

Será la fecha correspondiente al cumplimiento del vigésimo aniversario contado desde la **Fecha de Inicio de Ejecución**.

**"Fideicomiso 1"**

Es el patrimonio autónomo que deberá constituir el **Concesionario**, a través de la celebración de un contrato de fiducia mercantil irrevocable, en el cual el **Concesionario** depositará el valor previsto en el numeral 26.3. de la cláusula 26, necesario para completar los montos requeridos para la adquisición de los predios que exige el **Proyecto**. Antes de constituir el **Fideicomiso 1**, el **Concesionario** enviará al **INVIAS** una copia de la minuta del contrato de fiducia, con el fin de que el **INVIAS** verifique que dicha minuta cumple con las disposiciones previstas en este **Contrato**. Dentro del patrimonio autónomo se incluyen los rendimientos producidos por el mismo, después de pagada la comisión fiduciaria.

El **Fideicomiso 1** podrá manejarse como una cuenta especial del **Fideicomiso Principal**, siempre que los recursos correspondientes a dicho **Fideicomiso 1** y sus rendimientos se manejen de manera totalmente independiente de los demás recursos del **Fideicomiso Principal** y se apliquen exclusivamente a las finalidades descritas en el párrafo anterior.

Una vez adquiridos los predios por el **INVIAS**, se procederá a liquidar el **Fideicomiso 1** y, en el caso de quedar excedentes de recursos, éstos serán transferidos al **INVIAS**, sin perjuicio de la posibilidad de que el **INVIAS** decida no apropiarse de los montos excedentes y, en cambio, cedérselos al **Concesionario** a buena cuenta de cualquier obligación dineraria a cargo del **INVIAS**. El **INVIAS** también podrá decidir -a su opción- dedicar estos recursos a cualquier otra finalidad relacionada con el **Proyecto**, incluyendo pero sin limitarse al pago de **Obras Adicionales**, entre otros.

**"Fideicomiso 2"**

Es el patrimonio autónomo que deberá constituir el **Concesionario**, a través de la celebración de un contrato de fiducia mercantil irrevocable, en el cual el **Concesionario** depositará los valores previstos en el numeral 61.7. de la cláusula 61, necesarios para el pago de los honorarios del **Interventor**. Una vez constituido el **Fideicomiso 2**, el **Concesionario** enviará al **INVIAS** una copia de la minuta del contrato de fiducia, con el fin de que el **INVIAS** verifique que dicha minuta cumple con las disposiciones previstas en este **Contrato**. Dentro del patrimonio autónomo se incluyen los rendimientos producidos por el mismo después de pagada la comisión fiduciaria.

El **Fideicomiso 2** podrá manejarse como una cuenta especial del **Fideicomiso Principal**, siempre que los recursos correspondientes a dicho **Fideicomiso 2** y sus rendimientos se manejen de manera totalmente independiente de los demás



recursos del **Fideicomiso Principal** y se apliquen exclusivamente a las finalidades descritas en el párrafo anterior.

#### "Fideicomiso 3"

Es el patrimonio autónomo que deberá constituir el **Concesionario**, a través de la celebración de un contrato de fiducia mercantil irrevocable, en el cual el **Concesionario** depositará los valores previstos en el numeral 28.4. de la cláusula 28, necesarios para el pago de los costos y gastos adicionales que se desprendan de la(s) **Licencia(s) Ambiental(es)** y/o de los **Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental**. Una vez constituido el **Fideicomiso 3**, el **Concesionario** enviará al **INVIAS** una copia de la minuta del contrato de fiducia, con el fin de que el **INVIAS** verifique que dicha minuta cumple con las disposiciones previstas en este **Contrato**. Dentro del patrimonio autónomo se incluyen los rendimientos producidos por el mismo después de pagada la comisión fiduciaria.

El **Fideicomiso 3** podrá manejarse como una cuenta especial del **Fideicomiso Principal**, siempre que los recursos correspondientes a dicho **Fideicomiso 3** y sus rendimientos se manejen de manera totalmente independiente de los demás recursos del **Fideicomiso Principal** y se apliquen exclusivamente a las finalidades descritas en el párrafo anterior.

#### "Fideicomiso 4"

Es el patrimonio autónomo que deberá constituir el **Concesionario**, a través de la celebración de un contrato de fiducia mercantil irrevocable, en el cual el **Concesionario** depositará los valores previstos en el numeral 28.7. de la cláusula 28, necesarios para el cubrimiento de los costos previstos para las actividades descritas en el numeral 6 del Plan de Gestión Social incluido como anexo 12 del **Pliego**. Una vez constituido el **Fideicomiso 4**, el **Concesionario** enviará al **INVIAS** una copia de la minuta del contrato de fiducia, con el fin de que el **INVIAS** verifique que dicha minuta cumple con las disposiciones previstas en este **Contrato**. Dentro del patrimonio autónomo se incluyen los rendimientos producidos por el mismo después de pagada la comisión fiduciaria.

El **Fideicomiso 4** podrá manejarse como una cuenta especial del **Fideicomiso Principal**, siempre que los recursos correspondientes a dicho **Fideicomiso 4** y sus rendimientos se manejen de manera totalmente independiente de los demás recursos del **Fideicomiso Principal** y se apliquen exclusivamente a las finalidades descritas en el párrafo anterior.

#### "Fideicomiso Principal"

Es el patrimonio autónomo que deberá constituir el **Concesionario**, para los efectos previstos en la cláusula 31.

#### "Firma Asesora de Ingeniería"

Se entenderá como la persona natural o jurídica designada de común acuerdo por las partes para dirimir los conflictos derivados de aspectos técnicos según se dispone en la cláusula 62 de este **Contrato**.



**"Fondear" o "Fondeo"**

Se entenderá como la obligación del **Concesionario** de aportar determinados recursos a los Fideicomisos, en las condiciones, plazos, cuantías y demás términos establecidos en este Contrato.

**"Fuerza Mayor o Caso Fortuito".**

Se entenderán de acuerdo con lo estipulado en la cláusula 53 de este **Contrato**.

**"Garantía de Seriedad de la Propuesta"**

Es la garantía presentada por el **Proponente Ganador** para garantizar la seriedad de su **Propuesta**.

**"Garantía Única de Cumplimiento"**

Es la garantía a que se refiere la Cláusula 30 de este **Contrato**.

**"Índice de Precios al Consumidor o I.P.C."**

Es el índice publicado mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) que representa la variación de precios al consumidor colombiano. Si este índice dejare de estar disponible, un índice comparable será adoptado por el **Concesionario** y el **INVIAS**.

**"Índice de Precios al Consumidor en Estados Unidos" o "IPCEU"**

Indicador de cambios en los precios de productos y servicios al menudeo en Estados Unidos, publicado trimestralmente por el Departamento de Trabajo de Estados Unidos (US Department of Labour, Division of Consumer Prices & Indexes). Si este índice dejare de estar disponible, un índice comparable será adoptado por el **Concesionario** y el **INVIAS**.

**"Ingreso Esperado"**

Es el valor en \$COL de diciembre de 1997 presentado por el **Concesionario** en su **Propuesta**, siguiendo el formulario incluido en el Anexo 1 del **Pliego de Condiciones**.

**"Ingreso Generado"**

Será la sumatoria acumulada de los ingresos recibidos por el **Concesionario**, o cuyo pago ya haya sido causado a favor del **Concesionario** -según corresponda-, por concepto de:

- i) **Peajes,**
- ii) *Nota: El contenido de este ordinal, que correspondía a las compensaciones*



*que se habrían derivado de la garantía de ingresos ofrecida por el INVIAS en el Pliego, fue eliminado dado que la garantía de ingresos no fue solicitada por el Concesionario en su Propuesta.*

- iii) compensaciones derivadas del mantenimiento del valor de las tarifas de **Peajes** de acuerdo con lo previsto en la cláusula 20 de este **Contrato**, siempre que la cuenta correspondiente haya sido aprobada por el **INVIAS**, aunque el pago efectivo aun no haya sido recibido por el **Concesionario**. Este concepto no incluye los intereses que eventualmente deban reconocerse al **Concesionario** durante el plazo de pago de la compensación, ni los intereses de mora por retardo en dicho pago.
- iv) compensaciones derivadas de la aplicación de lo previsto en el numeral 17.6.2. de la cláusula 17 de este **Contrato**, siempre que la cuenta correspondiente haya sido aprobada por el **INVIAS**, aunque el pago efectivo aun no haya sido recibido por el **Concesionario**. Este concepto no incluye los intereses que eventualmente deban reconocerse al **Concesionario** durante el plazo de pago de la compensación, ni los intereses de mora por retardo en dicho pago.

La forma en que se contabilizará el **Ingreso Generado** está descrita en la cláusula 11.

Cuando en el texto de este **Contrato** se haga referencia al **Ingreso Generado** durante un periodo de tiempo específico (mensual o semestral) se entenderá que corresponde a la sumatoria de los ingresos derivados de los conceptos incluidos en los ordinales i), ii), iii) y iv) de esta definición, recibidos o causados -según sea el caso- durante el respectivo periodo de tiempo semestral o mensual.

#### **"Interventor" o "Interventoría"**

Será(n) la(s) persona(s) natural(es) o jurídica(s), consorcio(s) o unión(es) temporal(es), contratada(s) por el **INVIAS** para cumplir las funciones previstas en la Cláusula 61 del **Contrato**. El(los) contrato(s) de interventoría contendrá(n) por lo menos las funciones a cargo del **Interventor** previstas en este **Contrato**.

#### **"INVIAS"**

Será el Instituto Nacional de Vías creado por el Decreto 2171 de 1992 o la entidad que lo suceda en funciones, derechos y obligaciones en caso de reestructuración administrativa o de cesión del presente **Contrato**.

#### **"Licencia Ambiental"**

Es la licencia otorgada por la autoridad ambiental competente, necesaria para la iniciación de las obras respecto de los cuales se exija este requisito, de conformidad con las regulaciones ambientales aplicables.

La obtención de la(s) **Licencia(s) Ambiental(es)**, el cumplimiento de las obligaciones y el ejercicio de los derechos que de ella(s) se desprenden, se regirá por lo previsto en la cláusula 28 de este **Contrato**.



### "Licitación"

Será la Licitación Pública No. SCO-L01 de 1998, abierta mediante Resolución No. 000853 del 20 de febrero de 1998 del INVIAS.

### "Memoria Técnica"

Es el documento que elaborará el Concesionario para cada uno de los Tramos construidos o rehabilitados y mejorados en el cual se consignará toda la información necesaria para que el Interventor y el INVIAS evalúen el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento en cada Tramo, y que será entregado al Interventor y al INVIAS una vez concluidas las obras de dichos Tramos. En la Memoria Técnica se describirá, por lo menos, la información a que se refiere la cláusula 43 de este Contrato.

### "Ministerio de Transporte"

Es el Ministerio de Transporte de la República de Colombia.

### "Obras Adicionales"

Se entenderán de conformidad con lo previsto en la cláusula 51 de este Contrato.

### "Obras Complementarias"

Se refiere a la construcción, rehabilitación y mejoramiento, operación y mantenimiento de las obras que el Concesionario haya ofrecido ejecutar de manera adicional al alcance básico del Proyecto, según se define en las Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento. Sólo en el caso de que el Concesionario haya ofrecido ejecutar todo o parte de estas obras, las mismas harán parte del Proyecto Vial. En caso de que estas Obras Complementarias se incluyan, la ejecución de las mismas estarán asociadas al Tramo correspondiente, de tal manera que los plazos para su ejecución y demás elementos fijados en este Contrato para cada Tramo serán aplicables en su totalidad a las Obras Complementarias. Para la adquisición de los predios requeridos para las Obras Complementarias, se incrementará el valor a aportar por el Concesionario en el Fideicomiso 1 en el monto correspondiente al valor de dichos predios establecido en el numeral 4.4.1. del Pliego de Condiciones.

### "Peaje(s)"

Son las tasas aplicables durante la ejecución del Contrato a cada una de las categorías de vehículos. Siempre que en este Contrato se haga referencia a lo efectivamente o realmente recibido o a lo recibido por el Concesionario por Peajes, se entenderá como la multiplicación de las Tarifas Vigentes por el número de vehículos que hayan pasado por las estaciones de peaje, independientemente de que los usuarios hayan o no pagado la tarifa. Lo anterior, puesto que la responsabilidad y riesgo del cobro y el control de la evasión es de cargo del Concesionario.



**"Período de Extensión de la Etapa de Preconstrucción"**

Es el período comprendido entre el vencimiento del plazo máximo originalmente previsto para la terminación de la **Etapa de Preconstrucción** (diez (10) meses contados desde la **Fecha de Inicio de Ejecución**) y la fecha en que efectivamente se suscriba el **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**. Este **Período de Extensión de la Etapa de Preconstrucción** existirá cuando, por cualquier razón (incumplimiento de las obligaciones de las partes, suspensión de la ejecución, etc.) no se logre la firma del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción** dentro del plazo originalmente previsto en este **Contrato**.

**"Pesos o COL\$"**

Se entenderá como la moneda legal de curso en Colombia.

**"Pliego de Condiciones" o "Pliego"**

Se entenderá como el conjunto de documentos entregados a los **Proponentes** para la **Licitación**, con las modificaciones que se incorporen mediante adendos durante el plazo de la **Licitación**. Los documentos que hayan estado disponibles para consulta en el **Cuarto de Datos**, no hacen parte del **Pliego**.

**"Prestamistas"**

Serán las personas naturales y jurídicas -diferentes del **Concesionario** o sus miembros (respecto de sus aportes de capital)- que suministren al **Concesionario** los recursos de deuda necesarios para la financiación del **Proyecto**, mediante cualquier modalidad, contrato o instrumento de financiación.

**"Proponente Ganador"**

El adjudicatario de la **Licitación** y firmante de este **Contrato**.

**"Proponentes"**

Aquellas personas jurídicas o naturales, Consorcios, Uniones Temporales o asociaciones que participaron en la **Licitación**.

**"Propuesta"**

Es la oferta presentada por el **Concesionario**, para participar en la **Licitación**.

**"Proyecto o Proyecto Vial"**

Se entenderá como el conjunto de todas las actividades, obras, servicios, bienes, obligaciones y derechos necesarias para la ejecución del presente **Contrato**, en especial las requeridas para la construcción, la rehabilitación y mejoramiento, la operación y el mantenimiento de los **Tramos 1, 2, 3, 4, 5 y 6**



El alcance físico básico inicial de las obras de construcción, y rehabilitación y mejoramiento a ejecutar en cada uno de los Tramos, y la identificación física de los mismos, se encuentran definidos de manera precisa en las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**. Las obligaciones correspondientes a la operación y el mantenimiento se especifican en las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**.

En el caso que el Concesionario lo haya ofrecido en su **Propuesta**, el **Proyecto Vial** también incluirá las **Obras Complementarias** para cada Tramo (según lo ofrecido en la **Propuesta**) que se definen en las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**.

#### "Tarifa Vigente"

Es la tarifa de **Peaje** que se esté aplicando en un momento dado de la ejecución del **Proyecto**, en una estación de peaje específica.

#### "Tasa Representativa de Mercado"

Será la tasa de cambio de **Pesos** por **Dólares** certificada diariamente por la autoridad competente en los términos del artículo primero de la resolución 1 de 1997 expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, o en los términos de las normas que la modifiquen, deroguen o adicionen.

#### "Tramo(s)"

Cada uno de los sectores físicos en que se ha dividido la ejecución del **Proyecto**, según se determina en las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**.

#### "Tramo 1"

Es el sector comprendido entre Popayán y Santander de Quilichao, según se precisa en las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**.

#### "Tramo 2"

Es el sector comprendido entre Santander de Quilichao y Palmira, y entre Y de Villarrica y Jamundí, según se precisa en las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**.

#### "Tramo 3"

Es el sector comprendido entre Palmira y Buga, según se precisa en las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**.



**"Tramo 4"**

Es el sector comprendido entre Cali y Palmira, según se precisa en las Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento.

**"Tramo 5"**

Es el sector comprendido entre Cali y Mediacanoa, según se precisa en las Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento.

**"Tramo 6"**

Es el sector comprendido entre: i) Cencar - Aeropuerto - Recta Cali/Palmira, ii) Palmaseca y Cerrito, y iii) Roza y Paso de la Torre, según se precisa en las Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento.

**"Valor Estimado del Contrato"**

Se entenderá de conformidad con lo previsto en la cláusula 15 de este Contrato.

**CLÁUSULA 2. OBJETO DEL CONTRATO**

El objeto del presente Contrato, de conformidad con lo previsto en el artículo 32, numeral 4, de la Ley 80 de 1993 y la Ley 105 del mismo año, es el otorgamiento al Concesionario de una concesión para que realice, por su cuenta y riesgo, los estudios y diseños definitivos, las obras de construcción, y rehabilitación y mejoramiento, la operación y el mantenimiento, la prestación de servicios y el uso de los bienes de propiedad del INVIAS dados en concesión, para la cabal ejecución del Proyecto Vial denominado MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA, bajo el control y vigilancia de INVIAS.

El INVIAS otorga por medio de este Contrato al Concesionario el uso y la explotación del Proyecto por el tiempo de vigencia del Contrato, para que sea destinado al servicio público de transporte, a cambio de una remuneración que consiste en la cesión de los derechos sobre el recaudo de Peaje en los sitios y con las tarifas que sean aplicables de conformidad con este Contrato.

La remuneración del Concesionario no incluye los derechos de usar para fines comerciales o publicitarios las áreas incluidas en las franjas de derechos de vía del Proyecto. El uso comercial o publicitario de estas áreas es prerrogativa del INVIAS.

El Concesionario realizará todas aquellas actividades necesarias para la adecuada y oportuna prestación del servicio y el correcto funcionamiento del Proyecto Vial, cumpliendo los requisitos mínimos establecidos en el presente Contrato y siempre bajo el control y vigilancia de INVIAS.



El alcance físico del Proyecto Vial se indica en las Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento.

### CLÁUSULA 3. INICIACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

- 3.1. Para iniciar la ejecución del presente Contrato se requerirá la presentación y aprobación de la **Garantía Única de Cumplimiento**.

Así mismo, el **Concesionario** publicará en el Diario Único de Contratación, de acuerdo con lo especificado en la ley 80 de 1993, sus decretos reglamentarios y demás normas aplicables, requisito que se entiende cumplido con el pago de los derechos correspondientes, por cuenta del **Concesionario**.

El recibo de pago de los derechos de publicación y la **Garantía Única de Cumplimiento**, deberán presentarse al INVIAS dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes a la fecha de suscripción del presente Contrato.

- 3.2. Presentada la **Garantía Única de Cumplimiento** por el **Concesionario**, el INVIAS dispondrá de un término máximo de diez (10) Días Hábiles para impartirle su aprobación.

Si el INVIAS no aprueba la **Garantía Única de Cumplimiento** presentada por el **Concesionario**, formulará sus observaciones inmediatamente al **Concesionario**, y éste contará con un plazo de diez (10) Días Hábiles para obtener la modificación o corrección en términos satisfactorios para el INVIAS. En caso de que dentro de dicho plazo el **Concesionario** no entregue la **Garantía Única de Cumplimiento** debidamente modificada a satisfacción del INVIAS, o si los términos y condiciones de las correcciones y/o modificaciones no satisfacen las observaciones formuladas por el INVIAS, el INVIAS no aprobará definitivamente la **Garantía Única de Cumplimiento** presentada por el **Concesionario** y hará exigible la **Garantía de Seriedad de la Propuesta**.

### CLÁUSULA 4. ETAPAS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para efectos de la ejecución del Proyecto se ha dispuesto su desagregación en tres etapas: i) Etapa de Preconstrucción, ii) Etapa de Construcción, y iii) Etapa de Operación y Mantenimiento.

### CLÁUSULA 5. ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN

#### 5.1. TERMINO

La Etapa de Preconstrucción tendrá una duración máxima de diez (10) meses contados a partir de la Fecha de Inicio de Ejecución. Al final de esta etapa se suscribirá el Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción.

El término de esta etapa podrá disminuirse, en el caso de que las obligaciones previstas como condición para suscribir el Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción se hayan cumplido antes del vencimiento del plazo previsto.



El término de esta etapa se ampliará como consecuencia de: a) la suspensión de la ejecución del **Contrato**, en los términos de la cláusula 9, b) como consecuencia del cumplimiento tardío de las obligaciones del **INVIAS** o del **Concesionario**, necesarias para suscribir el **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**, según se establece en los numerales 5.2. y 5.3. siguientes o c) el mutuo acuerdo de las partes. La ampliación por la ocurrencia del cumplimiento tardío de las obligaciones del **Concesionario** a que se refiere el ordinal b) anterior, no modificará ni ampliará el plazo total del **Contrato** a que se refiere la cláusula 8. Este plazo total se entenderá prorrogado por el término correspondiente siempre que la ampliación de la **Etapa de Preconstrucción** sea por causas no imputables al **Concesionario**.

Lo estipulado en el párrafo anterior se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades de las partes por su incumplimiento, conforme a lo establecido en este **Contrato**.

## 5.2. PRINCIPALES OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO

Durante la **Etapa de Preconstrucción** el **Concesionario** deberá cumplir, entre otras, con las siguientes obligaciones:

- i) La constitución del **Fideicomiso Principal**, la constitución y el **Fondeo** inicial del **Fideicomiso 1**, y la constitución y **Fondeo** inicial del **Fideicomiso 2**, lo cual debe hacerse dentro de los quince (15) **Días Hábiles** siguientes a la **Fecha de Inicio de Ejecución**. El cumplimiento de estas obligaciones por parte del **Concesionario** es requisito necesario para la entrega de todos los **Tramos**, y en todo caso es requisito necesario para la firma del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**. Vencidos los quince (15) **Días Hábiles** a que se refiere este ordinal, se empezarán a causar las multas previstas en los ordinales b), c) y f) del numeral 47.1. de la cláusula 47 de este **Contrato**. Pasados treinta (30) **Días Calendario** de mora en el cumplimiento de estas obligaciones, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, en los términos de la cláusula 56 de este **Contrato**.
- ii) La obtención del **Cierre Financiero**. El cumplimiento de esta obligación será requisito necesario para la firma del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**. El plazo máximo con que cuenta el **Concesionario** para obtener el **Cierre Financiero** vencerá cuando ocurra el último de los siguientes plazos:
  - (a) El vencimiento del octavo mes contado desde la **Fecha de Inicio de Ejecución**.
  - (b) El vencimiento del trigésimo **Día Calendario**, contado desde la fecha en que el **INVIAS** haya hecho entrega de la certificación a que se refiere el primer párrafo del numeral 26.2 de la cláusula 26 de este **Contrato**.
  - (c) El vencimiento del trigésimo **Día Calendario**, contado desde la fecha en que el **INVIAS** haya obtenido la totalidad de la(s) **Licencia(s) Ambiental(es)** y presentado la totalidad de los **Documentos de Evaluación e Impacto Ambiental**.



Vencido el plazo máximo sin haberse obtenido el **Cierre Financiero** por parte del **Concesionario**, se empezarán a causar las multas previstas en el ordinal g) del numeral 47.1. de la cláusula 47 de este **Contrato**. Pasados sesenta (60) **Días Calendario** de mora en el cumplimiento de esta obligación, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, en los términos de la cláusula 56.

iii) La operación y el mantenimiento de la infraestructura existente de la totalidad de los **Tramos**, operación y mantenimiento que se iniciará a partir de la fecha en que el **INVIAS** entregue al **Concesionario** dichos **Tramos** para tal efecto, de conformidad con lo establecido en el numeral 27.1. de la cláusula 27 de este **Contrato**.

iv) Adelantar las labores necesarias para contar con sus propios diseños requeridos para las obras de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento, de tal manera que dentro de los términos previstos en la cláusula 34 se presenten los diseños de detalle al **Interventor** para los fines previstos en dicha cláusula. El cumplimiento de esta obligación será requisito necesario para la firma del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**.

### 5.3. PRINCIPALES OBLIGACIONES DEL INVIAS

Durante la **Etapa de Preconstrucción** el **INVIAS** deberá cumplir, principalmente, con las siguientes obligaciones:

i) Entregar al **Concesionario**, para la operación y mantenimiento de la infraestructura existente, la totalidad de los **Tramos**, dentro de los plazos y en los términos previstos en la cláusula 27 de este **Contrato**.

Si el **INVIAS** no cumple con esta obligación en los plazos previstos, el **Concesionario** podrá solicitar la terminación anticipada del **Contrato**, caso en el cual se aplicará lo previsto en el numeral 10.4. de la cláusula 10 de este **Contrato**. Si efectivamente se presenta la terminación del **Contrato** se aplicará también lo estipulado en el numeral 12.2. de la cláusula 12. Lo anterior, siempre que el **Concesionario** haya cumplido puntualmente con las obligaciones incluidas en el ordinal i) del numeral 5.2. anterior.

ii) Adquirir el derecho para disponer de un número de predios que represente, al menos, un área no inferior al 90% del área total de los predios necesarios para ejecutar la totalidad de las obras durante la **Etapa de Construcción** de los **Tramos 1, 2, 3, 4, 5 y 6**. Estos predios deben incluir el 100% de los predios necesarios para la ejecución de las obras durante el primer año de la **Etapa de Construcción** de acuerdo con el listado que suministrará el **Concesionario** antes del vencimiento del segundo mes contado desde la **Fecha de Inicio de Ejecución**; adicionalmente, el **INVIAS** deberá entregar al **Concesionario**, dentro de los ocho (8) meses siguientes contados desde la constitución de los **Fideicomisos 1 y 2**, la certificación de que trata el primer párrafo del numeral 26.2. de la cláusula 26. El cumplimiento de esta obligación será requisito necesario para la firma del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**. Los predios requeridos para la ejecución de obras, que



no hayan sido adquiridos durante la **Eta**pa de **Preconstrucción**, deberán ser adquiridos y entregados al **Concesionario** en los términos del segundo párrafo del numeral 26.2. de la cláusula 26 de este **Contrato**.

Si el **INVIAS** no cumple con la obligación de adquirir los derechos para disponer de un número de predios que represente -al menos- un 90% del área total de los predios necesarios para el **Proyecto** y de entregar la certificación sobre dicha adquisición, en los términos y plazos arriba previstos, el **Concesionario** podrá solicitar la terminación anticipada del **Contrato**, caso en el cual se aplicará lo previsto en el numeral 10.4. de la cláusula 10. Si efectivamente se presenta la terminación del **Contrato** se aplicará también lo estipulado en el numeral 12.2. de la cláusula 12. El **Concesionario** tendrá derecho a solicitar la terminación anticipada sólo si ha cumplido puntualmente con las obligaciones numeradas i), iii) y iv) del numeral 5.2. anterior, y -además- si demuestra que ha perfeccionado los documentos necesarios para probar la obtención del **Cierre Financiero**. En este caso, y sólo para los efectos de este párrafo, se aceptará que en los documentos que prueben el **Cierre Financiero** se condicione la efectividad de los créditos únicamente a que se certifique la adquisición de los predios por parte del **INVIAS**. Tal condicionamiento será el único aceptable para considerar cumplida la obligación del **Concesionario** de obtener la financiación, para los efectos de este párrafo.

- iii) Haber obtenido la(s) **Licencia(s) Ambiental(es)** y haber presentado el(los) **Documento(s) de Evaluación y Manejo Ambiental**, de acuerdo con lo previsto en la cláusula 28 de este **Contrato**, obligación que debe ser cumplida dentro de los ocho (8) meses contados desde la constitución de los **Fideicomisos 1 y 2**. El cumplimiento de esta obligación será requisito necesario para la firma del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**.

Si el **INVIAS** no cumple con esta obligación en los plazos previstos, el **Concesionario** podrá solicitar la terminación anticipada del **Contrato**, caso en el cual se aplicará lo previsto en el numeral 10.4. de la cláusula 10 de este **Contrato**. Si efectivamente se presenta la terminación del **Contrato** se aplicará también lo estipulado en el numeral 12.2. de la cláusula 12 de este **Contrato**. El **Concesionario** tendrá derecho a solicitar la terminación anticipada sólo si ha cumplido puntualmente con las obligaciones numeradas i), iii) y iv) del numeral 5.2. anterior, y -además- si demuestra que ha perfeccionado los documentos necesarios para probar la obtención del **Cierre Financiero**. En este caso, y sólo para los efectos de este párrafo, se aceptará que en los documentos que prueben el **Cierre Financiero** se condicione la efectividad de los créditos únicamente a que se obtenga(n) la(s) **Licencia(s) Ambiental(s)** y/o a que se presente(n) el(los) **Documento(s) de Evaluación y Manejo Ambiental** por parte del **INVIAS**. Tal condicionamiento será el único aceptable para considerar cumplida la obligación del **Concesionario** de obtener la financiación, para los efectos de este párrafo.

- iv) *Nota: El contenido de este ordinal, que correspondía a la obligación del **INVIAS** de establecer el mecanismo de liquidez ofrecido por el **INVIAS** en el **Pliego**, fue eliminado dado que el mecanismo de liquidez no fue solicitado por el **Concesionario** en su **Propuesta**.*



## CLÁUSULA 6. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

### 6.1. TÉRMINO

La Etapa de Construcción tendrá una duración máxima de treinta y nueve (39) meses contados a partir de la fecha en que se suscriba el Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción. Al finalizar esta etapa deberá suscribirse el Acta de Iniciación de la Etapa de Operación.

El término de esta etapa podrá disminuirse, en el caso que las obligaciones previstas como condición para suscribir el Acta de Iniciación de la Etapa de Operación se hayan cumplido antes del vencimiento del plazo previsto.

El término de esta etapa podrá ampliarse como consecuencia de la suspensión de la ejecución del Contrato, en los términos de la cláusula 9, o como consecuencia del cumplimiento tardío de las obligaciones del Concesionario, necesarias para suscribir el Acta de Iniciación de la Etapa de Operación, tal y como se establece en el numeral 6.2. siguiente. Lo anterior sin perjuicio de la responsabilidad del Concesionario por su incumplimiento en los términos de este Contrato

### 6.2. PRINCIPALES OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO

Durante esta etapa el Concesionario deberá cumplir, sin perjuicio de las demás obligaciones contempladas en este Contrato, con las siguientes obligaciones:

- i) El pago al Departamento del Valle del Cauca de las sumas previstas en la cláusula 42 de este Contrato, en los plazos especificados en dicha cláusula.
- ii) La construcción y/o rehabilitación y mejoramiento de los Tramos que hacen parte del Proyecto, previamente entregados por INVIAS. Los plazos máximos para la puesta a disposición del Interventor y del INVIAS de cada uno de los Tramos debidamente rehabilitados y/o construidos, son los siguientes, los cuales se contarán desde la entrega de los predios a que se refiere el primer párrafo del numeral 27.3 de la cláusula 27:

|         |          |
|---------|----------|
| Tramo 1 | 12 meses |
| Tramo 2 | 30 meses |
| Tramo 3 | 36 meses |
| Tramo 4 | 16 meses |
| Tramo 5 | 18 meses |
| Tramo 6 | 36 meses |

La culminación a satisfacción del Interventor y del INVIAS de las obras de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento, será requisito indispensable para la suscripción del Acta de Iniciación de la Etapa de Operación.



iii) La continuación de la operación y mantenimiento de la infraestructura existente en todos los **Tramos** del **Proyecto**, entregados por **INVIAS** en la **Etap**a de **Preconstrucción**.

iv) Una vez que la construcción y/o rehabilitación y mejoramiento de cada **Tramo** sea aprobada por el **Interventor** y el **INVIAS**, el **Concesionario** operará y mantendrá el **Tramo** correspondiente cumpliendo a cabalidad con los requerimientos previstos para operar y mantener los **Tramos** ya recibidos, según se determina en las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**.

Para efectos de la verificación de las obras de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento que debe hacer el **Interventor** y el **INVIAS**, el **Concesionario** deberá culminar la totalidad de las obras previstas para cada **Tramo**, cumpliendo con todo lo previsto en las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**, y ponerlas a disposición del **Interventor** (para lo cual entregará las **Memorias Técnicas** de cada uno de los **Tramos**) a más tardar en la fecha en que termine el plazo para cada **Tramo**, según lo establecido en el ordinal ii) anterior. Una vez puestas a disposición del **Interventor** y del **INVIAS** las obras y las **Memorias Técnicas** de cada **Tramo**, el **Interventor** y el **INVIAS** tendrán un plazo máximo de treinta (30) **Días Calendario** para otorgarle su aprobación o para formular las solicitudes de corrección o complementación de las obras si no cumplen con las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**. Si el **Interventor** o el **INVIAS** encuentran que las obras no cumplen a cabalidad con las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**, el **Interventor** se lo comunicará al **Concesionario**, con el fin de que éste corrija los incumplimientos dentro del plazo máximo que el **Interventor** señale. Durante este plazo adicional contado desde el momento en que el **Interventor** haya comunicado al **Concesionario** la necesidad de corregir o complementar las obras realizadas, hasta que el **Concesionario** culmine la totalidad de las obras a satisfacción del **Interventor** y el **INVIAS**, se causarán multas tal y como se define en el ordinal g) del numeral 47.1. de la cláusula 47 de este **Contrato**. Si se vence el plazo adicional que otorgó el **Interventor** para lograr el cumplimiento de las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**, sin que se hayan corregido los incumplimientos, se empezarán a causar multas adicionales por cada **Día** de mora equivalentes al ciento cincuenta por ciento (150%) de las multas iniciales hasta que efectivamente se corrija el incumplimiento. Si en un término de treinta (30) **Días Calendario**, contados desde el vencimiento del plazo adicional fijado por el **Interventor**, el **Concesionario** no ha corregido el incumplimiento, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, en los términos de la cláusula 56.

Si el **Interventor** y el **INVIAS** no manifiestan su aprobación o desaprobación durante el término de treinta (30) **Días Calendario** previsto en el párrafo anterior, el **Concesionario** podrá requerir nuevamente al **INVIAS** y al **Interventor** para que manifiesten su aprobación o rechazo en un plazo máximo de cinco (5) **Días Hábiles**. Si en ese plazo no se han pronunciado, el **Concesionario** podrá acudir al Tribunal de Arbitramento a que se refiere la cláusula 62 de este **Contrato** para obtener el resarcimiento de los perjuicios que se hayan podido causar por la mora del **INVIAS** y el **Interventor** en aprobar o desaprob



previsto en el numeral 70.2. de la cláusula 70 de este Contrato.

La aprobación dada a las obras de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento por el Interventor y el INVIAS, no implica la aceptación definitiva de dichas obras. Por lo tanto, si en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, el Interventor o el INVIAS advierten que dichas obras no cumplen con las Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento, requerirán al Concesionario para que corrija los incumplimientos en los plazos que el Interventor y el INVIAS señalen, sin perjuicio de la responsabilidad del Concesionario por el incumplimiento en los términos de este Contrato.

### 6.3. PRINCIPALES OBLIGACIONES DEL INVIAS

Durante la Etapa de Construcción, el INVIAS deberá cumplir, principalmente, con las siguientes obligaciones:

- i) Entregar los predios incluidos en la certificación a que se refiere el primer párrafo del numeral 26.2. de la cláusula 26 de este Contrato. Esta entrega se hará en los términos de la cláusula 27. Si el INVIAS no cumple con esta obligación en los plazos previstos, el Concesionario podrá solicitar la terminación anticipada del Contrato, caso en el cual se aplicará lo previsto en el numeral 10.7. de la cláusula 10. Si efectivamente se presenta la terminación del Contrato, se aplicará también lo estipulado en el numeral 12.5. de la cláusula 12.
- ii) Entregar los demás predios requeridos para la ejecución de obras en los términos y condiciones estipuladas en el segundo párrafo del numeral 26.2 de la cláusula 26 y en el numeral 27.3. de la cláusula 27 de este Contrato.

## CLÁUSULA 7. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### 7.1. TERMINO

La Etapa de Operación y Mantenimiento se extenderá desde la fecha de suscripción del Acta de Iniciación de la Etapa de Operación hasta la Fecha de Terminación del Contrato.

### 7.2. PRINCIPALES OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO

Durante esta etapa el Concesionario deberá cumplir, sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en este Contrato, con la obligación de operar y mantener todos los Tramos del Proyecto debidamente rehabilitados y/o construidos, prestar los servicios, mantener la transitabilidad y en general, operar el Proyecto dentro de los parámetros establecidos en este Contrato, especialmente lo previsto en las Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento.

*Inf.*

*241*



## CLÁUSULA 8. TERMINO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del presente Contrato se ha estimado en veinte (20) años contados a partir de la **Fecha de Inicio de Ejecución**. Sin embargo, el término real de la ejecución del presente Contrato se reducirá en los casos en que se presente la terminación anticipada del mismo, por la ocurrencia de cualquiera de los eventos a que se refiere la cláusula 10. De igual manera, el término de ejecución estimado podrá ampliarse cuando ocurra la suspensión total del Contrato, en los términos de la cláusula siguiente, o cuando se presente la circunstancia a que se refiere el numeral 11.9. de la cláusula 11. En este último caso, el término de ejecución del Contrato no superará el plazo de veinticinco (25) años contados desde la **Fecha de Inicio de Ejecución**.

## CLÁUSULA 9. SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN

- 9.1 El plazo para la ejecución de cada una de las etapas y -eventualmente- el término de ejecución del Contrato en general, podrán suspenderse cuando ocurran circunstancias de **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito** que impidan el cumplimiento de las obligaciones asumidas por las partes bajo este Contrato. Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3. de esta cláusula, mientras subsistan las circunstancias de **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito**, y éstas impidan la ejecución total del objeto contratado, el plazo de cada una de las etapas y el término de ejecución del Contrato en general, se desplazará en un término igual al de la **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito**.
- 9.2. Si los hechos constitutivos de **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito** no impiden la ejecución de la totalidad del objeto contratado, sino sólo la de alguna o algunas de las obligaciones emanadas del mismo, las partes convendrán si tales circunstancias suponen o no la suspensión del plazo de la Etapa correspondiente, atendidas las condiciones fácticas correspondientes y el grado de importancia de las obligaciones afectadas. En caso de desacuerdo, se acudirá a los mecanismos de solución de controversias previstos en este Contrato.
- 9.3. Si se presentan los hechos que de conformidad con esta cláusula pueden generar la suspensión de los plazos contractuales, se procederá de la siguiente manera:
- 9.3.1. Si las circunstancias de **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito** ocurren durante la **Etapas de Preconstrucción**, se suspenderá el plazo previsto para el cumplimiento de las obligaciones afectadas por la **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito**, correspondientes a esta etapa y el término de la etapa en general -si es del caso-. Si los hechos que generan la suspensión, implican la imposibilidad de continuar recaudando la totalidad de los **Peajes** a que tiene derecho el **Concesionario** en la **Etapas de Preconstrucción**, se suspenderá también el término previsto para la duración total del Contrato, al que se refiere la cláusula 8. Si, por el contrario, los hechos que generan la suspensión no impiden que el **Concesionario** continúe recaudando dichos **Peajes**, la suspensión se predicará únicamente del plazo previsto para el cumplimiento de las obligaciones afectadas por la **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito**, correspondientes a la **Etapas de Preconstrucción** y del término de la etapa en general -si es del caso-, pero no se suspenderá el término previsto para la duración total del Contrato.



- 9.3.2. Si las circunstancias de **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito** ocurren durante la **Etapas de Construcción**, se suspenderá el plazo previsto para el cumplimiento de las obligaciones afectadas por la **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito**, correspondientes a esta etapa y el término de la etapa en general -si es del caso-. Si los hechos que generan la suspensión, implican la imposibilidad de continuar recaudando la totalidad o parte de los **Peajes** a que tiene derecho el **Concesionario** en la **Etapas de Construcción**, se suspenderá también el término previsto para la duración total del **Contrato**, al que se refiere la cláusula 8. Si, por el contrario, los hechos que generan la suspensión no impiden que el **Concesionario** continúe recaudando dichos **Peajes**, la suspensión se predicará únicamente del plazo previsto para el cumplimiento de las obligaciones afectadas por la **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito**, correspondientes a la **Etapas de Construcción** y del término de la etapa en general -si es del caso-, pero no se suspenderá el término previsto para la duración total del **Contrato**.
- 9.3.3. Si las circunstancias de **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito** ocurren durante la **Etapas de Operación y Mantenimiento**, se suspenderá el plazo previsto para el cumplimiento de las obligaciones correspondientes a esta etapa. Si los hechos que generan la suspensión, implican la imposibilidad de continuar recaudando la totalidad o parte de los **Peajes** a que tiene derecho el **Concesionario** en la **Etapas de Operación y Mantenimiento**, se suspenderá también el término previsto para la duración total del **Contrato**, al que se refiere la cláusula 8. Si, por el contrario, los hechos que generan la suspensión no impiden que el **Concesionario** continúe recaudando dichos **Peajes**, la suspensión se predicará únicamente del plazo previsto para el cumplimiento de las obligaciones afectadas por la **Fuerza Mayor** o **Caso Fortuito**, correspondientes a la **Etapas de Operación y Mantenimiento**, pero no se suspenderá el término previsto para la duración total del **Contrato**.
- 9.4. La suspensión de la ejecución del **Contrato**, se hará constar en actas suscritas por las partes en las cuales se indiquen los hechos que la motivan. Una vez cesen las causas de la suspensión se dejará constancia de este hecho y de la reiniciación de los plazos contractuales, en actas suscritas por las partes.
- 9.5. Si la suspensión de la ejecución del **Contrato** se extiende por un término continuo superior a seis (6) meses, cualquiera de las partes podrá solicitar la terminación anticipada del **Contrato**, caso en el cual se aplicará lo previsto en el numeral 10.9. de la cláusula 10 y en los numerales 12.3., 12.6. o 12.9. (según corresponda) de la cláusula 12 de este **Contrato**. Si la contraparte no accede a la terminación, la parte que la pretenda podrá acudir al juez del **Contrato**, para que éste la decrete, si es del caso.
- 9.6. En caso de suspensión del **Contrato** por los eventos previstos en esta cláusula, el **Concesionario** deberá tomar las medidas conducentes, a su costo, para que la vigencia de la **Garantía Única de Cumplimiento** sea extendida de conformidad con el período de suspensión.

#### CLÁUSULA 10. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

El presente **Contrato** terminará de manera anticipada por cualquiera de las siguientes causas:



- 10.1. Cuando el **Concesionario** haya obtenido el **Ingreso Esperado** antes del vencimiento del término estimado de veinte (20) años a que se refiere la cláusula 8, en los términos de la cláusula 11.
- 10.2. Cuando el **INVIAS** haya declarado la caducidad del **Contrato** de conformidad con lo establecido en la cláusula 56.
- 10.3. Cuando el **INVIAS** haya dado por terminado unilateralmente el presente **Contrato** según lo establecido en la Cláusula 57.
- 10.4. Cuando se haya solicitado la terminación anticipada del **Contrato** por parte del **Concesionario** por haberse presentado incumplimiento del **INVIAS** a sus obligaciones durante la **Etapa de Preconstrucción**, siempre que dicho incumplimiento genere la posibilidad de solicitar la terminación anticipada según lo establecido en el numeral 5.3. de la cláusula 5 de este **Contrato**. En este caso, el **INVIAS** contará con un plazo de treinta (30) Días, contados a partir de la recepción de la solicitud de terminación anticipada, para atender la solicitud formulada por el **Concesionario**. Vencido este plazo sin haberse atendido la solicitud, el **Concesionario** tendrá derecho a pedir la terminación anticipada del **Contrato** (resolución del **Contrato**, art. 1546 del Código Civil) para cuyo ejercicio podrá acudir al juez del **Contrato**, para que dirima la controversia y decrete la terminación anticipada del **Contrato** por incumplimiento del **INVIAS**, si es el caso. Lo anterior siempre que el **Concesionario** se encuentre al día en el cumplimiento de sus propias obligaciones bajo este **Contrato**.
- 10.5. Cuando se haya solicitado la terminación anticipada del **Contrato** por parte del **Concesionario** por haberse presentado incumplimiento del **INVIAS** a sus obligaciones de pago previstas en la cláusula 20, cuando el periodo de mora supere los noventa (90) Días. En este caso, el **INVIAS** contará con un plazo de treinta (30) Días, contados a partir de la recepción de la solicitud de terminación anticipada, para atender la solicitud formulada por el **Concesionario**. Vencido este plazo sin haberse atendido la solicitud, el **Concesionario** tendrá derecho a pedir la terminación anticipada del **Contrato** (resolución del **Contrato**, art. 1546 del Código Civil) para cuyo ejercicio podrá acudir al juez del **Contrato**, para que dirima la controversia y decrete la terminación anticipada del **Contrato** por incumplimiento del **INVIAS**, si es el caso. Lo anterior siempre que el **Concesionario** se encuentre al día en el cumplimiento de sus propias obligaciones bajo este **Contrato**.
- 10.6. *Nota: El contenido de este numeral, que correspondía a la terminación anticipada del contrato por el incumplimiento del INVIAS a su obligación de mantener el mecanismo de liquidez ofrecido por el INVIAS en el Pliego, fue eliminado dado que el mecanismo de liquidez no fue solicitado por el Concesionario en su Propuesta.*
- 10.7. Cuando se haya solicitado la terminación anticipada del **Contrato** por parte del **Concesionario** por haberse presentado incumplimiento del **INVIAS** a su obligación de entregar los predios incluidos en la certificación a que se refiere el primer párrafo del numeral 26.2. de la cláusula 26 en los términos del numeral 27.3. de la cláusula 27 de este **Contrato**. En este caso, el **INVIAS** contará con un plazo de treinta (30) Días, contados a partir de la recepción de la solicitud de terminación anticipada, para atender la solicitud



formulada por el **Concesionario**. Vencido este plazo sin haberse atendido la solicitud, el **Concesionario** tendrá derecho a pedir la terminación anticipada del **Contrato** (resolución del **Contrato**, art. 1546 del Código Civil) para cuyo ejercicio podrá acudir al juez del **Contrato**, para que dirima la controversia y decrete la terminación anticipada del **Contrato** por incumplimiento del INVIAS, si es el caso. Lo anterior siempre que el **Concesionario** se encuentre al día en el cumplimiento de sus propias obligaciones bajo este **Contrato**.

10.8. Cuando se haya solicitado la terminación anticipada del **Contrato** por parte del **Concesionario** por haberse presentado la circunstancia prevista en el 20.3. de la cláusula 20 de este **Contrato**. En este caso, el INVIAS contará con un plazo de treinta (30) Días, contados a partir de la recepción de la solicitud de terminación anticipada, para atender la solicitud formulada por el **Concesionario**. Vencido este plazo sin haberse atendido la solicitud, el **Concesionario** tendrá derecho a pedir la terminación anticipada del **Contrato** (resolución del **Contrato**, art. 1546 del Código Civil) para cuyo ejercicio podrá acudir al juez del **Contrato**, para que dirima la controversia y decrete la terminación anticipada del **Contrato** por incumplimiento del INVIAS, si es el caso. Lo anterior siempre que el **Concesionario** se encuentre al día en el cumplimiento de sus propias obligaciones bajo este **Contrato**.

10.9. Cuando se haya solicitado la terminación anticipada del **Contrato** por parte de cualquiera de las partes, por haber ocurrido la suspensión total del **Contrato** -en los términos de la cláusula 9- durante un término continuo de más de seis (6) meses. En este caso, la parte que solicita la terminación anticipada deberá notificar por escrito a la contraparte con no menos de quince (15) Días de anticipación a la fecha en que se pretenda la terminación. Si la contraparte no accede a la terminación, la parte que la pretenda podrá acudir al juez del **Contrato** para que éste la decrete, si es del caso.

10.10. Cuando las Partes por mutuo acuerdo decidan terminar el presente **Contrato**.

#### CLÁUSULA 11. INGRESO ESPERADO

11.1. El presente **Contrato** terminará de manera anticipada cuando, antes de la Fecha Programada de Finalización del **Contrato**, el Ingreso Generado, contabilizado como adelante se señala, sea igual o mayor al Ingreso Esperado.

11.2. Vencido el primer mes desde la firma del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción, se hará un primer corte de cuentas en acta suscrita por el Interventor y el Concesionario, en la cual se dejará constancia de la sumatoria discriminada del Ingreso Generado durante el periodo comprendido entre el inicio de la ejecución de este **Contrato** y el vencimiento de ese primer mes. El Ingreso Generado hasta este primer corte de cuentas se calculará de la siguiente manera:

$$ig_1 = ig_{s1} (IPC_0 / IPC_1) + ig_p$$



donde:

- ig<sub>1</sub>: Ingreso Generado hasta el final del primer mes en Pesos de diciembre de 1997.  
ig<sub>s1</sub>: Ingreso Generado durante el primer mes de la Etapa de Construcción en Pesos corrientes.  
IPC<sub>0</sub>: Índice de Precios al Consumidor de diciembre de 1997  
IPC<sub>1</sub>: Índice de Precios al Consumidor del mes anterior al mes 1.  
ig<sub>p</sub>: Ingreso Generado durante la Etapa de Preconstrucción en Pesos de diciembre de 1997.

El Ingreso Generado durante el primer mes se calculará sumando los ingresos del Concesionario de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$ig_{s1} = \left( \sum_h \sum_j P_{1jh} N_{1jh} \right) + C_{tarifespcl1} + C_{tarifass1}$$

- igs1: Ingreso Generado durante el primer mes en Pesos corrientes  
P<sub>1jh</sub>: Tarifas Vigentes cobradas durante el primer mes, en la estación j para la categoría de vehículo h.  
N<sub>1jh</sub>: Número de vehículos de la categoría h, durante el primer mes que han pasado por la estación de peaje j.  
C<sub>tarifespcl1</sub>: Compensación causada (entendiéndose por causada los montos de las cuentas de cobro debidamente aprobadas por el INVIAS) durante el primer mes, en aplicación de lo establecido en el numeral 17.6.2 de la Cláusula 17 del Contrato.  
C<sub>tarifass1</sub>: Compensación causada (entendiéndose por causada los montos de las cuentas de cobro debidamente aprobadas por el INVIAS) durante el primer mes, en aplicación de lo previsto en el numeral 20.2. de la Cláusula 20 del Contrato.  
h: Cada una de las categorías de vehículo previstas en los Esquema Tarifario 1 y Esquema Tarifario 2.  
j: Cada una de las estaciones de peaje previstas en este Contrato.

El Ingreso Generado durante la Etapa de Preconstrucción se calculará sumando los ingresos del Concesionario de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$ig_p = \sum_{i=1}^n \left( \left( \sum_h \sum_j P_{ijh} N_{ijh} \right) (IPC_0 / IPC_i) \right) + \sum_{i=1}^m \left( (C_{tarifespcl1} + C_{tarifass1} + IEEP_i) (IPC_0 / IPC_i) \right)$$

- n: Numero de meses de la Etapa de Preconstrucción sin incluir el Periodo de Extensión de la Etapa de Preconstrucción  
m: Número de meses de la Etapa de Preconstrucción incluyendo el Periodo de Extensión de la Etapa de Preconstrucción  
i: Cada uno de los meses de la Etapa de Preconstrucción



|                           |                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pijh :                    | Tarifas Vigentes cobradas durante el mes i, en la estación de peaje j para la categoría de vehículo h, de acuerdo con la indexación prevista.                                                                                  |
| Nijh :                    | Número de vehículos de la categoría h, durante el mes i que han pasado por la estación de peaje j.                                                                                                                             |
| IPC <sub>0</sub> :        | Índice de Precios al Consumidor de diciembre de 1997                                                                                                                                                                           |
| IPC <sub>i</sub> :        | Índice de Precios al Consumidor de cada uno de los meses i de la Etapa de Preconstrucción sin incluir el Período de Extensión de la Etapa de Preconstrucción.                                                                  |
| C <sub>tarifespiali</sub> | Compensación causada (entendiéndose por causada los montos de las cuentas de cobro debidamente aprobadas por el INVIAS) durante el mes i, en aplicación de lo establecido en el numeral 17.6.2 de la Cláusula 17 del Contrato. |
| C <sub>tarifasi</sub>     | Compensación causada (entendiéndose por causada los montos de las cuentas de cobro debidamente aprobadas por el INVIAS) durante el mes i en aplicación de lo previsto en el numeral 20.2. de la Cláusula 20 del Contrato.      |
| I <sub>EEPI</sub>         | 17% de los recaudos de Peajes en el mes i, durante el Periodo de Extensión de la Etapa de Preconstrucción, según lo establecido en la Cláusula 25 del Contrato.                                                                |
| h:                        | Cada una de las categorías de vehículo previstas en los Esquema Tarifario 1 y Esquema Tarifario 2.                                                                                                                             |
| j:                        | Cada una de las estaciones de peaje previstas en este Contrato.                                                                                                                                                                |

- 11.3. Vencido el segundo mes desde la firma del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción y para todos los meses posteriores, dentro de los diez (10) Días siguientes a la finalización de cada mes de ejecución de este Contrato, deberá hacerse un nuevo corte de cuentas en actas suscritas por el Interventor y el Concesionario, en las cuales se dejará constancia de la sumatoria discriminada del Ingreso Generado durante el periodo mensual correspondiente. Adicionalmente, en cada acta mensual, se dejará constancia del valor acumulado de los Ingresos Generados hasta ese momento, desde el inicio de ejecución del Contrato. La sumatoria de los valores mensuales se hará aplicando la siguiente fórmula:

$$Ig_n = \sum_{i=2}^n (ig_i (IPC_0 / IPC_i)) + ig_1$$

donde:

- Ign: Ingreso Generado hasta el final del mes n en Pesos de diciembre de 1997.  
 ig<sub>i</sub> : Ingreso Generado en el mes i en Pesos corrientes  
 IPC<sub>0</sub>: Índice de Precios al Consumidor de diciembre de 1997  
 IPC<sub>i</sub>: Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior al mes i.  
 ig<sub>1</sub>: Ingreso Generado hasta el final del primer mes en Pesos de diciembre de 1997.



El Ingreso Generado en cada mes se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$ig_i = \left( \sum_h \sum_j P_{ijh} N_{ijh} \right) + C_{tarifasi} + C_{tarifespaciali}$$

donde:

- $ig_i$ : Ingreso Generado en el periodo  $i$  en Pesos corrientes  
 $P_{ijh}$ : Tarifas Vigentes cobradas durante el mes  $i$ , en la estación  $j$  para la categoría de vehículo  $h$ .  
 $N_{ijh}$ : Número de vehículos de categoría  $h$ , durante el mes  $i$  que han pasado por la estación de peaje  $j$ .  
 $C_{tarifasi}$ : Compensación causada (entendiéndose por causada los montos de las cuentas de cobro debidamente aprobadas por el INVIAS) durante el mes  $i$ , en aplicación de lo previsto en el numeral 20.2. de la Cláusula 20 del Contrato.  
 $C_{tarifespaciali}$ : Compensación causada (entendiéndose por causada los montos de las cuentas de cobro debidamente aprobadas por el INVIAS) en el periodo  $i$ , en aplicación de lo previsto en el numeral 17.6.2 de la Cláusula 17 del Contrato.  
 $h$ : Cada una de las categorías de vehículo previstas en los Esquema Tarifario 1 y Esquema Tarifario 2.  
 $j$ : Cada una de las estaciones de peaje previstas en este Contrato.

- 11.4. Cuando el valor acumulado del Ingreso Generado, en un determinado periodo mensual de ejecución del Contrato, sea igual o superior al Ingreso Esperado, esto será causal de terminación anticipada del Contrato, para lo cual el Concesionario y el Interventor comunicarán al INVIAS, dentro de los tres (3) Días Calendario siguientes a la suscripción del acta mensual correspondiente, esta circunstancia, para que el INVIAS tome posesión del Proyecto en un término máximo de dos meses, término que puede ser reducido a opción del INVIAS. El Concesionario estará obligado a comunicar al INVIAS la circunstancia de haber obtenido el Ingreso Esperado, en cualquiera de los periodos mensuales, independientemente de que por cualquier razón no se hayan suscrito las actas correspondientes.

Los ingresos obtenidos por el cobro de Peajes en exceso del Ingreso Esperado, causados hasta el Día Calendario anterior a aquel en que INVIAS tome posesión del Proyecto, serán de propiedad del INVIAS aunque su recaudo deba ser hecho por el Concesionario. Por lo tanto, esos ingresos deberán ser reembolsados a INVIAS dentro de los veinte (20) Días siguientes a la toma de posesión del Proyecto por parte de INVIAS. El reembolso se hará previo descuento de un veinte por ciento (20%) de los ingresos recibidos, porcentaje que remunera los gastos en que haya tenido que incurrir el Concesionario por la operación y mantenimiento del Proyecto durante el término de recaudo de Peajes pertenecientes a INVIAS.

- 11.5. El INVIAS tendrá el derecho en cualquier momento en que verifique que el Concesionario ha obtenido el Ingreso Esperado, de comunicárselo al



Concesionario, para proceder a la terminación del Contrato y a la toma de posesión del Proyecto por parte de INVIAS, con los efectos previstos en el numeral 11.4. de esta cláusula.

- 11.6. Si se llegase a la Fecha Programada de Finalización del Contrato, sin que el Concesionario haya obtenido el Ingreso Esperado, se dará por terminado el Contrato, a opción de INVIAS, siempre que el INVIAS pague al Concesionario el resultado de la siguiente fórmula:

$$P_n = (I_{e0} - I_{gn}) (IPC_n / IPC_0)$$

donde:

$P_n$ : Pago que debe hacer el INVIAS en el mes n, en Pesos corrientes, para dar por terminada la concesión, mientras que el Ingreso Generado no haya alcanzado el Ingreso Esperado.

$I_{e0}$ : Ingreso Esperado en Pesos de diciembre de 1997

$I_{gn}$ : Ingreso Generado hasta el final del mes n en Pesos de diciembre de 1997.

$IPC_n$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior al mes n.

$IPC_0$ : Índice de Precios al Consumidor de diciembre de 1997.

- 11.7. Si se llegase a la Fecha Programada de Finalización del Contrato, sin que el Concesionario haya obtenido el Ingreso Esperado, se podrá dar por terminado el Contrato a opción del Concesionario, renunciando a la compensación resultante de la fórmula del numeral 11.6. anterior.
- 11.8. Si ninguna de las partes decide terminar el Contrato, en los términos de los numerales 11.6. y 11.7. anteriores, el Contrato continuará ejecutándose por períodos sucesivos de un mes, hasta que i) el Concesionario obtenga el Ingreso Esperado, o ii) el INVIAS, al terminar cualquiera de los períodos sucesivos de un mes, decida terminar el Contrato, pagando al Concesionario el resultado de la fórmula del numeral 11.6., o iii) el Concesionario decida terminar el Contrato, renunciando a la compensación resultante de la fórmula del numeral 11.6., o iv) se llegue al término de cinco (5) años contados desde la Fecha Programada de Finalización del Contrato, caso en el cual se producirá la terminación del Contrato, sin que se genere compensación alguna a favor del Concesionario aún en el caso de que no hubiese obtenido el Ingreso Esperado.
- 11.9. Cuando de una de las revisiones mensuales de ingresos, se determine que el Concesionario ha obtenido el noventa por ciento (90%) o más del Ingreso Esperado, se definirán las condiciones del mantenimiento que el Concesionario deberá realizar antes de revertir los bienes concesionados.



Si el **Concesionario** tenía previsto realizar un **Mantenimiento Periódico** dentro de los dos años siguientes a la fecha en que se obtenga el 90% del **Ingreso Esperado**, dicho **Mantenimiento Periódico** deberá ser realizado antes de la terminación del **Contrato**.

Si no se da el caso anterior, teniendo en cuenta el estado de las vías que conforman el **Proyecto**, el último **Mantenimiento Periódico** realizado y el cronograma de mantenimiento previsto por el **Concesionario**, el **INVIAS** y el **Concesionario** deberán acordar las condiciones en que se realizará el mantenimiento del **Proyecto** durante el tiempo remanente del **Contrato**, incluyendo - de ser necesario- la realización de un **Mantenimiento Periódico** y las condiciones del mismo. De no llegarse a un acuerdo, se acudirá a la **Firma Asesora de Ingeniería**, para que esta última determine las condiciones técnicas del mantenimiento que debe ejecutar el **Concesionario**.

En todo caso, el **Concesionario** deberá realizar las actividades y obras necesarias, para que a la terminación del **Contrato** se obtenga una calificación del índice de estado del **Proyecto** de mínimo 4.5 y una vida útil del pavimento de cinco (5) años o más, aspectos que serán verificados de conformidad con lo previsto en las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**.

## CLÁUSULA 12. COMPENSACIÓN POR TERMINACIÓN ANTICIPADA

### 12.1. TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONCESIONARIO DURANTE LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN.

Si en el transcurso de esta etapa, se presenta la terminación anticipada por la ocurrencia de la causal prevista en el numeral 10.2 de la cláusula 10 del presente **Contrato**, el **INVIAS** pagará al **Concesionario** el monto  $P_1$  según la fórmula siguiente:

$$P_1 = \sum_{i=1}^n ((I_i - Y_i)(IPC_n / IPC_1)) - M - PP$$

donde:

$n$ : mes en que se produce la liquidación contado a partir de la iniciación de la ejecución del **Contrato**.

$I_i$ : Monto de la inversión realizada por el **Concesionario** en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ .

$Y_i$ : Monto de los ingresos netos recibidos por el **Concesionario** en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ .

$IPC_n$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior a aquel en el cual se produce la liquidación del **Contrato**.

$IPC_1$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior al mes  $i$ .



M: Multas pendientes de pago causadas, pendientes de pago, por mora en el cumplimiento de las obligaciones del Concesionario, a lo largo del Proyecto hasta el momento de la terminación del Contrato, en Pesos del momento de la liquidación.

PP: Pena pecuniaria causada en el evento de declararse la caducidad del Contrato por incumplimiento del Concesionario, en Pesos del momento de la liquidación.

Para determinar el monto de la inversión realizada por el Concesionario en cada uno de los meses desde el inicio de la ejecución del Contrato, se tendrá en cuenta las inversiones realizadas en predios, interventoría, diseños, infraestructura de operación y costos del Plan de Gestión Social, de la siguiente manera:

$$I_i = I_{pi} + I_{inti} + I_{disi} + I_{infopi} + I_{gesti}$$

donde:

$I_i$ : Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ .

$I_{pi}$ : Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$  destinada a la compra de predios. Estos montos corresponderán a los recursos efectivamente depositados por el Concesionario en el Fideicomiso 1 durante el mes  $i$ .

$I_{inti}$ : Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$  destinada al pago de la Interventoría. Estos montos corresponderán a los recursos efectivamente depositados por el Concesionario en el Fideicomiso 2 durante el mes  $i$ .

$I_{disi}$ : Monto de la inversión en diseños realizada por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ . Para definir este monto se tendrán en cuenta los registros contables del Fideicomiso Principal para este rubro. En todo caso no se reconocerán más de \$400 millones de Pesos mensuales (Pesos de diciembre de 1997) por este concepto durante la Etapa de Preconstrucción. El valor total por este concepto no podrá superar los \$3.200 millones de Pesos.

$I_{infopi}$ : Monto de la inversión en infraestructura de operación realizada por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ . Para definir este monto se tendrán en cuenta las cantidades de obra ejecutadas que establezca el Interventor, cuyo precio será determinado por la Firma Asesora de Ingeniería.

$I_{gesti}$ : Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$  destinada a cubrir los costos del Plan de Gestión Social. Estos montos corresponderán a los recursos efectivamente depositados por el Concesionario en el Fideicomiso 4 durante el mes  $i$ .



$$Y_i = I_{gi} - G_{aomi}$$

donde:

Y<sub>i</sub>: Monto de los ingresos netos recibidos por el Concesionario en el mes i en Pesos del mes i.

I<sub>gi</sub>: Ingreso Generado durante el mes i en Pesos del mes i.

G<sub>aomi</sub>: Gastos de administración operación y mantenimiento durante el mes i en Pesos del mes i, de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal para estos rubros. No se podrán incluir gastos o costos que se hayan tenido en cuenta en los montos de inversión. En todo caso estos gastos no podrán ser superiores al 30% de los Ingresos Generados.

Si el monto P<sub>1</sub> resulta negativo, el pago deberá hacerse por el Concesionario al INVIAS.

## 12.2. TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL INVIAS DURANTE LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN.

Si en el transcurso de esta etapa, se presenta la terminación anticipada por la ocurrencia de la causal prevista en el numeral 10.4 de la cláusula 10 del presente Contrato, el INVIAS pagará al Concesionario el monto P<sub>2</sub> según la fórmula siguiente:

$$P_2 = \left( \sum_{i=1}^n (A_i - D_i) (1+r_i) \right) - M - R + D$$

donde:

n: mes en que se produce la liquidación contado a partir de la iniciación de la ejecución del Contrato.

A<sub>i</sub>: Monto del aporte de capital propio realizado por los socios o miembros del Concesionario en el mes i en Pesos del mes i, de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.

D<sub>i</sub>: Monto de los dividendos recibidos por los socios o miembros del Concesionario o de cualquier modalidad de reducción de capital efectuada en el mes i en Pesos del mes i, de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.

M: Multas pendientes de pago causadas por mora en el cumplimiento de las obligaciones del Concesionario, a lo largo del Proyecto hasta el momento de la liquidación del Contrato, en Pesos del momento de la liquidación.



- R: Valor de los bienes o activos no sujetos a reversión según valor en libros
- D: Saldo de la deuda del Concesionario a la fecha de liquidación
- $r_i$ : Tasa remuneratoria del capital para el mes i.

$$r_i = ((IPC_n / IPC_i) (1 + k)^{(n-i)}) - 1$$

donde:

- $IPC_n$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior en el que se hace la liquidación.
- $IPC_i$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior al mes i.
- k: Tasa remuneratoria mensual real del capital.

$$k = 0.0072$$

Si el monto  $P_2$  resulta negativo, el pago deberá hacerse por el Concesionario al INVIAS.

### 12.3. TERMINACIÓN POR CAUSAS NO IMPUTABLES A LAS PARTES DURANTE LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN.

Si en el transcurso de esta etapa, se presenta la terminación anticipada por la ocurrencia de la causal prevista en el numeral 10.9 de la cláusula 10 del presente Contrato, el INVIAS pagará al Concesionario el monto  $P_3$  según la fórmula siguiente:

$$P_3 = \left( \sum_{i=1}^n (A_i - D_i) (1 + r_i) \right) - M - R + D$$

donde:

- n: mes en que se produce la liquidación contado a partir de la iniciación de la ejecución del Contrato.
- $A_i$ : Monto del aporte de capital propio realizado por los socios o miembros del Concesionario en el mes i en Pesos del mes i, de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.
- $D_i$ : Monto de los dividendos recibidos por los socios o miembros del Concesionario o de cualquier modalidad de reducción de capital efectuada en el mes i en Pesos del mes i, de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.
- M: Multas pendientes de pago causadas por mora en el cumplimiento de las obligaciones del Concesionario, a lo largo del Proyecto hasta el momento de la liquidación del Contrato, en Pesos del momento de



establezca el Interventor, cuyo precio será determinado por la Firma Asesora de Ingeniería.

Iinfopi: Monto de la inversión en infraestructura de operación realizada por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ . Para definir este monto se tendrán en cuenta las cantidades de obra ejecutadas que establezca el Interventor, cuyo precio será determinado por la Firma Asesora de Ingeniería.

Iimmayi: Monto de la inversión en mantenimientos mayores realizada por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ . Para definir este monto se tendrán en cuenta las cantidades de obra ejecutadas que establezca el Interventor, cuyo precio será determinado por la Firma Asesora de Ingeniería.

Iambi: Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$  destinada a cubrir los costos y gastos adicionales que -de acuerdo con el numeral 28.3.- sean necesarios para que el Concesionario cumpla con las obligaciones que emanen de la(s) Licencia(s) Ambiental(es) y/o de los Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental. Estos montos corresponderán a los recursos efectivamente depositados por el Concesionario en el Fideicomiso 3 durante el mes  $i$ .

Igesti: Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$  destinada a cubrir los costos del Plan de Gestión Social. Estos montos corresponderán a los recursos efectivamente depositados por el Concesionario en el Fideicomiso 4 durante el mes  $i$ .

$$Y_i = I_{gi} - G_{aomi}$$

donde:

$Y_i$ : Monto de los ingresos netos recibidos por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ .

$I_{gi}$ : Ingreso Generado durante el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ .

$G_{aomi}$ : Gastos de administración operación y mantenimiento durante el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ , de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal para estos rubros. No se podrán incluir gastos o costos que se hayan tenido en cuenta en los montos de inversión. En todo caso estos gastos no podrán ser superiores al 25% de los ingresos generados.

Si el monto  $P_4$  resulta negativo, el pago deberá hacerse por el Concesionario al INVIAS.

#### 12.5. TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL INVIAS DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

Si en el transcurso de esta etapa, se presenta la terminación anticipada por la ocurrencia de cualquiera de las causales previstas en los numerales 10.5., 10.7. y 10.8. de la cláusula 10 del presente Contrato, el INVIAS



la liquidación.

- R: Valor de los bienes o activos no sujetos a reversión según valor en libros
- D: Saldo de la deuda del Concesionario a la fecha de liquidación
- $r_i$ : Tasa remuneratoria del capital para el mes  $i$ .

$$r_i = ((IPC_n / IPC_i) (1 + k)^{(n-i)}) - 1$$

donde:

$IPC_n$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior en el que se hace la liquidación.

$IPC_i$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior al mes  $i$ .

$k$ : Tasa remuneratoria mensual real del capital.

$$k = Q$$

Si el monto  $P_3$  resulta negativo, el pago deberá hacerse por el Concesionario al INVIAS.

#### 12.4. TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONCESIONARIO DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

Si en el transcurso de esta etapa, se presenta la terminación anticipada por la ocurrencia de la causal prevista en el numeral 10.2 de la cláusula 10 del presente Contrato, el INVIAS pagará al Concesionario el monto  $P_4$  según la fórmula siguiente:

$$P_4 = \sum_{i=1}^n ((I_i - Y_i) (IPC_n / IPC_i)) - M - PP + O_{inv}$$

donde:

$n$ : mes en que se produce la liquidación contado a partir de la iniciación de la ejecución del Contrato.

$I_i$ : Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ .

$Y_i$ : Monto de los ingresos netos recibidos por el Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ .

$IPC_n$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior a aquel en el cual se produce la liquidación del Contrato.



- IPC<sub>i</sub>: Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior al mes i.
- M: Multas pendientes de pago causadas, pendientes de pago, por mora en el cumplimiento de las obligaciones del Concesionario, a lo largo del Proyecto hasta el momento de la liquidación del Contrato, en Pesos del momento de la liquidación.
- PP: Pena pecuniaria causada en el evento de declararse la caducidad del Contrato por incumplimiento del Concesionario, en Pesos del momento de la liquidación.
- O<sub>inv</sub>: Obligaciones del INVIAS con el Concesionario, pendientes de pago en Pesos del momento de la liquidación

Para determinar el monto de la inversión realizada por el Concesionario en cada uno de los meses desde el inicio de la ejecución del Contrato, se tendrá en cuenta las inversiones realizadas en predios, interventoría, diseños, pagos al Departamento del Valle, construcción, infraestructura de operación, mantenimientos mayores, costos adicionales emanados de los documentos ambientales y costos del Plan de Gestión Social de la siguiente manera:

$$I_i = I_{pi} + I_{inti} + I_{disi} + I_{depi} + I_{consi} + I_{infopi} + I_{mmayi} + I_{ambi} + I_{gesti}$$

donde:

- I<sub>i</sub>: Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el mes i en Pesos del mes i.
- I<sub>pi</sub>: Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el mes i en Pesos del mes i destinada a la compra de predios. Estos montos corresponderán a los recursos efectivamente depositados por el Concesionario en el Fideicomiso 1 durante el mes i.
- I<sub>inti</sub>: Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el mes i en Pesos del mes i destinada al pago de la Interventoría. Estos montos corresponderán a los recursos efectivamente depositados por el Concesionario en el Fideicomiso 2 durante el mes i.
- I<sub>disi</sub>: Monto de la inversión en diseños realizada por el Concesionario en el mes i en Pesos del mes i. Para definir este monto se tendrán en cuenta los registros contables del Fideicomiso Principal para este rubro. En todo caso no se reconocerán más de \$320 millones de Pesos mensuales (Pesos de diciembre de 1997) por este concepto durante la Etapa de Preconstrucción. El valor total por este concepto no podrá superar los \$3.200 millones de Pesos.
- I<sub>depi</sub>: Monto del pago efectuado por el Concesionario al Departamento del Valle del Cauca según lo establecido en la Cláusula 42, en el mes i en Pesos del mes i.
- I<sub>consi</sub>: Monto de la inversión en construcción de obra realizada por el Concesionario en el mes i en Pesos del mes i. Para definir este monto se tendrán en cuenta las cantidades de obra ejecutadas que



pagará al Concesionario el monto  $P_5$  según la fórmula siguiente:

$$P_5 = \left( \sum_{i=1}^n (A_i - D_i) (1 + r_i) \right) - M - R + D + O_{inv}$$

donde:

- n: mes en que se produce la liquidación contado a partir de la iniciación de la ejecución del Contrato.
- $A_i$ : Monto del aporte de capital propio realizado por los socios o miembros del Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ , de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.
- $D_i$ : Monto de los dividendos recibidos por los socios o miembros del Concesionario o de la reducción de capital efectuada en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ , de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.
- M: Multas pendientes de pago causadas por mora en el cumplimiento de las obligaciones del Concesionario, a lo largo del Proyecto hasta el momento de la terminación del Contrato, en Pesos del momento de la liquidación.
- R: Valor de los activos o bienes no sujetos a reversión según valor en libros
- D: Saldo de la deuda del Concesionario a la fecha de liquidación
- $O_{inv}$ : Obligaciones del INVIAS con el Concesionario pendientes de pago en Pesos del momento de la liquidación
- $r_i$ : Tasa remuneratoria del capital para el mes  $i$ .

$$r_i = ((IPC_n / IPC_i) (1 + k)^{(n-i)}) - 1$$

donde:

- $IPC_n$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior en el que se hace la liquidación.
- $IPC_i$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior al mes  $i$ .
- k: Tasa remuneratoria mensual real del capital.

$$k = 0.0072$$

Si el monto  $P_5$  resulta negativo, el pago deberá hacerse por el Concesionario al INVIAS.

2/11/11



12.6. TERMINACIÓN POR CAUSAS NO IMPUTABLES A LAS PARTES  
DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

Si en el transcurso de esta etapa, se presenta la terminación anticipada por la ocurrencia de la causal prevista en el numeral 10.9 de la cláusula 10 del presente Contrato, el INVIAS pagará al Concesionario el monto  $P_6$  según la fórmula siguiente:

$$P_6 = \left( \sum_{i=1}^n (A_i - D_i) (1 + r_i) \right) - M - R + D + O_{inv}$$

donde:

- $n$ : mes en que se produce la liquidación contado a partir de la iniciación de la ejecución del Contrato.
- $A_i$ : Monto del aporte de capital propio realizado por los socios o miembros del Concesionario en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ , de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.
- $D_i$ : Monto de los dividendos recibidos por los socios o miembros del Concesionario o de la reducción de capital efectuada en el mes  $i$  en Pesos del mes  $i$ , de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.
- $M$ : Multas pendientes de pago causadas por mora en el cumplimiento de las obligaciones del Concesionario, a lo largo del Proyecto hasta el momento de la liquidación del Contrato, en Pesos del momento de la liquidación.
- $R$ : Valor de los bienes no sujetos a reversión según valor en libros
- $D$ : Saldo de la deuda del Concesionario a la fecha de liquidación
- $O_{inv}$ : Obligaciones del INVIAS con el Concesionario pendientes de pago en Pesos del momento de la liquidación
- $r_i$ : Tasa remuneratoria del capital para el mes  $i$ .

$$r_i = ((IPC_n / IPC_i) (1 + k)^{(n-i)}) - 1$$

donde:

- $IPC_n$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior en el que se hace la liquidación.
- $IPC_i$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior al mes  $i$ .



k: Tasa remuneratoria mensual real del capital.

$$k = 0$$

Si el monto  $P_6$  resulta negativo, el pago deberá hacerse por el Concesionario al INVIAS.

12.7. TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONCESIONARIO DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Si en el transcurso de esta etapa, se presenta la terminación anticipada por la ocurrencia de la causal prevista en el numeral 10.2 de la cláusula 10 del presente Contrato, el INVIAS pagará al Concesionario el monto  $P_7$  según la fórmula siguiente:

$$P_7 = \sum_{i=1}^n ((I_i - Y_i)(IPC_n / IPC_i)) - M - PP + O_{inv}$$

donde:

- n: año en que se produce la liquidación contado a partir de la iniciación de la ejecución del Contrato
- li: Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el año i en Pesos del año i.
- Yi: Monto de los ingresos netos recibidos por el Concesionario en el año i en Pesos del año i.
- IPC<sub>n</sub>: Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior a aquel en el cual se produce la liquidación del Contrato.
- IPC<sub>i</sub>: Índice de Precios al Consumidor del mes de diciembre anterior al año i.
- M: Multas pendientes de pago causadas, pendientes de pago, por mora en el cumplimiento de las obligaciones del Concesionario, a lo largo del Proyecto hasta el momento de la terminación del Contrato, en Pesos del momento de la liquidación.
- PP: Pena pecuniaria causada en el evento de declararse la caducidad del Contrato por incumplimiento del Concesionario, en Pesos del momento de la liquidación.
- O<sub>inv</sub>: Obligaciones del INVIAS con el Concesionario pendientes de pago en Pesos del momento de la liquidación

Para determinar el monto de la inversión realizada por el Concesionario en cada uno de los años desde el inicio de la ejecución del Contrato, se tendrá en cuenta las inversiones realizadas en predios, interventoría, diseños, pagos al Departamento del Valle, construcción, infraestructura de operación, mantenimientos mayores, costos adicionales emanados de los documentos



ambientales y costos del Plan de Gestión Social de la siguiente manera:

$$I_i = I_{pi} + I_{inti} + I_{disi} + I_{depi} + I_{consi} + I_{infopi} + I_{mmayi} + I_{ambi} + I_{gesti}$$

donde:

- $I_i$ : Monto de la inversión realizada por el **Concesionario** en el año  $i$  en **Pesos** del año  $i$ .
- $I_{pi}$ : Monto de la inversión realizada por el **Concesionario** en el año  $i$  en **Pesos** del año  $i$  destinada a la compra de predios. Estos montos corresponderán a los recursos efectivamente depositados por el **Concesionario** en el Fideicomiso 1 durante el año  $i$ .
- $I_{inti}$ : Monto de la inversión realizada por el **Concesionario** en el año  $i$  en **Pesos** del año  $i$  destinada al pago de la Interventoría. Estos montos corresponderán a los recursos efectivamente depositados por el **Concesionario** en el Fideicomiso 2 durante el año  $i$ .
- $I_{disi}$ : Monto de la inversión en diseños realizada por el **Concesionario** en el año  $i$  en **Pesos** del año  $i$ . Para definir este monto se tendrán en cuenta los registros contables del Fideicomiso Principal para este rubro. El valor total por este concepto no podrá superar los \$3.200 millones (Pesos de diciembre de 1997).
- $I_{depi}$ : Monto del pago efectuado por el **Concesionario** al Departamento del Valle del Cauca según lo establecido en la Cláusula 42, en el año  $i$  en **Pesos** del año  $i$ .
- $I_{consi}$ : Monto de la inversión en construcción de obra realizada por el **Concesionario** en el año  $i$  en **Pesos** del año  $i$ . Para definir este monto se tendrán en cuenta las cantidades de obra ejecutadas que establezca el Interventor, cuyo precio será determinado por la Firma Asesora de Ingeniería.
- $I_{infopi}$ : Monto de la inversión en infraestructura de operación realizada por el **Concesionario** en el año  $i$  en **Pesos** del año  $i$ . Para definir este monto se tendrán en cuenta las cantidades de obra ejecutadas que establezca el Interventor, cuyo precio será determinado por la Firma Asesora de Ingeniería.
- $I_{mmayi}$ : Monto de la inversión en mantenimientos mayores realizada por el **Concesionario** en el año  $i$  en **Pesos** del año  $i$ . Para definir este monto se tendrán en cuenta las cantidades de obra ejecutadas que establezca el Interventor, cuyo precio será determinado por la Firma Asesora de Ingeniería.
- $I_{ambi}$ : Monto de la inversión realizada por el **Concesionario** en el año  $i$  en **Pesos** del año  $i$  destinada a cubrir los costos y gastos adicionales que —de acuerdo con el numeral 28.3.— sean necesarios para que el **Concesionario** cumpla con las obligaciones que emanen de la(s) **Licencia(s) Ambiental(es)** y/o de los **Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental**. Estos montos corresponderán a los recursos efectivamente depositados por el **Concesionario** en el Fideicomiso 3 durante el año  $i$ .



Igesti: Monto de la inversión realizada por el Concesionario en el año i en **Pesos** del año i destinada a cubrir los costos del Plan de Gestión Social. Estos montos corresponderán a los recursos efectivamente depositados por el Concesionario en el Fideicomiso 4 durante el año i.

$$Y_i = I_{gi} - G_{aomi}$$

donde:

Yi: Monto de los ingresos netos recibidos por el Concesionario en el año i en **Pesos** del año i.

Igi: **Ingreso Generado** durante el año i en **Pesos** del año i.

Gaomi: Gastos de administración operación y mantenimiento durante el año i en **Pesos** del año i, de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal para estos rubros. No se podrán incluir gastos o costos que se hayan tenido en cuenta en los montos de inversión. En todo caso estos gastos no podrán ser superiores al 20% de los ingresos generados.

Si el monto P7 resulta negativo, el pago deberá hacerse por el Concesionario al INVIAS.

#### 12.8. TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL INVIAS DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Si en el transcurso de esta etapa, se presenta la terminación anticipada por la ocurrencia de la causal prevista en los numerales 10.5., 10.6. y 10.8. de la cláusula 10 del presente Contrato, el INVIAS pagará al Concesionario el monto P8 según la fórmula siguiente:

$$P_8 = \left( \sum_{i=1}^n (A_i - D_i) (1 + r_i) \right) - M - R + D + O_{inv}$$

donde:

n: año en que se produce la liquidación contado a partir de la iniciación de la ejecución del Contrato.

Ai: Monto del aporte de capital propio realizado por los socios o miembros del Concesionario en el año i en **Pesos** del año i, de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.

Di: Monto de los dividendos recibidos por los socios o miembros del Concesionario o de cualquier modalidad de reducción de capital



efectuada en el año  $i$  en Pesos del año  $i$ , de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.

- M: Multas causadas pendientes de pago por mora en el cumplimiento de las obligaciones del Concesionario, a lo largo del Proyecto hasta el momento de la terminación del Contrato, en Pesos del momento de la liquidación.
- R: Valor de los bienes no sujetos a reversión según valor en libros
- D: Saldo de la deuda del Concesionario a la fecha de liquidación
- O<sub>inv</sub>: Obligaciones del INVIAS con el Concesionario pendientes de pago en Pesos del momento de la liquidación
- $r_i$ : Tasa remuneratoria del capital para el año  $i$ .

$$r_i = ((IPC_n / IPC_i) (1 + k)^{(n-i)}) - 1$$

donde:

- IPC<sub>n</sub>: Índice de Precios al Consumidor del mes de diciembre del año anterior en el que se hace la liquidación.
- IPC<sub>i</sub>: Índice de Precios al Consumidor del mes de diciembre anterior al año  $i$ .
- $k$ : Tasa remuneratoria anual real del capital.

$$k = 0.09$$

Si el monto  $P_g$  resulta negativo, el pago deberá hacerse por el Concesionario al INVIAS.

#### 12.9. TERMINACIÓN POR CAUSAS NO IMPUTABLES A LAS PARTES DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Si en el transcurso de esta etapa, se presenta la terminación anticipada por la ocurrencia de la causal prevista en el numeral 10.9. de la cláusula 10 del presente Contrato, el INVIAS pagará al Concesionario el monto  $P_g$  según la fórmula siguiente:

$$P_g = \left( \sum_{i=1}^n (A_i - D_i) (1 + r_i) \right) - M - R + \bar{D} + \bar{O}_{inv}$$

*Super*



donde:

- n: año en que se produce la liquidación contado a partir de la iniciación de la ejecución del Contrato.
- Ai: Monto del aporte de capital propio realizado por los socios o miembros del Concesionario en el año i en Pesos del año i, de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.
- Di: Monto de los dividendos recibidos por los socios o miembros del Concesionario o de la reducción de capital efectuada en el año i en Pesos del año i, de acuerdo con los registros contables del Fideicomiso Principal.
- M: Multas pendientes de pago causadas por mora en el cumplimiento de las obligaciones del Concesionario, a lo largo del Proyecto hasta el momento de la liquidación, en Pesos del momento de la liquidación.
- R: Valor de los bienes no sujetos a reversión según valor en libros
- D: Saldo de la deuda del Concesionario a la fecha de liquidación
- Oinv: Obligaciones del INVIAS con el Concesionario pendientes de pago en Pesos del momento de la liquidación
- ri: Tasa remuneratoria del capital para el año i.

$$r_i = ((IPC_n / IPC_i) (1 + k)^{(n-i)}) - 1$$

donde:

- IPCn: Índice de Precios al Consumidor del mes de diciembre del año anterior en el que se hace la liquidación.
- IPCi: Índice de Precios al Consumidor del mes de diciembre anterior al año i.
- k: Tasa remuneratoria anual real del capital.

$$k = 0$$

Si el monto Pg resulta negativo, el pago deberá hacerse por el Concesionario al INVIAS.

- 12.10. Las partes aceptan que dentro de los montos acordados en los numerales anteriores se entienden incluidas las indemnizaciones mutuas por concepto de todo perjuicio derivado de la terminación anticipada de este Contrato, incluyendo pero sin limitarse a daño emergente, lucro cesante, perjuicios directos e indirectos, presentes y futuros, pérdidas o interrupciones en los negocios, etc.



12.11. En el caso en que se presente la terminación anticipada por la ocurrencia de la circunstancia prevista en el numeral 10.1. de la cláusula 10, no se generará compensación o pago alguno entre las partes.

12.12. En cualquier caso en que de la terminación anticipada del Contrato surjan obligaciones de pago a cargo del INVIAS y en favor del Concesionario y ya se haya hecho el Cierre Financiero, el INVIAS podrá optar, sujeto a la aprobación de los Prestamistas y previo el cumplimiento de los requisitos legales, por asumir las obligaciones crediticias del Concesionario en los mismos términos pactados entre éste y los Prestamistas, excluyendo las penalizaciones, multas o similares que se hubiesen causado a cargo del Concesionario frente a sus Prestamistas.

En este caso, el valor del saldo vigente de los créditos asumidos por el INVIAS se restará del valor a pagar al Concesionario.

12.13. En cualquier caso de pago directo al Concesionario, en virtud de la terminación anticipada del Contrato, el INVIAS tendrá un plazo de dieciocho (18) meses para pagar el cincuenta por ciento (50%) del monto correspondiente, y un año adicional para el pago del saldo remanente. Durante estos períodos se causarán intereses equivalentes a la tasa de interés promedio del saldo de la deuda vigente del Proyecto en COL\$, a la fecha de liquidación. En caso de haberse pagado la deuda, el INVIAS reconocerá un interés del DTF más tres puntos porcentuales (3%) sobre los saldos adeudados. Vencidos estos términos se causarán intereses de mora, de acuerdo con lo establecido en la cláusula 52 de este Contrato.

12.14. Cuando de las fórmulas establecidas en esta cláusula surja la obligación de pago a cargo del Concesionario y a favor del INVIAS, en virtud de la terminación anticipada del Contrato, el Concesionario pagará esta obligación con los saldos disponibles del Fideicomiso Principal. Si el Fideicomiso Principal no es suficiente, el Concesionario tendrá un plazo de dieciocho (18) meses para pagar el cincuenta por ciento (50%) del monto correspondiente, y un año adicional para el pago del saldo remanente. Durante estos períodos se causarán intereses equivalentes a la tasa de interés promedio del saldo de la deuda vigente en COL\$ del Concesionario, a la fecha de liquidación. En caso de no existir deuda o haberse pagado, el Concesionario pagará al INVIAS un interés del DTF más tres puntos porcentuales (3%) sobre los saldos adeudados. Vencidos estos términos se causarán intereses de mora, de acuerdo con lo establecido en la cláusula 52.

### CLÁUSULA 13. LIQUIDACIÓN

El Contrato se liquidará en un término máximo de seis (6) meses contados a partir de la Fecha Efectiva de Terminación del Contrato, en los términos de los artículos 60 y 61 de la Ley 80 de 1.993.

### CLÁUSULA 14. DEVOLUCIÓN Y REVERSIÓN DE BIENES

14.1. Sin perjuicio del derecho que tiene el Concesionario -en los términos de este Contrato- de usar y explotar económicamente los bienes que hacen parte del Proyecto, se entenderá que el INVIAS se hará propietario de las obras que conforman el Proyecto, al momento de su ejecución, y de los



equipos que conforman el Proyecto, al momento de su instalación. Por lo tanto, estos bienes de propiedad del INVIAS, y, en general, todos los bienes inmuebles, con todas sus anexidades, que hacen parte del Proyecto serán entregados al INVIAS en las condiciones señaladas en las Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento, al momento de la terminación del Contrato, por cualquier causa.

- 14.2. A la terminación del Contrato por cualquier causa, todos los bienes directamente afectados a la concesión que no sean de propiedad del INVIAS, serán transferidos a título traslativo de dominio al INVIAS libres de todo gravamen, sin que por ello éste deba pagar compensación alguna al Concesionario.

Para efectos de este Contrato, se entiende que los bienes afectados a la concesión, son los establecidos en el Anexo 11 del Pliego de Condiciones.

- 14.3. A la terminación del Contrato por cualquier causa, el equipo y la maquinaria que el Concesionario tenga para la ejecución del Proyecto y que no puedan entenderse incluidos dentro de los bienes a devolver o revertir según los numerales anteriores, podrá ser adquirido por el INVIAS pagando su justiprecio, si el INVIAS lo considera necesario o conveniente para la continuidad de la prestación del servicio. Las partes acordarán el precio de tales bienes, o acudirán, en caso de desacuerdo, a la Firma Asesora de Ingeniería, cuyo concepto será obligatorio.

#### CLÁUSULA 15. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor del presente Contrato se estima en la suma agregada de \$386.919.000.000,00, correspondiente a la inversión del Concesionario en el Proyecto, es decir, la sumatoria de los siguientes conceptos:

1. Valor de diseño, construcción y rehabilitación y mejoramiento, incluido el valor de la instalación, montaje y prueba de los equipos necesarios para la infraestructura de operación, calculado en la Propuesta del Concesionario: \$344.250.000.000,00.
2. Valor a pagar por el Concesionario al Departamento del Valle del Cauca, según el valor determinado en la cláusula 42 de este Contrato: \$7.859.000.000,00.
3. Costo estimado de la Interventoría durante la Etapa de Preconstrucción y durante la Etapa de Construcción según el valor predeterminado en el numeral 61.7.1. de la cláusula 61 de este Contrato: \$9.579.000.000,00.
4. Valor de los montos aportados por el Concesionario al Fideicomiso 1 con destino a la compra de predios, según el valor determinado en el numeral 26.3 de la cláusula 26 de este Contrato: \$20.601.000.000,00 (sumatoria de: i) COL\$14.377'000.000,00, monto señalado en el primer inciso del numeral 26.3., más ii) COL\$6.224'000.000,00, valor de los predios correspondientes a las Obras Complementarias ofrecidas por el Concesionario en su Propuesta, según el inciso penúltimo del numeral 26.3. de este Contrato)



5. Valor de los montos aportados por el Concesionario al Fideicomiso 3 para cubrir los costos y gastos adicionales que -de acuerdo con el numeral 28.3. de la cláusula 28 del presente Contrato- sean necesarios para que el Concesionario cumpla con las obligaciones que emanen de la(s) Licencia(s) Ambiental(es) y/o de los Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental, según el valor determinado en el numeral 28.4. de la cláusula 28 de este Contrato: \$3.600.000.000.00
6. Valor de los montos aportados por el Concesionario al Fideicomiso 4 con destino al cubrimiento de los costos del Plan de Gestión Social (numeral 6 del Anexo 12 del Pliego), según el valor determinado en el numeral 28.7. de la cláusula 28 de este Contrato: \$1.030.000.000.

Los anteriores valores están calculados en Pesos de diciembre de 1997

Para efectos fiscales el valor de este Contrato es indeterminado.

#### CLÁUSULA 16. VALOR EFECTIVO DEL CONTRATO

El valor efectivo de este Contrato corresponderá a: i) los recaudos de Peaje que serán cedidos al Concesionario por el INVIAS, ii) las compensaciones derivadas del mantenimiento del valor de las tarifas de Peajes de acuerdo con lo previsto en el numeral 20.2. de la cláusula 20 de este Contrato, y iii) las demás compensaciones a favor del Concesionario expresamente previstas en este Contrato. Este valor efectivo remunera todos los costos y gastos -directos e indirectos- en que incurra el Concesionario por la preparación y celebración del Contrato, así como por la ejecución y terminación del Proyecto; los impuestos, tasas y contribuciones que se causen por la ejecución del presente Contrato, los costos financieros, la remuneración del capital invertido, las utilidades del Concesionario y en general incluye el valor de la contraprestación por todas las obligaciones que adquiere el Concesionario en virtud del presente Contrato.

El valor efectivo de este Contrato remunera también la asunción de riesgos que se desprenden de las obligaciones del Concesionario o que surjan de las estipulaciones o de la naturaleza de este Contrato. En tal sentido, las partes declaran que no habrá lugar al restablecimiento del equilibrio económico del Contrato, cuando quiera que se presenten circunstancias que sean previsibles durante la ejecución del Contrato. En consecuencia, sólo habrá lugar a solicitar el restablecimiento del equilibrio económico del Contrato, por cualquiera de las partes, cuando surjan hechos extraordinarios e imprevisibles -aleas anormales- no imputables a la parte que solicita el restablecimiento, que afecten la economía del Contrato y generen una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones contractuales. Lo anterior sin perjuicio del pago de las compensaciones e indemnizaciones que se causen por el ejercicio -por parte del INVIAS- de las potestades excepcionales al derecho común, en los términos del art. 14 de la ley 80 de 1993.

#### CLÁUSULA 17. FORMA DE PAGO

Como contraprestación por la celebración y ejecución del Contrato, el INVIAS hará la cesión al Concesionario de los derechos de recaudo de Peaje de las siguientes estaciones:



1. Estación Tunia con cobro en doble sentido, ubicada en el Tramo 1
2. Estación Villarrica con cobro en doble sentido, ubicada en el Tramo 2
3. Estación Cerrito con cobro en doble sentido, ubicada en el Tramo 3
4. Estación CIAT con cobro en sentido este-oeste y estación Estambul con cobro en sentido oeste-este ubicadas en el Tramo 4
5. Estación Mediacanoa con cobro en doble sentido, ubicada en el Tramo 5
6. Estación Palmaseca, que incluye dos casetas, una con cobro en sentido occidente-oriente y otra con cobro en sentido norte-sur; y estación Paso de La Torre con cobro en doble sentido, ubicadas en el Tramo 6

Los esquemas tarifarios que se aplicarán en cada estación, dependiendo del momento del recaudo, son los que se establecen a continuación:

**17.1. Estaciones Tunia, Cerrito, CIAT, Estambul y Mediacanoa ubicadas en los Tramos 1, 3, 4 y 5**

Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 27.2 de la cláusula 27, estas estaciones se entregarán al Concesionario para su operación en la fecha en que se haya hecho entrega de la totalidad de los Tramos (de acuerdo con los plazos previstos en el numeral 27.1. de la cláusula 27), fecha a partir de la cual se le cederán los recursos del Peaje correspondientes.

Desde la fecha indicada en el párrafo anterior hasta la fecha en que el Interventor y el INVIAS hayan verificado a satisfacción la completa construcción y/o rehabilitación y mejoramiento del Tramo 1, el Concesionario aplicará -en la estación Tunia- el Esquema Tarifario 1, actualizado como se prevé en la cláusula 18.

Desde la fecha indicada en el primer párrafo de este numeral hasta la fecha en que el Interventor y el INVIAS hayan verificado a satisfacción la completa construcción y/o rehabilitación y mejoramiento del Tramo 3, el Concesionario aplicará -en la estación Cerrito- el Esquema Tarifario 1, actualizado como se prevé en la cláusula 18.

Desde la fecha indicada en el primer párrafo de este numeral hasta la fecha en que el Interventor y el INVIAS hayan verificado a satisfacción la completa construcción y/o rehabilitación y mejoramiento del Tramo 4, el Concesionario aplicará -en las estaciones CIAT y Estambul- el Esquema Tarifario 1, actualizado como se prevé en la cláusula 18.

Desde la fecha indicada en el primer párrafo de este numeral hasta la fecha en que el Interventor y el INVIAS hayan verificado a satisfacción la completa construcción y/o rehabilitación y mejoramiento del Tramo 5, el Concesionario aplicará -en la estación Mediacanoa- el Esquema Tarifario 1, actualizado como se prevé en la cláusula 18.

Desde el Día Calendario siguiente a la fecha en que el Interventor y el INVIAS hayan verificado a satisfacción la completa construcción y/o rehabilitación y mejoramiento de cada uno de los Tramos 1, 3, 4 y 5, hasta la terminación del Contrato, el Concesionario aplicará el Esquema Tarifario 2 en cada uno de los Tramos, actualizado como se prevé en la cláusula 19.



**17.2. Estaciones Villarrica, Palmaseca y Paso de la Torre ubicadas en los Tramos 2 y 6**

Estas estaciones se instalarán por el Concesionario para su operación a partir del **Día Calendario** siguiente al vencimiento de los dos (2) meses calendario siguientes a la fecha del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**. Para que estas estaciones puedan ser operadas mediante el recaudo de **Peaje** por parte del Concesionario, éste deberá haber instalado previamente los campamentos de obra de los Tramos respectivos, así como situado la maquinaria requerida para iniciar obras y haber iniciado dichas obras.

Desde la fecha indicada en el párrafo anterior hasta la fecha en que el **Interventor** y el **INVIAS** hayan verificado a satisfacción la completa construcción y/o rehabilitación y mejoramiento del **Tramo 2**, el Concesionario aplicará —en la estación Villarrica— el **Esquema Tarifario 1**, actualizado como se prevé en la cláusula 18.

Desde la fecha indicada en el primer párrafo de este numeral hasta la fecha en que el **Interventor** y el **INVIAS** hayan verificado a satisfacción la completa construcción y/o rehabilitación y mejoramiento del **Tramo 6**, el Concesionario aplicará —en las estaciones Palmaseca y Paso de la Torre— el **Esquema Tarifario 1**, actualizado como se prevé en la cláusula 18.

Desde el **Día Calendario** siguiente a la fecha en que el **Interventor** y el **INVIAS** hayan verificado a satisfacción la completa construcción y/o rehabilitación y mejoramiento de cada uno de los **Tramos 2 y 6**, hasta la terminación del **Contrato**, el Concesionario aplicará el **Esquema Tarifario 2** en cada uno de los Tramos, actualizado como se prevé en la cláusula 19.

**17.3. La ubicación precisa de las estaciones de peaje se describe en las Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento.**

**17.4** Si la **Etapa de Preconstrucción**, por cualquier razón, se extiende por un período mayor al de diez (10) meses contados desde la **Fecha de Inicio de Ejecución**, los recaudos que haga el Concesionario desde el vencimiento de los diez (10) meses hasta la efectiva suscripción del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción (Período de Extensión de la Etapa de Preconstrucción)**, se depositarán —previa deducción del diecisiete por ciento (17%) de dichos recaudos— en una cuenta especial del **Fideicomiso Principal**. Los montos de dicha cuenta y sus rendimientos financieros serán de libre disposición del **INVIAS** y el Concesionario no podrá disponer de ellos para ningún efecto, tal y como se describe en la cláusula 25 de este **Contrato**.

**17.5.** Si, en cualquier momento durante la **Etapa de Construcción**, el Concesionario incumple los requerimientos mínimos de avance de obra para uno o varios de los **Tramos** a construir y/o rehabilitar, de acuerdo con el cronograma presentado por el Concesionario al **Interventor** en los términos de la cláusula 34, se procederá así:

- i) El **Interventor** hará el requerimiento correspondiente al Concesionario, para que corrija sus incumplimientos en el plazo que determine el **Interventor**. Si el Concesionario no corrige el



incumplimiento en el plazo fijado, el **Interventor** comunicará tal hecho a la entidad fiduciaria encargada del manejo del **Fideicomiso Principal**, con el fin de que se de aplicación a lo previsto en el ordinal ii) siguiente.

- ii) Desde la fecha de la comunicación del **Interventor** a la entidad fiduciaria hasta el momento en que el **Concesionario** haya corregido el desfase en la programación de las obras a satisfacción del **Interventor**, los recaudos correspondientes a la(s) estación(es) de peaje ubicada(s) en el(los) **Tramo(s)** afectados, serán puestos en una cuenta especial del **Fideicomiso Principal**, y no podrán ser utilizados por el **Concesionario** para ningún efecto.
- iii) Una vez se hayan corregido los desfases de la programación de las obras para cada **Tramo**, el **Interventor** comunicará tal hecho a la entidad fiduciaria para que se proceda a desafectar los recursos, poniéndolos a disposición del **Proyecto**.
- iv) El contrato de fiducia mercantil deberá incluir las estipulaciones necesarias para dar cumplimiento a lo previsto en los ordinales i), ii) y iii) anteriores.

#### 17.6. Categorías Especiales.

- 17.6.1. En cualquier momento durante la ejecución del Contrato, la autoridad competente podrá crear, si así lo decide, una categoría especial para el cobro de **Peajes** en las estaciones de peaje ubicadas en los **Tramos 2 y 6**, caso en el cual el **Concesionario** se obliga a ajustar las tarifas de **Peaje** en las estaciones citadas para respetar la categoría especial definida por la autoridad competente, lo cual no generará -por sí solo- ningún tipo de compensación a favor del **Concesionario**, sin perjuicio de lo establecido en los dos incisos siguientes y en el numeral 17.6.2. siguiente.

La categoría especial a que se refiere el inciso anterior deberá corresponder de manera idéntica a la prevista para las estaciones de peaje de CIAT y Estambul en el artículo sexto de la resolución 00495 del 16 de febrero de 1998, expedida por el **Ministerio de Transporte**. Los beneficiarios de la categoría especial en las estaciones del **Tramo 6**, serán exclusivamente los residentes en el municipio de Palmira; los beneficiarios de la categoría especial en la estación del **Tramo 2**, serán exclusivamente los residentes en los municipios de Santander de Quilichao y Puerto Tejada.

En el caso que la autoridad competente establezca categorías especiales adicionales a las previstas en este numeral o en condiciones distintas a las aquí señaladas, sin contar con el consentimiento del **Concesionario**, y este hecho implica reducción de ingresos para el **Concesionario**, se entenderá que se ha presentado la situación a que se refiere la cláusula 20 del presente Contrato y por lo tanto el **Concesionario** tendrá derecho a las compensaciones y demás derechos establecidos en su favor en dicha cláusula.

- 17.6.2. Cuando, por efectos de la aplicación de las categorías especiales a que se refieren el artículo sexto de la resolución 00495 del 16 de



febrero de 1998, expedida por el Ministerio de Transporte, y el numeral 17.6.1. de este Contrato, los ingresos por concepto de Peaje recibidos por el Concesionario sufran una reducción superior al tres por ciento (3%) respecto del valor de los ingresos que hubiese recibido el Concesionario, de no haber existido las categorías especiales aludidas, el INVIAS compensará al Concesionario por esta circunstancia. Esta compensación es independiente de la prevista en la cláusula 20 de este Contrato y de las demás compensaciones señaladas en otras cláusulas del mismo, y sus efectos son exclusivamente los que se establecen en el presente numeral.

Para efectos de determinar la procedencia o no de la compensación a que se refiere el inciso anterior, se procederá a realizar, entre el Interventor y el Concesionario, una liquidación semestral de los ingresos por Peaje (de todas las estaciones de peaje incluidas en el Proyecto), para calcular los ingresos que hubiese recibido el Concesionario de no haber existido las categorías especiales y compararlos con lo efectivamente recibido en todas las estaciones de peaje incluidas en el Proyecto, aplicando dichas categorías especiales. Si de dicha comparación se establece que tal diferencia es superior al tres por ciento (3%) del total de ingresos que se hubiesen recibido por Peaje en el semestre correspondiente de no haber existido las categorías especiales, el INVIAS pagará el monto en exceso de dicho tres por ciento, en un plazo de dieciocho (18) meses, contados a partir de la fecha en que el INVIAS otorgue su aprobación a la cuenta de cobro presentada por el Concesionario. A partir de la presentación de la cuenta de cobro (a la cual se debe adjuntar como soporte la correspondiente acta de liquidación semestral suscrita por el Interventor y el Concesionario) el INVIAS dispondrá de diez (10) Días Hábiles para aprobarla o presentar sus observaciones. Durante el plazo de los dieciocho (18) meses, se causarán intereses remuneratorios equivalentes al DTF más cinco puntos porcentuales (5%) sobre el monto adeudado. Vencido este plazo sin que el INVIAS haya hecho los pagos, se causarán intereses moratorios, de conformidad con lo previsto en la cláusula 52 de este Contrato.

El monto de la compensación que debe pagar el INVIAS al Concesionario, según lo previsto en este numeral, será el que surja de la aplicación de la siguiente fórmula:

Si se cumple que:

$$\left( \left( \sum_h \sum_j T_{ijh} N_{ijh} \right) + C_{tarifas} \right) / \left( \left( \sum_h \sum_j P_{ijh} N_{ijh} \right) + C_{tarifas} \right) - 1 > 0.03$$

La compensación será:

$$C_{tarifespcl al} = 0.97 \left( \left( \sum_h \sum_j T_{ijh} N_{ijh} \right) + C_{tarifas} \right) - \left( \left( \sum_h \sum_j P_{ijh} N_{ijh} \right) + C_{tarifas} \right)$$

*Rym*

*241*



donde:

- $C_{tarifesp\text{cial } i}$ : Compensación a pagar al Concesionario en el periodo i, en aplicación de lo establecido en este numeral, en **Pesos corrientes**
- $T_{ijh}$ : Tarifas que hubiese cobrado el Concesionario durante el mes i, de no haber existido la categoría especial referida en el presente numeral, en la estación j para la categoría de vehículo h.
- $P_{ijh}$ : Tarifas Vigentes cobradas durante el mes i, en la estación j para la categoría de vehículo h.
- $N_{ijh}$ : Número de vehículos de la categoría h, durante el mes i que han pasado por la estación de peaje j.
- $C_{tarifasi}$ : Compensación a la que se refiere la cláusula 20 de este Contrato, causada (entendiéndose por causada los montos de las cuentas de cobro debidamente aprobadas por el INVIAS) durante el mes i.
- h: Cada una de las categorías de vehículo previstas en los Esquema Tarifario 1 y Esquema Tarifario 2.
- j: Cada una de las estaciones de peaje previstas en este Contrato.
- i: semestre para el cual se realiza el cálculo de la compensación.

si no:

$$C_{tarifesp\text{cial } i} = 0$$

#### CLÁUSULA.18. INDEXACION DE TARIFAS DEL ESQUEMA TARIFARIO 1

18.1. El valor de las tarifas de Peaje del Esquema Tarifario 1, será ajustado durante el tiempo en que, de acuerdo con lo previsto en la cláusula anterior, sea aplicable este esquema tarifario. Este ajuste se hará de conformidad con lo que se expresa a continuación:

18.1.1. El valor de las tarifas de Peaje se ajustará de acuerdo con el incremento del I.P.C.. La anterior indexación se hará aplicando la siguiente fórmula:

$$T_n = T_{n-1} (IPC_n / IPC_{n-1})$$

donde.

- $T_n$ : Valor de la tarifa actualizada, en **Pesos corrientes**
- $T_{n-1}$ : Valor de la tarifa, en **Pesos corrientes**, resultante de la última actualización o la de enero de 1998, según el caso
- $IPC_n$ : **Índice de Precios al Consumidor** del mes calendario anterior a la fecha de actualización



IPCn-1: Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior a la fecha de la anterior actualización o de diciembre de 1997, según el caso.

La indexación se hará conforme al siguiente procedimiento, establecido en las Resoluciones 495 del 16 de febrero de 1998 del Ministerio del Transporte y 39 del 18 de febrero de 1998 de la Gobernación del Valle del Cauca:

- 18.1.1.1. Para dar inicio al recaudo de Peaje de las estaciones de peaje Tunia, Cerrito, CIAT, Estambul y Mediacanoa ubicadas en los Tramos 1, 3, 4 y 5, por parte del Concesionario, las tarifas serán indexadas como se establece en el numeral 18.1.1. anterior, teniendo en cuenta el porcentaje de variación entre el I.P.C. correspondiente a diciembre de 1997 y el I.P.C. correspondiente a diciembre del año calendario anterior a la fecha en que comience el recaudo del Peaje por parte del Concesionario en las estaciones citadas.
- 18.1.1.2. Una vez realizado el anterior ajuste, las tarifas a aplicar en todas las estaciones de peaje en las cuales, de conformidad con la cláusula anterior, deba aplicarse el Esquema Tarifario 1, se indexarán por el Concesionario el diez (10) de enero de cada año calendario, de acuerdo con el porcentaje de variación entre el I.P.C. de diciembre del año calendario anterior a la fecha en que el Concesionario haya comenzado el recaudo del Peaje en las estaciones de peaje Tunia, Cerrito, CIAT, Estambul y Mediacanoa, o el I.P.C. del mes de diciembre anterior a la fecha del último reajuste, según el caso, y el I.P.C. de diciembre del año calendario anterior a la fecha en que deba hacerse el reajuste.
- 18.1.1.3. Cuando en un periodo inferior a un año calendario, el porcentaje de variación del I.P.C. sea superior al veinte por ciento (20%), el Concesionario podrá hacer el reajuste de tarifas correspondientes en el porcentaje de variación registrado y desde ese momento se contará la anualidad para el nuevo reajuste.

Todas las cifras anteriormente mencionadas, serán ajustadas a la centena inmediatamente inferior, si el remanente es inferior o igual a COL\$50. Si el remanente es superior a COL\$50 el ajuste se hará a la centena inmediatamente superior.

- 18.2. La aplicación del procedimiento de indexación descrito implica que la Tarifa Vigente en un momento determinado será la misma para todas las estaciones de peaje en las cuales deba aplicarse el Esquema Tarifario 1.
- 18.3. Si en algún caso el INVIAS requiere al Concesionario en virtud de que los Peajes aplicados por el mismo resultan superiores a los resultantes de la aplicación del procedimiento establecido en el numeral 18.1 de esta cláusula, éste tendrá que: (i) reembolsar al INVIAS en un periodo no mayor de dos (2) meses después del requerimiento, todas las sumas recibidas como diferencia entre la tarifa de Peaje correcta y la que fue cobrada por el Concesionario, (ii) reducir inmediatamente las tarifas al valor correspondiente a la aplicación del procedimiento establecido en los numerales 18.1. y 18.2. de esta cláusula, y (iii) pagar la multa a la que se refiere el ordinal 1) del numeral 47.1. de la cláusula 47 de este Contrato.



- 18.4. En todo caso, el Concesionario voluntariamente tendrá la posibilidad de aumentar las tarifas de Peaje en porcentajes inferiores a los previstos en esta Cláusula, en los momentos indicados en el numeral 18.1., si así lo decide. En tal caso, se tomará como base para la nueva indexación, el valor de la Tarifa Vigente aplicada por el Concesionario.
- 18.5. La indexación de las tarifas correspondientes al Esquema Tarifario 1, se efectuará hasta la fecha en que, de conformidad con la cláusula 17, deba culminar la aplicación del Esquema Tarifario 1.

#### CLÁUSULA 19. INDEXACION DE TARIFAS DEL ESQUEMA TARIFARIO 2

- 19.1. El valor de las tarifas del Esquema Tarifario 2, será ajustado durante el tiempo en que, de acuerdo con lo previsto en la cláusula 17, sea aplicable este esquema tarifario. Este ajuste se hará de conformidad con lo que se expresa a continuación:

- 19.1.1. Desde el momento en que empiece a aplicarse el Esquema Tarifario 2 para la primera estación de peaje en la cual se permite dicha aplicación de acuerdo con lo previsto en la cláusula 17, hasta la Fecha Efectiva de Terminación del Contrato, el valor de las tarifas del Esquema Tarifario 2 se ajustará de acuerdo con el incremento en el I.P.C.. La anterior indexación se hará aplicando la siguiente fórmula

$$T_n = T_{n-1} (IPC_n / IPC_{n-1})$$

donde:

- $T_n$ : Valor de la tarifa actualizada, en Pesos corrientes  
 $T_{n-1}$ : Valor de la tarifa, en Pesos corrientes, resultante de la última actualización o la de enero de 1998, según el caso  
 $IPC_n$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior a la fecha de actualización  
 $IPC_{n-1}$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior a la fecha de la anterior actualización o de diciembre de 1997, según el caso.

La indexación se hará conforme al siguiente procedimiento, establecido en las Resoluciones 495 del 16 de febrero de 1998 del Ministerio del Transporte y 39 del 18 de febrero de 1998 de la Gobernación del Valle del Cauca:

- 19.1.1.1. Para dar inicio a la aplicación del Esquema Tarifario 2, en la fecha en que dicha aplicación deba ocurrir para la primera estación de peaje, según lo previsto en la cláusula 17, por parte del Concesionario, las tarifas serán indexadas como se establece en el numeral 19.1.1. anterior, teniendo en cuenta el porcentaje de variación entre el I.P.C. correspondiente a diciembre de 1997 y el I.P.C. correspondiente al mes calendario anterior a la fecha en que comience la aplicación del Esquema Tarifario 2 para la primera estación de peaje.



19.1.1.2. Una vez realizado el anterior ajuste, las tarifas a aplicar en todas las estaciones de peaje en las cuales, de conformidad con la cláusula 17, deba aplicarse el **Esquema Tarifario 2**, se indexarán por el **Concesionario** anualmente, de acuerdo con el porcentaje de variación entre el I.P.C. del mes calendario anterior a la fecha en que comience la aplicación del **Esquema Tarifario 2** para la primera estación de peaje por parte del **Concesionario** o la fecha del último reajuste, según el caso, y el I.P.C. del mes calendario anterior a la fecha en que se cumpla la anualidad.

19.1.1.3. Cuando en un periodo inferior a un año contado desde la fecha en que comience la aplicación del **Esquema Tarifario 2** para la primera estación de peaje por parte del **Concesionario** o desde el último reajuste, según el caso, el porcentaje de variación del I.P.C. sea superior al veinte por ciento (20%), el **Concesionario** podrá hacer el reajuste de tarifas correspondientes en el porcentaje de variación registrado y desde ese momento se contará la anualidad para el nuevo reajuste.

Todas las cifras anteriormente mencionadas, serán ajustadas a la centena inmediatamente inferior, si el remanente es inferior o igual a COL\$50. Si el remanente es superior a COL\$50 el ajuste se hará a la centena inmediatamente superior.

19.2. La aplicación del procedimiento de indexación descrito implica que la **Tarifa Vigente** siempre será la misma para todas las estaciones de peaje en las cuales deba aplicarse el **Esquema Tarifario 2**.

19.3. Si en algún caso el INVIAS requiere al **Concesionario** en virtud de que las **Tarifas Vigentes** aplicadas por el mismo resultan superiores a las resultantes de la aplicación del procedimiento establecido en el numeral 19.1 de esta cláusula, éste tendrá que: (i) reembolsar al INVIAS en un periodo no mayor de dos (2) meses después del requerimiento, todas las sumas recibidas como diferencia entre la tarifa de **Peaje** correcta y la que fue cobrada por el **Concesionario**, (ii) reducir inmediatamente las tarifas al valor correspondiente a la aplicación del procedimiento establecido en los numerales 19.1. y 19.2. de esta cláusula, (iii) pagar la multa a la que se refiere el ordinal I del numeral 47.1. de la cláusula 47 de este Contrato.

19.4. En todo caso, el **Concesionario** voluntariamente tendrá la posibilidad de aumentar las tarifas de **Peaje** en porcentajes inferiores a los indicados en esta Cláusula, en los momentos indicados en el numeral 19.1., si así lo decide. En tal caso, se tomará como base para la nueva indexación, el valor de la **Tarifa Vigente** aplicada por el **Concesionario**. Lo anterior no generará compensación alguna a cargo del INVIAS.

## CLÁUSULA 20. COMPENSACIÓN TARIFARIA

20.1. De acuerdo con el artículo 30 de la ley 105/93, la metodología para la determinación de las tarifas establecida en las tres cláusulas anteriores es de obligatorio cumplimiento para las partes y por lo tanto su variación requerirá del consentimiento tanto del INVIAS como del **Concesionario**. La modificación de las tarifas, sin contar con dicho consentimiento, implicará responsabilidad del funcionario competente, en los términos de las normas



legales aplicables.

- 20.2. En el evento en que, sin contar con el consentimiento del Concesionario, el Ministerio de Transporte, o la autoridad que sea competente, mediante acto administrativo, impida el cobro de las tarifas de Peaje de acuerdo con el Esquema Tarifario 1 y el Esquema Tarifario 2 en los momentos y por los valores establecidos en este Contrato, especialmente lo previsto en la cláusula 17, u obligue al Concesionario a rebajar las tarifas de Peaje o a aumentar las tarifas en un porcentaje menor al establecido en las cláusulas 18 y 19 de este Contrato, el INVIAS deberá reconocer al Concesionario la diferencia correspondiente. Para estos efectos, se procederá a realizar, entre el Interventor y el Concesionario, una liquidación semestral de los ingresos, para calcular la diferencia entre los ingresos que hubiera debido percibir el Concesionario como resultado de multiplicar el volumen de tráfico efectivo del semestre por las tarifas indexadas con la metodología prevista en las cláusulas 18 y 19 de este Contrato y el ingreso real recibido con base en las tarifas inferiores establecidas por la autoridad competente para el respectivo semestre. El INVIAS procederá a realizar los pagos, en un plazo de 18 meses contados a partir de la fecha en que INVIAS otorgue su aprobación a la cuenta de cobro correspondiente. Durante este término se causarán intereses remuneratorios equivalentes al DTF más cinco puntos porcentuales (5%) sobre el monto adeudado. Vencido este plazo sin que el INVIAS haya hecho los pagos, se causarán intereses moratorios, de conformidad con lo previsto en la cláusula 52 de este Contrato.
- 20.3. Si la disminución de tarifas de Peaje a que se refiere el numeral anterior se prolonga por un tiempo superior a diez y ocho (18) meses, el Concesionario podrá solicitar la terminación anticipada del Contrato, en los términos y con los efectos previstos en el numeral 10.8. de la cláusula 10 de este Contrato.
- 20.4. Cuando se presente la reducción de tarifas de Peaje a la que se refiere el numeral 20.2. anterior, dichas tarifas reducidas no serán consideradas tarifas actualizadas, para efectos de la indexación a la que se refieren las cláusulas 18 y 19. Las tarifas actualizadas corresponderán a las que habrían resultado de aplicar la indexación prevista en dichas cláusulas.

#### CLÁUSULA 21. REVISIÓN DE LOS INGRESOS

Con el objeto de determinar los ingresos recibidos por el Concesionario, para los efectos previstos en este Contrato, se harán las siguientes revisiones de ingresos:

- 21.1. *Nota: El contenido de este numeral, que correspondía a la revisión de ingresos para efectos de la activación de la garantía de ingresos ofrecida por el INVIAS en el Pliego, fue eliminado dado que la garantía de ingresos no fue solicitada por el Concesionario en su Propuesta.*
- 21.2. Desde el primer semestre contado a partir de la Fecha de Inicio de Ejecución del Contrato, y para todos los semestres posteriores mientras esté vigente el Contrato, se realizarán revisiones semestrales de ingresos que se consignarán en actas suscritas por el Interventor y el Concesionario, dentro de los diez (10) Días siguientes a la finalización de cada periodo semestral. Para los efectos de este numeral los periodos semestrales se entienden como un lapso de ciento ochenta (180) Días Calendario. Con base en estas revisiones se determinará el valor



efectivamente recibido por Peajes por el Concesionario durante el periodo semestral respectivo, valor que se comparará con lo que hubiese recibido el Concesionario de no haber existido las categorías especiales a que se refiere el numeral 17.6. de la cláusula 17 de este Contrato. Lo anterior con el fin de proceder -de ser el caso- a la compensación que corresponda, de conformidad con el numeral 17.6.2 de la cláusula 17.

- 21.3. En el caso en que el Ministerio de Transporte, o la autoridad competente, mediante acto administrativo, impida el cobro de las tarifas de Peaje de acuerdo con el Esquema Tarifario 1 y el Esquema Tarifario 2 en los momentos y por los valores establecidos en este Contrato, especialmente lo previsto en la cláusula 17, u obligue al Concesionario a rebajar las tarifas de Peaje o a aumentar las tarifas en un porcentaje menor al establecido en las cláusulas 18 y 19, y mientras dure esta situación, se realizarán revisiones semestrales de ingresos que se consignarán en actas suscritas por el Interventor y el Concesionario, dentro de los diez (10) Días siguientes a la finalización de cada periodo semestral. Para los efectos de este numeral los periodos semestrales se entienden como un lapso de ciento ochenta (180) Días Calendario. Con base en estas revisiones se determinará el valor efectivamente recibido por Peajes por el Concesionario durante el periodo semestral respectivo, valor que se comparará con lo que ha debido recibir el Concesionario como resultado de multiplicar el volumen de tráfico efectivo del semestre por las tarifas indexadas con la metodología prevista en las cláusulas 18 y 19. Lo anterior con el fin de proceder a las compensaciones que correspondan de conformidad con el numeral 20.2. de la cláusula 20.
- 21.4. Desde la iniciación de la Etapa de Construcción y en los términos de los numerales 11.2., 11.3. y 11.4. de la cláusula 11, se realizarán revisiones mensuales de ingresos que se consignarán en actas suscritas por el Interventor y el Concesionario, dentro de los diez (10) Días siguientes a la finalización de cada periodo mensual. Con base en estas revisiones se determinará el valor acumulado del Ingreso Generado, valor que se comparará con el Ingreso Esperado, para los efectos de lo previsto en la cláusula 11.
- 21.5. Una vez suscrita el Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción, se realizará una revisión del Ingreso Generado durante el Periodo de Extensión de la Etapa de Preconstrucción. Esta revisión se consignará en acta que se suscribirá por el Interventor y el Concesionario, dentro de los diez (10) Días siguientes a la firma del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción. La revisión señalada en este numeral servirá para efectos de la contabilización de la cuenta especial del Fideicomiso de libre disposición del INVIAS, según se establece en la cláusula 25.
- 21.6. La revisión de ingresos deberá hacerse siempre discriminando el número y categoría de vehículos que hayan pasado por las estaciones de peaje.
- 21.7. Cualquiera de las revisiones de ingresos a que se refieren los numerales anteriores podrá ser objetada por INVIAS, caso en el cual, si las partes no llegasen a un acuerdo, el asunto se someterá a los mecanismos de solución de controversias establecidos en la cláusula 62, sin perjuicio de lo establecido en la cláusula 59.
- 21.8. En cualquier momento de la ejecución del Contrato, el INVIAS podrá



realizar conteos de tránsito en la zona del Proyecto para lo cual el Concesionario está obligado a prestar la colaboración que se requiera para facilitar la ejecución de esta actividad y de cualquiera otra tendiente a asegurar el control y vigilancia sobre la operación del Proyecto otorgado en concesión.

## CLÁUSULA 22. OBLIGACIONES DEL INVIAS

Además de las previstas en otras cláusulas del presente Contrato o en los documentos que lo integran, serán obligaciones del INVIAS:

1. Revisar la **Garantía Única de Cumplimiento**, solicitar las correcciones a que haya lugar y otorgarle su aprobación si cumple con todas las exigencias previstas en este Contrato para el efecto.
2. Adquirir y poner a disposición del Concesionario los predios requeridos para la ejecución del Proyecto, en los términos y condiciones previstos en este Contrato.
3. Obtener la(s) **Licencia(s) Ambiental(es)** y elaborar y presentar el(los) **Documento(s) de Evaluación y Manejo Ambiental**, para las obras incluidas en el Proyecto que así lo requieran, de conformidad con lo establecido en la cláusula 28.
4. Entregar los Tramos al Concesionario en los términos y condiciones previstas en este Contrato.
5. Ceder al Concesionario los recursos producto del recaudo de los Peajes incluidos dentro del Proyecto, en las condiciones y durante los términos establecidos en este Contrato.
6. Suscribir, conjuntamente con el Concesionario, el Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción, el Acta de Iniciación de la Etapa de Operación, las actas de suspensión y los demás documentos previstos en este Contrato, cuando dicha suscripción deba hacerse de conformidad con lo previsto en este Contrato, siempre y cuando se den las condiciones establecidas.
7. *Nota: El contenido de este numeral, que correspondía a la obligación de establecer y mantener el mecanismo de liquidez ofrecido por el INVIAS en el Pliego, fue eliminado dado que el mecanismo de liquidez no fue solicitado por el Concesionario en su Propuesta.*
8. *Nota: El contenido de este numeral, que correspondía a la obligación de otorgar la garantía de ingresos ofrecida por el INVIAS en el Pliego, fue eliminado dado que la garantía de ingresos no fue solicitada por el Concesionario en su Propuesta.*
9. Compensar al Concesionario por la reducción del valor de las tarifas de Peaje, según se estipula en la cláusula 20, así como realizar la compensación a que se refiere el numeral 17.6.2. de la cláusula 17 de este Contrato.
10. Reembolsar los gastos -sin incluir lucro cesante- que demanden las reparaciones, reconstrucciones o reposiciones de las obras, bienes o equipos afectados por **Fuerza Mayor o Caso Fortuito**, cuando se trate de los riesgos a cargo del INVIAS, en las condiciones previstas en el numeral 32.3 de la



cláusula 32.

11. Acatar y cumplir con las decisiones tomadas por la Firma Asesora de Ingeniería, en los términos de la cláusula 62.
12. Realizar las notificaciones y tomar las medidas previstas en este Contrato para permitir la toma de posesión del Proyecto por parte de los Prestamistas, cuando se presenten los eventos que, de acuerdo con este Contrato, generen esa posibilidad.

**CLÁUSULA 23.** *NOTA: EL CONTENIDO DE ESTA CLÁUSULA, QUE CORRESPONDÍA A LA GARANTÍA DE INGRESOS OFRECIDA POR EL INVIAS EN EL PLIEGO, FUE ELIMINADO DADO QUE LA GARANTÍA DE INGRESOS NO FUE SOLICITADA POR EL CONCESIONARIO EN SU PROPUESTA.*

**CLÁUSULA 24.** *NOTA: EL CONTENIDO DE ESTA CLÁUSULA, QUE CORRESPONDÍA AL MECANISMO DE LIQUIDEZ OFRECIDO POR EL INVIAS EN EL PLIEGO, FUE ELIMINADO DADO QUE EL MECANISMO DE LIQUIDEZ NO FUE SOLICITADO POR EL CONCESIONARIO EN SU PROPUESTA.*

**CLÁUSULA 25. RECAUDOS DE PEAJE DURANTE EL PERIODO DE EXTENSIÓN DE LA ETAPA DE PRECONSTRUCCION**

Si la Etapa de Preconstrucción, por cualquier razón, se extiende por un período mayor al de diez (10) meses contados desde la Fecha de Inicio de Ejecución, los recaudos que haga el Concesionario desde el vencimiento de los diez (10) meses hasta la efectiva suscripción del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción (Período de Extensión de la Etapa de Preconstrucción), se depositarán en una cuenta especial del Fideicomiso Principal previa deducción de un diecisiete por ciento (17%) de dichos recaudos. Los montos depositados en esta cuenta especial y sus rendimientos serán de libre disposición del INVIAS, quien podrá utilizarlos para cubrir cualquiera de sus obligaciones bajo este Contrato o disponer de ellos de cualquier otro modo. Por lo tanto el único beneficiario de esta cuenta especial será el INVIAS y así quedará consignado en el contrato de fiducia correspondiente.

**CLÁUSULA 26. ADQUISICIÓN DE PREDIOS**

26.1. El INVIAS será responsable de la adquisición de los predios requeridos para la ejecución del Proyecto. Para tal efecto, celebrará los contratos de promesa de venta, compraventa, servidumbre o cualesquiera otros contratos o acuerdos que permitan la ocupación de los predios para los fines del Proyecto y/o realizará los procesos de expropiación que sean necesarios para garantizar que el Concesionario tenga la disponibilidad de ocupar los predios, para efectos de la ejecución del Proyecto. La elaboración de las fichas prediales estará a cargo del INVIAS, salvo en el caso establecido en el numeral 50.3. de la Cláusula 50 de este Contrato.

26.2. Las labores de adquisición de predios por parte del INVIAS se desarrollarán durante la Etapa de Preconstrucción, de tal manera que, antes del vencimiento del octavo mes contado a partir de la constitución de los Fideicomisos 1 y 2 y del Fideicomiso Principal, el INVIAS deberá haber



celebrado los contratos o acuerdos correspondientes o culminado los procesos de expropiación necesarios para garantizar que el **Concesionario** dispondrá de un número de predios que represente, al menos, un área no inferior al 90% de todos los predios necesarios para ejecutar las obras durante la **Etapas de Construcción** de los Tramos 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Estos predios deben incluir el 100% de los predios necesarios para la ejecución de las obras durante el primer año de la **Etapas de Construcción** de acuerdo con el listado que suministrará el **Concesionario** antes del vencimiento del segundo mes contado desde la **Fecha de Inicio de Ejecución**. La disponibilidad de los predios será certificada por INVIAS -con lo cual se entenderá que su obligación ha quedado debidamente cumplida- antes del vencimiento del plazo señalado en este numeral. Dicha certificación podrá ser presentada ante los **Prestamistas** por el **Concesionario**, para efectos de obtener el **Cierre Financiero**, si así lo requiriesen los **Prestamistas**. Si el INVIAS no cumple con esta obligación en los plazos previstos, el **Concesionario** podrá solicitar la terminación anticipada del **Contrato**, de acuerdo con lo señalado en el ordinal ii) del numeral 5.3. de la cláusula 5.

Los predios requeridos para la ejecución de obras que no se incluyan en la certificación a la que se refiere el párrafo anterior, deberán ser adquiridos y entregados al **Concesionario** dentro del año siguiente a la iniciación de la **Etapas de Construcción**. Si el INVIAS no cumple con esta obligación en el plazo previsto, y los predios que no se hayan entregado son necesarios para la culminación de las obras de uno o varios de los Tramos, el retardo que la mora del INVIAS implique para la entrega de las obras de dichos Tramos, no podrá afectar los flujos esperados del **Concesionario**. Por lo tanto, en tal caso, el **Concesionario** podrá aplicar las tarifas del **Esquema Tarifario 2**, debidamente indexadas, cuando -de conformidad con los cronogramas del **Concesionario**- éste hubiese terminado la totalidad de las obras del Tramo correspondiente de no haber mediado la mora del INVIAS, siempre que se hayan terminado las demás obras del Tramo sin incluir las obras que no se hayan podido concluir por la mora del INVIAS en entregar los predios. En el caso de que dicha aplicación del **Esquema Tarifario 2** no sea autorizada al **Concesionario**, el INVIAS reconocerá la diferencia entre las tarifas autorizadas y las correspondientes al **Esquema Tarifario 2**, debidamente indexadas, utilizando los procedimientos previstos en el numeral 20.2. de la cláusula 20 de este **Contrato**. Una vez entregados los predios faltantes, el **Concesionario** procederá a culminar las obras correspondientes a esos predios dentro del plazo máximo que señale el INVIAS. Si el **Concesionario** considera que este plazo es insuficiente, se acudirá a los mecanismos de solución de controversias previstos en este **Contrato**.

Lo previsto en el párrafo anterior para el evento de mora en la entrega de los predios por parte del INVIAS, no tendrá aplicación si el INVIAS adopta las medidas necesarias para permitir la continuación de las obras sin necesidad de contar con los predios no entregados.

- 26.3. Parte de los recursos estimados para la adquisición de predios por parte del INVIAS serán proveídos por el **Concesionario**, mediante la constitución del **Fideicomiso 1**. El monto por el cual el **Concesionario** debe constituir el **Fideicomiso 1** es de CATORCE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS (COL\$ 14.377'000.000.00). Esta suma será depositada en el **Fideicomiso 1**, de conformidad con el siguiente cronograma:



- Al momento de la constitución del **Fideicomiso 1**, el cincuenta por ciento (50%) del valor total, es decir la suma de SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (COL\$ 7.188'500.000.00).
- Antes del vencimiento del segundo mes contado desde la constitución del **Fideicomiso 1**, el saldo del valor total, es decir la suma de SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (COL\$ 7.188'500.000.00).

Los anteriores valores corresponden a **Pesos** de diciembre de 1997 y serán indexados conforme a la siguiente fórmula:

$$Pr_i = Pr_{i0} ( IPC_i / IPC_0 )$$

donde:

- $Pr_i$ : Monto del aporte para adquisición de predios correspondiente al mes  $i$  en **Pesos** del mes  $i$ .
- $Pr_{i0}$ : Monto del aporte para adquisición de predios correspondiente al mes  $i$  en **Pesos** de diciembre de 1997.
- $IPC_i$ : Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior a la fecha del pago
- $IPC_0$ : Índice de Precios al Consumidor de diciembre de 1997

En el caso que el **Concesionario**, en su **Propuesta**, haya ofrecido realizar **Obras Complementarias**, el valor a aportar al **Fideicomiso 1** se incrementará en lo necesario para la adquisición de los predios correspondientes a las **Obras Complementarias** ofrecidas. La forma de pago mantendrá las mismas proporciones establecidas en este numeral.

En el caso que los valores incluidos en el **Fideicomiso 1** resulten insuficientes para la adquisición de predios, el **INVIAS** comunicará esta circunstancia al **Concesionario**, señalándole el valor adicional que debe ser aportado, valor que no podrá ser superior al valor actualizado que equivalga a CINCO MIL MILLONES DE PESOS (COL\$5.000'000.000.00) de diciembre de 1997. El **Concesionario** se obliga a aportar dicho valor al **Fideicomiso 1** dentro de los treinta (30) Días Hábiles siguientes al recibo de la comunicación emanada del **INVIAS**. Este valor adicional aportado por el **Concesionario** será reembolsado por el **INVIAS** en un plazo no mayor a diez ocho (18) meses contados desde la fecha en que se haya hecho el aporte adicional. El **INVIAS** reconocerá intereses al **Concesionario** sobre el monto a reembolsar a una tasa de DTF más cinco puntos porcentuales (5%). En caso de mora en el pago, el **INVIAS** reconocerá intereses moratorios de conformidad con lo señalado en la cláusula 52 de este **Contrato**. La ocurrencia de la circunstancia señalada en este párrafo no suspenderá ni ampliará los plazos previstos en este **Contrato** para la adquisición de predios por parte del **INVIAS**.

- 26.4 Los pagos que deban hacerse a los titulares de derechos sobre los predios así como los demás pagos requeridos, tales como los necesarios para realizar avalúos, elaboración de fichas prediales, legalización de las adquisiciones, interventorías del proceso de adquisición, procesos de



expropiación o restitución de bien de uso público, reubicación de viviendas y reposición del equipamiento comunitario, etc., se harán con cargo al **Fideicomiso 1**, para lo cual el **Concesionario** se obliga a establecer, en el contrato de fiducia mercantil respectivo, que el **Fideicomiso 1** debe girar los valores correspondientes dentro de los diez (10) Días siguientes a la orden que en este sentido dé el **INVIAS** y al beneficiario señalado por **INVIAS**, a través de su representante, del Subdirector de Medio Ambiente del **INVIAS** o el funcionario que **INVIAS** designe. Si se agotaren los recursos existentes en el **Fideicomiso 1** (incluidos sus rendimientos y —en su caso— el valor adicional previsto en el último párrafo del numeral 26.3. anterior) el **INVIAS** pagará directamente los montos faltantes necesarios para la obtención del uso y ocupación de los predios. En el caso que el valor requerido por el **INVIAS** para la adquisición de predios fuere inferior al monto total del **Fideicomiso 1** (incluidos sus rendimientos y —en su caso— el valor adicional previsto en el último párrafo del numeral 26.3. anterior) el excedente pertenecerá al **INVIAS**, para lo cual el contrato de fiducia mercantil deberá establecer las estipulaciones correspondientes que aseguren que el **INVIAS** será el beneficiario de este remanente. En este caso el **INVIAS** podrá optar por destinar los montos excedentes al cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones bajo este Contrato o disponer de esos recursos de cualquier otro modo.

26.5. Los predios necesarios para la construcción de los **Centros de Control**, de las **Áreas de Servicio** y de las **Estaciones de Pesaje** no serán adquiridos con cargo al **Fideicomiso 1** ni con cargo a las apropiaciones presupuestales del **INVIAS**. Estos predios serán adquiridos por el **Concesionario** a su costo, a nombre del **INVIAS**, sin lugar a reembolso alguno por parte del **INVIAS**. La obligación de adquirir estos predios por parte del **Concesionario** deberá cumplirse en los tiempos necesarios para asegurar la operación de los **Centros de Control**, de las **Áreas de Servicio** y de las **Estaciones de Pesaje** en las condiciones y dentro de los términos previstos en las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**. Dicha adquisición deberá hacerse además cumpliendo con los lineamientos previstos para el efecto por la Subdirección del Medio Ambiente del **INVIAS**.

26.6. Los predios necesarios para la construcción de las estaciones de peaje nuevas que deba instalar el **Concesionario** de conformidad con este Contrato y sus anexos, así como los predios necesarios para adecuar las estaciones de peaje existentes —cuando se precise dicha adecuación para garantizar que las estaciones cumplan con los requerimientos de este Contrato y del Pliego de Condiciones y sus anexos, especialmente el anexo No. 9— no serán adquiridos con cargo al **Fideicomiso 1** ni con cargo a las apropiaciones presupuestales del **INVIAS**. Estos predios serán adquiridos por el **Concesionario** a su costo, a nombre del **INVIAS**, sin lugar a reembolso alguno por parte del **INVIAS**. La obligación de adquirir estos predios por parte del **Concesionario** deberá cumplirse en los tiempos necesarios para asegurar la operación de las estaciones de peaje nuevas, así como la correcta operación de las estaciones de peaje existentes, en las condiciones y dentro de los términos previstos en este Contrato. Dicha adquisición deberá hacerse además cumpliendo con los lineamientos previstos para el efecto por la Subdirección del Medio Ambiente del **INVIAS**.

26.7. Si para la adquisición de los predios que son responsabilidad del **Concesionario**, según se establece en los numerales 26.5 y 26.6 anteriores, fuese indispensable acudir a la figura de la expropiación, el



**Concesionario** le notificará al **INVIAS** esta circunstancia, notificación que se acompañará de un informe justificativo en donde se consignen las razones por las cuales la adquisición deba ser hecha a través del mecanismo de la expropiación. Si el **INVIAS** acepta las razones señaladas por el **Concesionario**, el **INVIAS** deberá adelantar el proceso de expropiación correspondiente, pero todos los gastos de dicho proceso, incluido el valor de la indemnización a pagar a los titulares de derechos sobre los predios, serán cubiertos por el **Concesionario**. Si el **INVIAS** no acepta las razones del **Concesionario**, la controversia será definida a través de los mecanismos de solución de controversias establecidos en la cláusula 62 del presente Contrato.

La aplicación de lo previsto en el párrafo anterior no ampliará ni modificará los plazos que -de conformidad con los numerales 26.5. y 26.6. anteriores- tiene el **Concesionario** para adquirir los predios. Por lo tanto, el **Concesionario** deberá hacer la solicitud de expropiación al **INVIAS** con una antelación suficiente, teniendo en cuenta una duración estimada del proceso de expropiación de cuatro (4) meses contados desde la notificación de la solicitud del **Concesionario**. En el caso que el proceso de expropiación tarde más de cuatro (4) meses, la obligación del **Concesionario** de contar con los predios se suspenderá por un término igual al término que -en exceso de los cuatro (4) meses- requiera el proceso de expropiación. Los efectos de dicha suspensión sobre los plazos previstos en este Contrato para las etapas contractuales y para el Contrato en general, se regularán por lo previsto en la cláusula 9 del presente Contrato.

- 26.8. El **Concesionario** deberá cuidar y conservar los predios entregados o adquiridos, evitando su invasión u ocupación.

#### CLÁUSULA 27. ENTREGA DE LOS TRAMOS AL CONCESIONARIO

- 27.1. El **INVIAS** entregará en concesión -para su operación y mantenimiento provisional- las obras y bienes existentes al momento del inicio de la Etapa de Preconstrucción, en todos los Tramos incluidos en el Proyecto. Esta entrega se hará dentro de los veinte (20) Días siguientes a la constitución de los Fideicomisos 1 y 2 y del Fideicomiso Principal por parte del **Concesionario**. La entrega se hará mediante la suscripción de actas en las que conste la entrega física de los Tramos al **Concesionario**, incluyendo las estaciones de peaje existentes. Si el **INVIAS** no cumple con esta obligación en los plazos previstos, el **Concesionario** podrá solicitar la terminación anticipada del Contrato, de acuerdo con lo señalado en el ordinal i) del numeral 5.3. de la cláusula 5.
- 27.2. Cuando en una estación de peaje existente, se encuentre vigente un contrato de operación y recaudo de Peajes entre el **INVIAS** y un tercero, la entrega de la estación existente se reemplazará por la cesión que hará el **INVIAS** al **Concesionario**, de los recaudos que efectúe ese tercero mientras esté vigente el contrato de operación y recaudo. En todo caso el **INVIAS** se obliga a no prorrogar estos contratos más allá del término que se haya estipulado en los contratos vigentes al momento del cierre de la Licitación. Lo anterior sin perjuicio de que el **INVIAS** decida prorrogar o extender la duración de esos contratos hasta el momento en que, de conformidad con este Contrato, la estación correspondiente deba ser



entregada al **Concesionario**.

En el caso previsto en este numeral, el valor recibido por ingreso de **Peajes** del **Concesionario**, para todos los efectos previstos en este **Contrato**, se entenderá como las sumas netas que le entregue el tercero contratista del **INVIAS** al **Concesionario**, sumas netas que se obtendrán de descontar a los recaudos brutos, el valor cobrado por el tercero contratista como contraprestación de sus servicios. El valor cobrado por el tercero contratista del **INVIAS** en ningún caso será superior al quince punto veinticinco por ciento (15.25%) de los recaudos brutos.

El **INVIAS** se obliga a dar las instrucciones correspondientes al tercero contratista para que aplique las tarifas de **Peaje** que correspondan de conformidad con lo establecido en la cláusula 17.

Una vez vencido el plazo establecido en el(los) contrato(s) de operación y recaudo que haya celebrado el **INVIAS** con terceros o terminado(s) dicho(s) contrato(s) por cualquier causa, se procederá a hacer entrega al **Concesionario** de la(s) estación(es) correspondiente(s) para que el **Concesionario** la(s) opere y realice directamente el recaudo de los **Peajes** en los términos de este **Contrato**.

- 27.3. El **INVIAS** entregará al **Concesionario** los predios incluidos en la certificación a la que se refiere el primer párrafo del numeral 26.2 de la Cláusula 26, dentro de los primeros veinte (20) Días de la **Etap**a de **Construcción**. Sin embargo, los predios con que cuente el **INVIAS** antes del inicio de la **Etap**a de **Construcción** podrán ser entregados al **Concesionario** en cualquier momento durante la **Etap**a de **Preconstrucción**.

En el caso que -por razones sobrevinientes a la certificación que ha debido dar **INVIAS** sobre la disponibilidad de los derechos para ocupar los predios, según se establece en el primer párrafo del numeral 26.2. de la cláusula 26- los predios necesarios para las obras nuevas no estén disponibles para realizar la entrega a que se refiere el párrafo anterior, las partes acordarán las medidas del caso para iniciar la ejecución de las obras sobre la infraestructura ya existente y sobre los predios disponibles o suspender o posponer la ejecución del **Contrato de Concesión**. Lo anterior, sin perjuicio de la facultad del **Concesionario** para solicitar la terminación anticipada del **Contrato**, siempre que el **Concesionario** haya cumplido con la totalidad de las obligaciones a su cargo hasta el momento de la entrega.

Los demás predios necesarios para la ejecución de obras de construcción deberán ser entregados al **Concesionario** dentro del año siguiente al inicio de la **Etap**a de **Construcción** conforme a lo establecido en el segundo párrafo del numeral 26.2 de Cláusula 26 de este **Contrato**.

La entrega de los predios se hará mediante la suscripción de actas en las que conste la entrega física de dichos predios al **Concesionario**, entrega que se hará de la siguiente forma: asistirá a la entrega, que durará máximo quince (15) Días **Calendario**, al menos un representante del **INVIAS** y otro del **Concesionario**; ambos funcionarios recorrerán los predios, verificando la ubicación de cada uno. Una vez se firme el acta de entrega, el **Concesionario** procederá -a su costo- a cercar dichos predios, reponer los accesos a los mismos y reponer las mejoras existentes que sean indispensables para el normal uso y explotación de los predios aledaños. El



cercado de los predios es requisito necesario para comenzar las obras correspondientes en dichos predios.

- 27.4. El **Concesionario** asumirá, una vez cumplidos los trámites de entrega por parte del **INVIAS**, la responsabilidad por el cuidado y vigilancia de los **Tramos** incluidos en el **Proyecto**, incluyendo la totalidad de los inmuebles entregados por el **INVIAS**, evitando invasiones, ocupaciones u otro tipo de afectaciones. En el caso que éstas se presenten, el **Concesionario** tramitará ante las autoridades competentes el desalojo y restitución del bien público. El **Concesionario** deberá presentar informes mensuales al **INVIAS** relacionando las afectaciones ocurridas en los inmuebles entregados con la descripción de las medidas tomadas para contrarrestar dichas afectaciones.

#### CLÁUSULA 28. MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

- 28.1. Durante la ejecución del presente **Contrato**, el **Concesionario** deberá cumplir con todas las normas constitucionales, legales y reglamentarias que regulan la protección del medio ambiente y los recursos naturales.
- 28.2. La obtención de la(s) **Licencia(s) Ambiental(es)** para las obras del **Proyecto** que, de acuerdo con las reglamentaciones aplicables requieran de dicha licencia, es responsabilidad del **INVIAS**. El **INVIAS** se obliga a obtener dicha(s) licencia(s) dentro de los plazos previstos en el numeral 5.3. de la cláusula 5 de este **Contrato**.

También será responsabilidad del **INVIAS** la elaboración y presentación ante la autoridad ambiental competente de los **Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental**, para las obras que -de conformidad con las disposiciones ambientales aplicables- aunque no requieran **Licencia Ambiental**, sí exijan la presentación de dichos documentos. El **INVIAS** se obliga a presentar dichos documentos dentro de los plazos previstos en el numeral 5.3. de la cláusula 5 de este **Contrato**.

- 28.3. Si de la(s) **Licencia(s) Ambiental(es)** obtenida(s) o de los **Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental** presentados, se desprende la necesidad de realizar obras y/o gastos periódicos que no pudieren entenderse incluidos dentro de las obligaciones originales del **Concesionario**, entendidas de conformidad con este **Contrato** y sus anexos, el **INVIAS** y el **Concesionario** definirán de mutuo acuerdo -mediante la suscripción de un acta- el valor de estas obras y/o gastos así como la periodicidad en que los recursos correspondientes deberán estar a disposición del **Concesionario** para que éste pueda cumplir a cabalidad con las obligaciones que se desprendan de la(s) **Licencia(s) Ambiental(es)** obtenida(s) o de los **Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental** presentados. Los recursos respectivos serán girados al **Concesionario** por el **Fideicomiso 3** para lo cual, una vez formalizado el acuerdo entre el **INVIAS** y el **Concesionario**, se dará la instrucción pertinente a la entidad fiduciaria. En virtud del acuerdo debidamente formalizado mediante acta, así como de la cesión de obligaciones o derechos a que se refiere el numeral 28.5. de esta misma cláusula, se entenderá que el **Concesionario** asumirá, por su cuenta y riesgo, el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que emanan de la(s) **Licencia(s) Ambiental(es)** y/o de los **Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental** y por lo tanto, no se aceptará ningún tipo de reclamación posterior del **Concesionario** sobre pretendidos o reales



sobrecostos derivados de la ejecución de dichas obligaciones. Cuando el INVIAS y el Concesionario no lleguen a los acuerdos respectivos dentro de los treinta (30) Días Calendario posteriores a la entrega que haya hecho INVIAS al Concesionario de la(s) Licencia(s) Ambiental(es) obtenida(s) o de los Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental presentados, la controversia será dirimida por la Firma Asesora de Ingeniería, cuya decisión será obligatoria para las partes.

28.4. Para cubrir los costos y gastos adicionales que -de acuerdo con el numeral 28.3. anterior- sean necesarios para que el Concesionario cumpla con las obligaciones que emanen de la(s) Licencia(s) Ambiental(es) y/o de los Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental, se deberá constituir y mantener un nivel de recursos suficiente en el Fideicomiso 3. El Fideicomiso 3 será constituido y fondeado por el Concesionario aportando un valor total de TRES MIL SEISCIENTOS MILLONES DE PESOS (COL\$3.600.000.000.00) de diciembre de 1997. Esta suma será depositada en el Fideicomiso 3, de conformidad con el siguiente cronograma:

- Al momento de la constitución del Fideicomiso 3 -la cual deberá hacerse dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción- el Concesionario hará un aporte inicial al Fideicomiso 3 de SEISCIENTOS MILLONES DE PESOS (COL\$600.000.000.00).
- Al vencimiento de cada uno de los siguientes cinco (5) semestres contados desde la fecha de suscripción del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción, y dentro de los cinco Días siguientes al vencimiento, el Concesionario deberá aportar un valor semestral de SEISCIENTOS MILLONES DE PESOS (COL\$600.000.000.00). Para estos efectos, los periodos semestrales se entenderán como el lapso de ciento ochenta Días Calendario corridos.

Estos valores corresponden a Pesos de diciembre de 1997 y serán indexados conforme a la siguiente fórmula:

$$AF3n = AF3n0 (IPCn / IPC0)$$

Donde:

- AF3n      Aporte del Concesionario al Fideicomiso 3 en el periodo n en Pesos del periodo n
- AF3n0      Aporte del Concesionario al Fideicomiso 3 en el periodo n en Pesos de diciembre de 1997
- IPCn:      Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior a la terminación del periodo n
- IPC0:      Índice de Precios al Consumidor de diciembre de 1997.

Si los montos aportados por el Concesionario resultan insuficientes para



los giros que deberá hacer el Fideicomiso 3 al Concesionario, de conformidad con lo establecido en el acta a que se refiere el numeral 28.3. anterior, el INVIAS estará obligado a aportar a dicho Fideicomiso 3 los valores adicionales que sean requeridos para tal efecto, de tal manera que el Fideicomiso 3 pueda girarle al Concesionario los recursos previstos en las fechas acordadas. En el caso que el valor requerido para realizar los giros que deberá hacer el Fideicomiso 3 al Concesionario, de conformidad con lo establecido en el acta a que se refiere el numeral 28.3. anterior resultare inferior al monto total aportado por el Concesionario al Fideicomiso 3 (incluidos sus rendimientos), el excedente pertenecerá al INVIAS, para lo cual el contrato de fiducia mercantil deberá establecer las estipulaciones correspondientes que aseguren que el INVIAS será el beneficiario de este remanente. En este caso el INVIAS podrá optar por destinar los montos excedentes al cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones bajo este Contrato o disponer de esos recursos de cualquier otro modo.

- 28.5. Una vez obtenida(s) la(s) Licencia(s) Ambiental(es) o presentados los Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental, las obligaciones y derechos que de esas licencias o documentos se desprenden, serán asumidas por el Concesionario, para lo cual el INVIAS hará las cesiones de derechos y obligaciones correspondientes, de acuerdo con las normas aplicables. Lo anterior sin perjuicio de lo previsto en los numerales 28.3 y 28.4. anteriores.
- 28.6. El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos del Concesionario, será del exclusivo costo y riesgo del Concesionario, cuando se trate de aspectos que no son regulados por la Licencia Ambiental, ni por los Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental.

Por lo tanto, el Concesionario -por su cuenta y riesgo- deberá realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, incluyendo la tramitación y obtención de los permisos, licencias, concesiones, etc. necesarias para la ejecución de las actividades señaladas en el párrafo anterior. El cumplimiento de estas obligaciones por parte del Concesionario, no generará compensación ni indemnización alguna a cargo del INVIAS, ni será admitido como causal eximente del cumplimiento de cualquiera de las obligaciones que adquiere el Concesionario bajo este Contrato.

Dentro de las actividades a que se refiere este numeral se enuncian, sin limitarse, las siguientes:

- Explotación de fuentes de materiales
- Explotación de zonas de préstamo y de disposición de materiales sobrantes
- Explotación de fuentes de agua
- Ocupación de cauces
- Vertimientos
- Instalación y operación de campamentos
- Ocupación de zonas para obras provisionales
- Instalación y operación de plantas de asfalto, triturados y otros materiales
- Aprovechamiento forestal



28.7. El **Concesionario** deberá dar cabal aplicación al Plan de Gestión Social, incluido como anexo 12 del **Pliego de Condiciones**. El **INVIAS**, a través de la Subdirección de Medio Ambiente, coordinará con el **Concesionario** la correcta ejecución del Plan de Gestión Social, con el fin de preservar la unidad de políticas que el Gobierno Nacional y el **INVIAS** determinen para estos aspectos. Para cubrir los costos del Plan de Gestión Social, para aquellas actividades que aparecen cuantificadas en el numeral 6 de dicho documento, el **Concesionario** deberá constituir y **Fondear el Fideicomiso 4** aportando un valor total de UN MIL TREINTA MILLONES DE PESOS (COL\$1.030'000.000.00) de diciembre de 1997. Esta suma será depositada en el **Fideicomiso 4**, de conformidad con el siguiente cronograma:

- Al momento de la constitución del **Fideicomiso 4** -la cual deberá hacerse dentro de los quince (15) **Días Hábiles** siguientes a la **Fecha de Inicio de Ejecución**- el **Concesionario** hará un aporte inicial al **Fideicomiso 4** de TRESCIENTOS CINCO MILLONES DE PESOS (COL\$305.000.000.00).
- Al vencimiento del primer semestre contado desde la **Fecha de Inicio de Ejecución**, el **Concesionario** hará un aporte adicional al **Fideicomiso 4** de TRESCIENTOS CINCO MILLONES DE PESOS (COL\$305.000.000.00). Para estos efectos, los periodos semestrales se entenderán como el lapso de ciento ochenta **Días Calendario** corridos.
- Al vencimiento de cada uno de los siguientes seis (6) semestres contados desde la fecha de suscripción del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**, y dentro de los cinco **Días** siguientes al vencimiento, el **Concesionario** deberá aportar un valor semestral de SETENTA MILLONES DE PESOS (COL\$70.000.000.00). Para estos efectos, los periodos semestrales se entenderán como el lapso de ciento ochenta **Días Calendario** corridos.

Estos valores corresponden a **Pesos** de diciembre de 1997 y serán indexados conforme a la siguiente fórmula:

$$AF4n = AF4n0 (IPCn / IPC0)$$

Donde:

AF4n      Aporte del **Concesionario** al **Fideicomiso 4** en el período n en **Pesos** del período n

AF4n0    Aporte del **Concesionario** al **Fideicomiso 4** en el período n en **Pesos** de diciembre de 1997

IPCn:     Índice de **Precios al Consumidor** del mes calendario anterior a la terminación del período n

IPC0:     Índice de **Precios al Consumidor** de diciembre de 1997.

La ejecución de los recursos del **Fideicomiso 4** será coordinada y definida por el **INVIAS**, a través de la Subdirección del Medio Ambiente o la dependencia que el **INVIAS** defina. En todo caso, el **Concesionario** no



estará obligado a aportar recursos adicionales al Fideicomiso 4, por lo cual se entiende que si las actividades a que se refiere el numeral 6 del anexo 12 del Pliego (Plan de Gestión Social) implican gastos adicionales -a juicio y decisión del INVIAS-, estos gastos adicionales serán asumidos por el INVIAS. En el caso que el valor requerido para realizar las actividades a que se refiere el numeral 6 del anexo 12 del Pliego (Plan de Gestión Social) resultare inferior al monto total aportado por el Concesionario al Fideicomiso 4 (incluidos sus rendimientos), el excedente pertenecerá al INVIAS, para lo cual el contrato de fiducia mercantil deberá establecer las estipulaciones correspondientes que aseguren que el INVIAS será el beneficiario de este remanente. En este caso el INVIAS podrá optar por destinar los montos excedentes al cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones bajo este Contrato o disponer de esos recursos de cualquier otro modo.

- 28.8. El Concesionario deberá mantener una oficina de relaciones con la comunidad en la zona del Proyecto, atendida como mínimo por un profesional del área social, profesional que debe cumplir con el perfil establecido por el INVIAS para los coordinadores sociales regionales. Esta oficina cumplirá con las funciones de gestión social previstas en la(s) Licencia(s) Ambiental(es), en el(los) Documento(s) de Evaluación y Manejo Ambiental y/o en el Plan de Gestión Social. Estas labores se adelantarán en permanente coordinación con la Subdirección del Medio Ambiente del INVIAS.

#### CLÁUSULA 29. OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO

El Concesionario será responsable de la ejecución completa y oportuna del Contrato, de conformidad con lo previsto en este documento, en sus anexos y en los demás documentos que lo integran. Para tales efectos, deberá realizar todas las acciones tendientes al cabal cumplimiento de este Contrato y en particular tendrá a su cargo las siguientes obligaciones, además de las contenidas en las normas constitucionales, legales o reglamentarias aplicables, en otras cláusulas del presente Contrato o en los documentos que lo integran, o las que se desprendan de su naturaleza:

1. Pagar los derechos correspondientes a la publicación del Contrato en los términos de la cláusula 3 de este Contrato.
2. Constituir y mantener la Garantía Única de Cumplimiento en las condiciones expresadas en la cláusula 30 de este Contrato.
3. Obtener y/o aportar los recursos necesarios para las labores de adquisición de predios, pago de la Interventoría, realización de diseños, construcción, rehabilitación y mejoramiento, operación, mantenimiento, gastos administrativos, financieros y, en general, asumir, por su cuenta y riesgo todos los costos y gastos del Proyecto en los términos del presente Contrato.
4. Constituir y Fondear los Fideicomisos 1, 2, 3 y 4, en las condiciones y para los efectos previstos en este Contrato.
5. Constituir y mantener el Fideicomiso Principal, en las condiciones y para los efectos previstos en este Contrato.



6. Pagar la **Comisión de Éxito** en los términos señalados en la cláusula 46 de este **Contrato**.
7. Obtener el **Cierre Financiero** en los plazos y condiciones previstos en este **Contrato**.
8. Suscribir -conjuntamente con el INVIAS- el **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**, el **Acta de Iniciación de la Etapa de Operación**, las actas de suspensión, y los demás documentos previstos en este **Contrato**, cuando dicha suscripción deba hacerse de conformidad con lo estipulado en este **Contrato**.
9. Pagar al Departamento del Valle del Cauca las sumas previstas en la cláusula 42 de este **Contrato**, en el plazo señalado en dicha cláusula.
10. Diseñar, construir, rehabilitar y mejorar, mantener y operar por su cuenta y riesgo los **Tramos** que hacen parte del **Proyecto**, en los términos, plazos, calidades y especificaciones previstas en este **Contrato** y sus anexos y en el **Pliego** y sus anexos.
11. Tramitar y obtener todas las licencias, concesiones y permisos necesarios para la ejecución del **Proyecto**, con excepción de las licencias que de acuerdo con la cláusula 28 son a cargo del INVIAS.
12. Cumplir en todo momento con las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**, con las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento** y con las **Especificaciones Generales de Construcción**, en los términos estipulados en este **Contrato**.
13. Realizar todas las obras necesarias para ejecutar el **Proyecto**, en los términos de este **Contrato** y sus anexos.
14. Proveer los equipos, materiales y personal necesario para la ejecución de este **Contrato**, en las condiciones previstas en el mismo.
15. Suministrar e instalar los equipos requeridos para la operación del **Proyecto Vial** de conformidad con este **Contrato** y sus anexos.
16. Establecer, documentar y mantener un sistema de calidad como medio para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones, para lo cual deberá elaborar un manual en que debe incluir o referenciar los procedimientos y requisitos de dicho sistema, y esbozar la estructura de la documentación utilizada en tal sistema.  
  
Para la definición del sistema de calidad correspondiente a la ejecución del presente **Contrato**, el **Concesionario** deberá acogerse, como mínimo, a lo dispuesto en las siguientes normas de ICONTEC: NTC - ISO de la serie 9000, NTC - ISO 10011-1 a 10011-3, ISO/TR 13425 en sus últimas versiones, entendiéndose aplicables aquellas que las complementen, modifiquen o adicionen.
17. Diseñar y ejecutar el programa de higiene y seguridad industrial en los términos de la cláusula 44 de este **Contrato**.
18. Asumir por su cuenta y riesgo las construcciones y adecuaciones necesarias para establecer los campamentos y obras provisionales en los términos de la



cláusula 39 de este Contrato.

19. Establecer y ejecutar el programa de señalización y desvíos a que se refiere la cláusula 38 de este Contrato.
20. Asegurar los riesgos a que se refiere la cláusula 32 de este Contrato.
21. Elaborar y entregar la **Memoria Técnica** de cada uno de los Tramos contruidos y/o rehabilitados, en los términos de la cláusula 43 de este Contrato.
22. Instalar y operar la infraestructura de operación, en las condiciones previstas en este Contrato y sus anexos, particularmente en las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**.
23. Realizar el mantenimiento periódico y rutinario de la vías que conforman el Proyecto en los términos previstos en las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**.
24. Recaudar los **Peajes** cedidos por el INVIAS y llevar la contabilidad de dichos recaudos, discriminada por estación de peaje y por categoría de vehículos.
25. Transportar y proteger los dineros recaudados por el cobro de **Peajes** y depositarlos en las cuentas establecidas para el efecto en el Fideicomiso Principal.
26. Establecer medidas de control con el fin de impedir la evasión del pago de **Peajes**.
27. Dar los avisos correspondientes a las autoridades de tránsito competentes y colaborar con las mismas en el control de la utilización de vías que tengan como finalidad o efecto la evasión en el pago del **Peaje**.
28. Verificar y controlar que el peso de los vehículos se ajuste a los máximos permitidos por las normas aplicables.
29. Prestar los servicios a los usuarios del Proyecto de manera confiable, segura y continua en los términos de este Contrato y sus anexos.
30. Garantizar la normal movilización de los usuarios que utilicen el Proyecto, en los términos y condiciones previstos en este Contrato y sus anexos.
31. Indemnizar a terceros y al INVIAS por los perjuicios que le sean imputables y que se causen en desarrollo del Contrato.
32. Realizar las **Obras Adicionales** en los términos de la cláusula 51 de este Contrato.
33. Cumplir con todas las obligaciones derivadas de las normas ambientales aplicables, de conformidad con la cláusula 28 de este Contrato.
34. Ejecutar las obras, medidas, acciones y/o programas formulados y establecidos en los planes de manejo ambiental incluidos en la(s) **Licencia(s) Ambiental(es)** y/o en el(los) **Documento(s) de Evaluación y Manejo Ambiental**, y cumplir con los términos y obligaciones previstos en los mismos, así como realizar el seguimiento y monitoreo socio ambiental del



**Proyecto.**

35. Aplicar y Ejecutar el Plan de Gestión Social en los términos previstos en la cláusula 28 de este **Contrato**.
36. Atender las instrucciones del **Interventor** y suministrar la información sobre el **Proyecto**, en las condiciones y términos establecidos en este **Contrato**.
37. Suministrar al **INVIAS** la información que sea requerida sobre el desarrollo del **Proyecto**.
38. Presentar al **INVIAS** informes mensuales sobre la ejecución financiera del **Contrato**. Estos informes incluirán los estados financieros certificados cuando coincidan con los períodos en los cuales dichos estados financieros se elaboren. Estos estados financieros deberán ser publicados en un diario de amplia difusión a nivel nacional.
39. Permitir la vigilancia y control por parte del **INVIAS** o sus delegados en el **Proyecto** y permitir la participación del **INVIAS** o sus delegados en los comités de obra y en los comités de fiducia, esto último en los términos de la cláusula 31 de este **Contrato**.
40. Acatar y cumplir las decisiones tomadas por la **Firma Asesora de Ingeniería**.
41. Pagar las multas y/o la cláusula penal convenidas, o aceptar las deducciones de estas multas o cláusula penal de los saldos a su favor, cuando estas multas o pena pecuniaria se causen de conformidad con este **Contrato**.
42. Entregar el **Proyecto** cuando se haya obtenido el **Ingreso Esperado**, en los términos y condiciones previstas en este **Contrato**, particularmente en la cláusula 11 de este **Contrato**.
43. Pagar los valores resultantes de las fórmulas por terminación anticipada, si es del caso, en los términos de la cláusula 12 de este **Contrato**.
44. Revertir y devolver los bienes del **Proyecto**, en las condiciones previstas en la cláusula 14 de este **Contrato**.

**CLÁUSULA 30. GARANTÍAS**

El **CONTRATISTA** se compromete a constituir las siguientes garantías por los montos y durante los plazos previstos en esta cláusula:

**30.1. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO**

- Celebrado el **Contrato**, dentro de los quince (15) **Días Hábiles** siguientes, el **CONTRATISTA** deberá presentar para aprobación del **INVIAS**, el que dispondrá de diez (10) **Días Hábiles** para objetarla o aprobarla, una **Garantía Única de Cumplimiento** de las obligaciones contractuales, expedida por una Compañía de Seguros o Banco debidamente autorizados para funcionar en Colombia, figurando como asegurado el **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS** y como afianzado el **Concesionario**, cubriendo los siguientes amparos:



**30.1.1. AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:**

Este amparo deberá constituirse a favor del INVIAS, con el objeto de garantizar el cumplimiento general del Contrato ya sea en razón de su celebración, ejecución o liquidación, incluyendo el pago de multas y demás sanciones que se impongan al Concesionario, por un valor inicial asegurado equivalente al diez por ciento (10%) del Valor Estimado del Contrato. El valor asegurado deberá actualizarse anualmente con el I.P.C., durante la vigencia del Contrato.

Este amparo deberá tener una vigencia igual al término estimado de ejecución del Contrato (cláusula 8) y seis (6) meses más.

**30.1.2. AMPARO DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES AL PERSONAL, ORIGINADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

Este amparo debe constituirse a favor del INVIAS, para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el Concesionario haya de utilizar para la ejecución del Contrato, por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del Valor Estimado del Contrato. El valor asegurado deberá actualizarse anualmente con el I.P.C., durante la vigencia del Contrato.

Este amparo deberá tener una vigencia igual a la del Contrato y tres (3) años más.

**30.1.3. AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS**

El Concesionario deberá constituir, como requisito para la liquidación del Contrato, una garantía de estabilidad y calidad de las obras rehabilitadas y/o construidas y mantenidas, a favor del INVIAS, por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del Valor Estimado del Contrato (actualizado con el I.P.C. hasta la Fecha Efectiva de Terminación del Contrato). Este amparo deberá tener una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la Fecha Efectiva de Terminación del Contrato.

El amparo de estabilidad y calidad de las obras no se incluirá necesariamente en la Garantía Única de Cumplimiento desde su presentación dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes a la suscripción del Contrato. En caso de no incluirse inicialmente, la Garantía Única de Cumplimiento deberá ser ampliada por el Concesionario para incluir el amparo de estabilidad y calidad de las obras con no menos de quince (15) Días de anticipación a la fecha en que deba comenzar la vigencia de este amparo conforme a lo establecido en el presente numeral. Dicha ampliación deberá ser aprobada por el INVIAS.



#### 30.1.4. AMPARO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

El **Concesionario** deberá constituir una garantía para responder y mantener indemne por cualquier concepto al **INVIAS**, frente a las acciones, reclamaciones o demandas de cualquier naturaleza derivadas de daños y/o perjuicios causados a propiedades o a la vida o integridad personal de terceros, o del **INVIAS**, incluyendo las de cualquiera de los empleados, agentes o subcontratistas del **INVIAS**, que surjan como consecuencia directa o indirecta de actos, hechos u omisiones imputables al **Concesionario** en la ejecución del **Contrato**.

La presente garantía deberá estar vigente durante todo el plazo de ejecución del **Contrato** más dos (2) años y tendrá un valor asegurado de quinientos millones de Pesos (COL\$500'000.000.00) por evento. En todo caso el valor asegurado deberá actualizarse anualmente con el **I.P.C.**, durante la vigencia del **Contrato**.

La garantía de responsabilidad civil extracontractual deberá proveerse a través de un amparo autónomo contenido en póliza anexa.

30.2. Las garantías podrán consistir en garantías bancarias o pólizas de seguros expedidas por una Compañía de Seguros o Banco legalmente autorizados, de conformidad con las normas legales colombianas. Los respectivos contratos o documentos, suscritos entre el **Concesionario** y la entidad garante, formarán parte integrante de este **Contrato**. El **Concesionario** deberá entregar al **INVIAS**, para efectos de la aprobación de la **Garantía Única de Cumplimiento**, el recibo de pago de las primas correspondientes.

30.3. El **Concesionario** deberá reponer el valor asegurado de los amparos cuando el valor de los mismos se vea afectado por siniestros. Dicha reposición deberá hacerse dentro de los quince (15) **Días** siguientes a la utilización del valor inicial asegurado en virtud de la ocurrencia de un siniestro.

30.4. El **Concesionario** deberá mantener las garantías en plena vigencia y validez por los términos expresados en esta cláusula y deberá pagar las primas y cualesquiera otras expensas necesarias para constituir las, mantenerlas, prorrogarlas o adicionarlas. Si el **Concesionario** no mantiene las garantías en los términos previstos, el **INVIAS** podrá tomar las medidas pertinentes para renovarlas o adecuarlas y el costo de dicha renovación o adecuación será cobrado al **Concesionario**.

30.5. Cuando la garantía no sea pagada voluntariamente, el **INVIAS** podrá hacerla efectiva por Jurisdicción Coactiva, con sujeción a las disposiciones legales aplicables.

30.6. De considerarlo pertinente, el **INVIAS** podrá hacer uso de la facultad prevista en el parágrafo del artículo 18 del Decreto 679 de 1994, en los términos y condiciones previstos en dicha norma.

En tal evento, las pólizas serán prorrogadas por períodos sucesivos de un (1) año. Esta prórroga deberá hacerse con una anticipación no menor a los quince (15) **Días** anteriores a la fecha establecida para la expiración del amparo.

30.7. Las garantías no podrán ser canceladas sin previa autorización del **INVIAS**.



Esta autorización no será requerida para el caso en que las garantías hayan cumplido con la vigencia prevista para las mismas, según dicha vigencia se estipula en esta cláusula para cada uno de los amparos y garantías.

### CLÁUSULA 31. MANEJO DE RECURSOS

Dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes a la Fecha de Inicio de Ejecución, el Concesionario deberá constituir un patrimonio autónomo (Fideicomiso Principal) mediante la celebración de un contrato de fiducia mercantil. Por lo menos antes del décimo Día Hábil anterior a la fecha de constitución del Fideicomiso, el Concesionario enviará copia de la minuta del contrato de fiducia mercantil al INVIAS, con el objeto de que el INVIAS verifique que la misma incluye las previsiones mínimas necesarias para dar cumplimiento a las estipulaciones de este Contrato. El INVIAS deberá formular sus observaciones -si las hubiere- dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes al recibo de dicha minuta.

El Concesionario deberá transferir al patrimonio autónomo todos los derechos económicos derivados del Contrato, sin desprenderse de las obligaciones a su cargo. A través del Fideicomiso Principal, el Concesionario manejará los recursos que se aporten al Proyecto, sin importar su fuente (capital del Concesionario, recursos de deuda, generación interna del Proyecto, etc.), con excepción de los recursos correspondientes a los Fideicomisos 1, 2, 3 y 4, los cuales tendrán el tratamiento previsto para los mismos en este Contrato. Con excepción de los pagos que deban hacerse con cargo a dichos Fideicomisos 1, 2, 3 y 4, será el Fideicomiso Principal, el encargado de hacer todos los pagos necesarios para la ejecución del Proyecto, incluidos los gastos financieros.

Con el fin de facilitar la consecución de los recursos necesarios para el Proyecto, el Concesionario o la entidad fiduciaria podrán desarrollar esquemas financieros, tales como titularización, emisión de bonos, sindicaciones, entre otros.

El Fideicomiso Principal estará vigente durante todo el tiempo de ejecución del Contrato y hasta que culmine su liquidación.

En el contrato de fiducia mercantil, el Concesionario deberá estipular la obligación a cargo de la entidad fiduciaria de entregar informes mensuales sobre la operación del Fideicomiso Principal, dirigidos al Interventor y al INVIAS. En todo caso, la información contable del Fideicomiso Principal deberá mantenerse actualizada y disponible para que el Interventor o el INVIAS puedan acceder a ella en cualquier momento, durante su vigencia.

El contrato de fiducia mercantil deberá incorporar todas las cláusulas necesarias para el debido cumplimiento de lo previsto en este Contrato y deberá incluir la designación de un Comité de Fiducia con reuniones periódicas en las cuales se discutirán y aprobarán las políticas de manejo del Fideicomiso Principal. A estas reuniones podrá asistir un delegado del INVIAS, con voz pero sin voto. La asistencia del delegado del INVIAS no podrá entenderse como participación en el manejo de los recursos del Proyecto y tiene alcances fundamentalmente informativos con el objeto de ejercer el control que le corresponde a la entidad pública en la ejecución del Proyecto. Por lo tanto, la administración financiera del Proyecto es responsabilidad única del Concesionario por su cuenta y riesgo y el Concesionario no se liberará de sus responsabilidades bajo este Contrato, so pretexto de la intervención del delegado del INVIAS en el Comité de Fiducia, en



los términos señalados.

### CLÁUSULA 32. RIESGOS ASEGURABLES

- 32.1. El **Concesionario** asumirá la carga, a su costo, de asegurar los daños causados por **Fuerza Mayor o Caso Fortuito** que puedan presentarse en las obras, bienes y equipos incluidos en el **Proyecto**, para lo cual celebrará los contratos de seguros que sean requeridos. El **Concesionario** asegurará dichas obras, bienes o equipos contra todo riesgo. Sin embargo, los riesgos a que se refiere el numeral 32.3 de esta cláusula podrán excluirse de los seguros correspondientes, a opción del **Concesionario**.
- 32.2. En el caso de que el **Concesionario** no cumpla con la obligación a que se refiere el numeral anterior, deberá asumir -a su costa- todos los gastos y expensas necesarios para reparar, reconstruir o reponer las obras, bienes o equipos afectados por los riesgos que ha debido asegurar, excepto en el caso de que se trate de los riesgos a que se refiere el numeral siguiente, los cuales tendrán el tratamiento que en dicho numeral se prevé.
- 32.3. Los gastos -sin incluir lucro cesante- que demanden las reparaciones, reconstrucciones o reposiciones de las obras, bienes o equipos, incluidos dentro del objeto de este **Contrato**, afectados por hechos de **Fuerza Mayor o Caso Fortuito**, que se puedan incluir dentro de la enumeración taxativa que adelante se señala, serán reembolsados por el **INVIAS** al **Concesionario**, en los términos del numeral 53.3. de la cláusula 53 de este **Contrato**. Dentro de los riesgos a cargo del **INVIAS** se incluyen, exclusivamente, los siguientes:
- a) actos de sabotaje por terrorismo y actos guerrilleros;
  - b) actos que alteren el orden público realizados por grupos o fuerzas armadas al margen de la ley;
  - c) guerra declarada o no declarada, guerra civil, golpe de Estado, conspiración y huelgas nacionales o regionales en las cuales no participe el **Concesionario** ni sean promovidas por éste;
  - d) hallazgos arqueológicos y descubrimientos de tesoros, minas u otros yacimientos.

### CLÁUSULA 33. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- 33.1. El **Concesionario** deberá cumplir con las **Especificaciones Generales de Construcción**, las **Especificaciones Técnicas de Construcción**, y **Rehabilitación y Mejoramiento** y las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**.
- 33.2. El cumplimiento de las **Especificaciones Generales de Construcción**, no eximirá al **Concesionario** del cumplimiento y de la obtención de los resultados previstos tanto en las **Especificaciones Técnicas de Construcción**, y **Rehabilitación y Mejoramiento** como en las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**, pues las



obligaciones que se desprenden de cada uno de estos anexos son independientes entre sí y el **Concesionario** deberá cumplir con todas ellas, para entenderse que ha cumplido con este **Contrato** en esos aspectos.

En consecuencia, no se aceptará reclamación alguna, ni solicitud de extensión de plazos, ni solicitudes de compensaciones derivadas de pretendidas insuficiencias en las **Especificaciones Generales de Construcción**, puesto que estas especificaciones son exigencias mínimas que el **Concesionario** deberá profundizar y mejorar en lo que resulte necesario para garantizar la obtención de los resultados previstos en las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento** y en las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**.

- 33.3. El **Concesionario** no podrá modificar las áreas de derechos de vía, según éstas se determinan en las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**. Lo anterior salvo autorización previa y expresa del INVIAS.
- 33.4. Cuando, de acuerdo con las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**, sea necesario renovar equipos o elementos de operación, seguridad o señalización, el **Concesionario** deberá hacerlo de tal manera que los nuevos equipos correspondan a tecnología actualizada al momento de la renovación.

#### CLÁUSULA 34. DISEÑOS Y PROGRAMA DE OBRA

- 34.1. El **Concesionario** deberá contar con sus propios diseños para las obras de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento incluidas en el **Proyecto**. Estos diseños deben permitir el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo, en especial con la obligación de cumplir, como mínimo, con las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**. Con el fin de facilitar la labor del **Interventor**, el **Concesionario** deberá entregar al **Interventor**, antes del vencimiento del séptimo mes contado desde la **Fecha de Inicio de Ejecución** y en todo caso antes de la fecha de suscripción del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**, los diseños de detalle con los cuales ejecutará las obras de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento durante la **Etapa de Construcción**. Aunque el **Interventor** tiene la obligación frente al INVIAS de analizar dichos diseños y advertir y comunicar al **Concesionario** cualquier inconsistencia entre dichos diseños y las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento**, esta comunicación del **Interventor** o su silencio, no se entenderá como aprobación o desaprobación de los diseños entregados y no servirá de excusa al **Concesionario** para el no cumplimiento de las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento** o para el no cumplimiento de cualquier otra de sus obligaciones bajo este **Contrato**. En consecuencia, el **Concesionario** deberá adecuar y/o modificar en cualquier momento los diseños de detalle presentados, a su costo y bajo su responsabilidad, con el objeto de dar cumplimiento a dichas especificaciones. De estas adecuaciones o modificaciones el **Concesionario** dará noticia al **Interventor**, entregándole los documentos técnicos que correspondan.



34.2. El **Concesionario** deberá elaborar sus propios cronogramas de trabajo y de avance mínimo de obra para la ejecución de las labores de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento incluidas en el **Proyecto**. Estos cronogramas deben permitir el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo, en especial la obligación de cumplir con los plazos máximos previstos para la realización de las obras. Con el fin de facilitar la labor de control del **Interventor**, el **Concesionario** deberá entregar al **Interventor**, antes del vencimiento del séptimo mes contado desde la **Fecha de Inicio de Ejecución** y en todo caso antes de la fecha de suscripción del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**, los cronogramas de trabajo y de avance de obra a los cuales se ceñirá el **Concesionario** durante la ejecución de las obras de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento durante la **Etapa de Construcción**. Aunque el **Interventor** tiene la obligación frente al **INVIAS** de analizar dichos cronogramas y advertir y comunicar al **Concesionario** cualquier inconsistencia entre tales cronogramas y los plazos previstos en este **Contrato** para la realización de las obras, esta comunicación del **Interventor** o su silencio, no se entenderá como aprobación o desaprobación de los cronogramas entregados y no servirá de excusa al **Concesionario** para el no cumplimiento de los plazos acordados o para el no cumplimiento de cualquier otra de sus obligaciones bajo este **Contrato**. En consecuencia, el **Concesionario** deberá adecuar y/o modificar en cualquier momento los cronogramas presentados, a su costo y bajo su responsabilidad, con el objeto de dar cumplimiento a dichos plazos. De estas adecuaciones o modificaciones el **Concesionario** dará noticia al **Interventor**, entregándole los documentos técnicos que correspondan.

#### CLÁUSULA 35. EQUIPOS

El **Concesionario**, por su cuenta y riesgo, se obliga a utilizar todo el equipo necesario para la ejecución de este **Contrato**. También será obligación del **Concesionario** adecuar las vías y estructuras que fuesen necesarias para el transporte de los mismos.

#### CLÁUSULA 36. MATERIALES Y EJECUCIÓN

El **Concesionario**, por su cuenta y riesgo, deberá suministrar y aportar todo el equipo de construcción, los equipos para la operación, los materiales, la mano de obra, así como todos los demás elementos, de cualquier orden, necesarios para la debida ejecución de este **Contrato**, sea en forma temporal o permanente, hasta la completa terminación del objeto del **Contrato**.

El **Concesionario** deberá proporcionar todas las facilidades necesarias para examinar, medir y ensayar las obras ejecutadas, así como brindar las facilidades necesarias y usuales en este tipo de operaciones, para efectuar las pruebas de los equipos de operación. Los funcionarios autorizados del **INVIAS**, el **Interventor** y toda persona designada por él, deberán tener libre acceso a las obras y a todos los talleres y lugares en que se esté realizando trabajo para la ejecución del **Proyecto**, y el **Concesionario** deberá proporcionar todas las facilidades y toda la ayuda que corresponda para hacer efectivo dicho derecho de inspección y vigilancia.



**CLÁUSULA 37. FUENTES DE MATERIALES, ZONAS DE PRÉSTAMO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES SOBRANTES**

Correrán por cuenta y responsabilidad del **Concesionario**, la obtención y conservación durante el plazo del **Contrato**, de los derechos de explotación de las fuentes de materiales, de las zonas de préstamo y de las zonas de disposición de materiales sobrantes y la obtención, conservación y cumplimiento de los permisos y licencias ambientales necesarios para ejecutar estas actividades, así como los costos de construcción, mejoramiento y conservación de las vías de acceso a las fuentes de materiales, a las zonas de préstamo y a las zonas de disposición de materiales sobrantes y demás gastos necesarios para su realización y obtención. Por otra parte, correrán por cuenta y responsabilidad del **Concesionario**, el pago de cualesquiera costos de explotación de las fuentes de materiales, los derechos de uso de zonas de préstamo y de disposición de materiales sobrantes y de sus correspondientes servidumbres, así como los costos de transporte de materiales y disposición de materiales sobrantes. Los retrasos o desfases en la programación de las obras y específicamente los retrasos en la iniciación y terminación de la **Etapas de Construcción** o suspensión parcial de la misma, imputables a una inoportuna o deficiente gestión de estos permisos o al inadecuado manejo ambiental de las fuentes de materiales, de las zonas de préstamo y de las zonas de disposición de materiales sobrantes, serán responsabilidad del **Concesionario**.

El **Concesionario** deberá realizar, por su cuenta y responsabilidad, los estudios geotécnicos que lleguen a requerirse para que el uso de los sitios de disposición de materiales sobrantes se haga de tal manera que se garantice a corto, mediano y largo plazo, la estabilidad de estas zonas de depósito.

El **Concesionario** se obliga a pagar las tasas retributivas exigidas en las licencias y permisos de uso de los recursos naturales.

**CLÁUSULA 38. USO DE VÍAS PÚBLICAS**

El **Concesionario** deberá a su costa y riesgo establecer un programa de señalización y desvíos para evitar -o minimizar- las afectaciones que puedan ocasionarse sobre el tránsito en las vías públicas que serán objeto del **Proyecto** o sobre las vías públicas que deba utilizar para acceder a la zona del **Proyecto**. Este programa de señalización y desvíos deberá cumplir, por lo menos, con lo señalado en el documento de **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento** y en las normas citadas en dicho documento.

**CLÁUSULA 39. CAMPAMENTOS Y OBRAS PROVISIONALES**

39.1. La selección, ubicación y consecución de las zonas de campamento y obras provisionales, así como la obtención, conservación y cumplimiento de los permisos y normas ambientales aplicables a dichas zonas y obras, serán responsabilidad del **Concesionario**, por su cuenta y riesgo.

39.2. Así mismo, serán por cuenta del **Concesionario** los costos de construcción de los campamentos y los originados por la adquisición o arrendamiento de dichas zonas.

39.3. Será responsabilidad del **Concesionario** prever las necesidades de energía eléctrica, agua potable y sistemas de comunicación, derivadas de la construcción, rehabilitación, operación y mantenimiento de todos y cada



uno de los **Tramos** incluidos en el **Proyecto**. En consecuencia, de ser necesario, el **Concesionario** deberá, por su cuenta y riesgo, diseñar y construir las líneas de transmisión de energía eléctrica, redes de agua potable, y adquirir los equipos que requiera para comunicaciones. De igual forma, será su responsabilidad el pago de estos servicios a la entidad respectiva y la consecución de licencias sobre uso de frecuencias que deba obtener conforme a las reglamentaciones vigentes sobre comunicaciones en el territorio nacional.

- 39.4. En los campamentos de obra que el **Concesionario** instale en los frentes de construcción, se debe prever un área reservada para el uso del **Interventor**, provista de los servicios necesarios de baños, agua potable, energía, disposición de materiales sobrantes, etc.

El área reservada para la **Interventoría** en los campamentos de obra deberá tener las mismas características arquitectónicas de las instalaciones del **Concesionario**. Esta área deberá tener una superficie aproximada de veinte metros cuadrados (20 m<sup>2</sup>).

#### CLÁUSULA 40. VALLAS DE INFORMACIÓN

- 40.1. El **Concesionario** instalará, a más tardar a los treinta (30) Días de iniciada la **Etapas de Construcción**, por lo menos seis (6) vallas de diez (10) metros por cuatro (4) metros, de acuerdo con el modelo e instrucciones sobre su ubicación que suministrará el **INVIAS**, en las que se informe al público sobre las características del **Proyecto**.
- 40.2. La elaboración e instalación de las vallas deberá ceñirse a la Resolución No. 487 de 1991, del Ministerio de Obras Públicas y Transporte y demás normas aplicables.
- 40.3. Para la **Etapas de Operación y Mantenimiento** las leyendas de las vallas serán sustituidas por otras apropiadas a las características del **Proyecto** durante esta Etapa.
- 40.4. Estas vallas deberán mantenerse en buen estado durante la **Etapas de Construcción** y la **Etapas de Operación y Mantenimiento**, respectivamente.

#### CLÁUSULA 41. ESTACIONES DE PEAJE, CENTROS DE CONTROL, AREAS DE SERVICIO Y ESTACIONES DE PESAJE

La instalación y operación de estaciones de peaje, así como la construcción y operación de los **Centros de Control**, de las **Áreas de Servicio** y de las **Estaciones de Pesaje**, se ceñirán a lo previsto en las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**.

Los costos de instalación de las estaciones de peajes nuevas, así como los costos de adecuación de las estaciones de peaje existentes, necesarios para que dicha infraestructura cumpla con los requerimientos de este **Contrato**, del **Pliego de Condiciones** y sus Anexos —especialmente el Anexo 9—, correrán por cuenta del **Concesionario**. De igual manera, los costos de instalación y operación de los **Centros de Control**, de las **Áreas de Servicio** y de las **Estaciones de Pesaje** serán por cuenta del **Concesionario**.



## CLÁUSULA 42. PAGOS AL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

En desarrollo del Convenio Interadministrativo 424 del 24 de diciembre de 1997, suscrito entre el INVIAS y el Departamento del Valle del Cauca, y a título de participación del Departamento en la explotación del Tramo 6, el cual hace parte de la infraestructura de transporte a cargo del Departamento, el Concesionario deberá pagar al Departamento del Valle del Cauca, la suma de OCHO MIL MILLONES DE PESOS de enero de 1998. Este pago se hará -actualizando el valor con el I.P.C.- antes del 30 de diciembre de 1999, siempre y cuando el Concesionario haya recibido o se le haya permitido instalar las estaciones de peaje ubicadas en el Tramo 6. Si dichas estaciones se reciben o se permite instalarlas con posterioridad a esa fecha, el pago se hará dentro de los quince (15) días siguientes a la instalación o recibo.

## CLÁUSULA 43. MEMORIA TÉCNICA

Al finalizar las obras de cada uno de los Tramos incluidos dentro del Proyecto, y con el fin de que el Interventor y el INVIAS las aprueben para los efectos previstos en este Contrato, el Concesionario deberá presentar al Interventor y al INVIAS una Memoria Técnica para cada uno de los Tramos construidos y/o rehabilitados que contenga por lo menos lo siguiente:

### 43.1. Cuadro de relación de obras

El cuadro de relación de obras, incluirá las obras que fue necesario construir, tales como: alcantarillas, pontones, puentes y muros de contención, estructuras u obras especiales que sean importantes para el mantenimiento y estabilidad de los Tramos. La relación deberá identificarse de acuerdo con el abscisado de las vías y contendrá la información mínima necesaria para identificar cada tipo de obra y sus características principales.

### 43.2. Informes Técnicos

Informe descriptivo del Proyecto construido, (construcción nueva o rehabilitación y mejoramiento), que incluya:

#### 43.2.1. Características generales del Proyecto:

- Identificación de los Tramos (número, sitios extremos) según nomenclatura adoptada por el INVIAS.
- Longitud en kilómetros.
- Año de construcción.
- Tipo de relieve con porcentajes aproximados en terreno plano, ondulado, montañoso, escarpado.
- Vegetación, cultivos.
- Características climáticas, estaciones lluviosas y secas, instalaciones pluviométricas, datos IDEAM.
- Principales formaciones geológicas, (zonas homogéneas).



#### 43.2.2. Características técnicas:

- Velocidad de diseño (Km/h).
- Tipo de revestimiento.
- Pavimentos rígidos, flexibles, tratamientos superficiales, afirmado.
- Características geométricas de la calzada, (ancho de pavimento, bermas, cunetas).
- Características de la estructura del pavimento, pendiente máxima y su longitud, pendiente promedio.
- Volúmenes promedio de explanaciones en cortes y rellenos por kilómetro indicando porcentajes aproximados de suelo y roca.
- Obras de magnitud y características especiales.

#### 43.2.3. Descripción de los estudios realizados:

- Diseños finales para la construcción, métodos de cálculo empleado.
- Modificaciones introducidas al Proyecto original.
- Diseños complementarios, explicación y justificación.
- Dificultades -eventuales encontradas durante la construcción por diseños, especificaciones, cantidades de obra, precios, materiales, equipo, personal, entre otros.
- Labor del Interventor de la construcción.

#### 43.2.4. Financiación y costos:

- Estudios.
- Construcción, costos globales y por kilómetro.
- Costos de explanaciones.
- Estructuras corrientes
- Pavimentos.
- Drenaje superficial y profundo.
- Obras especiales.
- Señalización.
- Porcentajes aproximados de cada ítem con relación al costo total.

#### 43.3. Materiales y Suelo

- (i) Fuentes de materiales utilizadas para cada tipo de obra.
- (ii) Disponibilidad de materiales para conservación o mejoramientos posteriores.
- (iii) Suelos encontrados durante la construcción, (clasificación y localización).
- (iv) Ensayos de suelos realizados, relación e indicación del sitio de archivo para consulta.

#### 43.4. Fundaciones

- (i) Sondeos y ensayos realizados para la determinación de las cotas de fundación para terraplenes, puentes, muros.
- (ii) Variaciones efectuadas en las cotas y en el tipo de fundaciones.
- (iii) Investigaciones complementarias.



#### 43.5. Drenajes y estructuras

- (i) Información meteorológica disponible.
- (ii) Estudios hidrológicos realizados.
- (iii) Informaciones hidrológicas complementarias obtenidas durante la construcción.
- (iv) Comentarios sobre el sistema general de drenaje de la vía y las estructuras construidas para tal fin.

#### 43.6. Inventario físico de la infraestructura de operación

#### 43.7. Aspectos ambientales

- (i) Fuentes de materiales
  - Diseño de explotación y recuperación ambiental (registro fotográfico), de las fuentes de materiales empleadas en el Proyecto (canteras y fuentes aluviales)
  - Registro del cumplimiento de las disposiciones adoptadas por las autoridades ambientales competentes en las respectivas licencias o permisos ambientales
- (ii) Disposición de materiales sobrantes
  - Levantamiento topográfico detallado del área de depósito
  - Ubicación en un plano y registro de los ensayos de caracterización mecánica de los materiales a disponer y de la fundación, en caso de ser necesario. En caso contrario, se deberá justificar técnicamente la razón de la no realización de estos ensayos
  - Diseño y registro fotográfico donde consten las obras construidas para la adecuación de los sitios de disposición de materiales sobrantes
  - Descripción del método de construcción del relleno
- (iii) Campamentos, plantas de asfalto y trituración
  - Registro documental y fotográfico de la entrega final de estas zonas de conformidad con lo pactado con el dueño del predio y de acuerdo con lo dispuesto por la autoridad ambiental competente
- (iv) Taludes de corte
  - Diseño de obras de estabilidad y registro fotográfico donde se aprecie el estado de entrega de los taludes, junto con las obras ambientales implementadas

#### CLÁUSULA 44.

#### SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

Será responsabilidad del Concesionario el diseño del programa de higiene y seguridad industrial que aplicará durante la ejecución del Contrato. Dentro de los dos (2) meses siguientes a la firma del Acta de Iniciación de la Etapa de



Construcción, el Concesionario deberá presentar para información del Interventor, un programa con su manual de seguridad e higiene industrial, incluyendo un manual de aplicación que contenga las normas particulares aplicables a cada actividad específica, así como las regulaciones establecidas para cada caso en la legislación colombiana. El manual deberá actualizarse de acuerdo con los requerimientos de la regulación aplicable. Correrá por cuenta del Concesionario la implementación de dicho manual, cuyo cumplimiento será vigilado por el Interventor.

#### CLÁUSULA 45. PERSONAL DEL CONCESIONARIO

- 45.1. Todos los trabajadores necesarios para el desarrollo del objeto del Contrato serán vinculados por el Concesionario o por sus subcontratistas, quien o quienes deberán cumplir con todas las disposiciones legales sobre la contratación de personal colombiano y extranjero. Así mismo deberán observarse las disposiciones que reglamentan las diferentes profesiones.
- 45.2. Estarán a cargo del Concesionario y sus subcontratistas, los respectivos salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todos los trabajadores vinculados al Proyecto y la responsabilidad por el pasivo laboral. A tal efecto, el Concesionario se obliga al cumplimiento de todas las normas legales y convencionales según lo dispuesto por el Código Sustantivo del Trabajo y demás disposiciones complementarias. Igualmente, el Concesionario se obliga a cumplir con los aportes parafiscales conforme a lo establecido en las normas vigentes.
- 45.3. El Concesionario deberá mantener, en el sitio del Proyecto, un Director de Proyecto debidamente facultado para representar al Concesionario en todos los aspectos atinentes a la ejecución de este Contrato. Igualmente, el Concesionario deberá designar y mantener un profesional residente, con experiencia en el área ambiental, el cual se encargará de coordinar todo lo atinente al manejo ambiental del Proyecto. Este profesional deberá cumplir con el perfil que señale la Subdirección del Medio Ambiente del INVIAS, y deberá actuar en permanente coordinación con dicha Subdirección.

#### CLÁUSULA 46. COMISIÓN DE ÉXITO

- 46.1. El Concesionario deberá la suma máxima de US\$ 800.000 (ochocientos mil Dólares) —netos de IVA—, como Comisión de Éxito a la Corporación Financiera del Valle S.A., pago que se efectuará dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes a la Fecha de Inicio de Ejecución, mediante transferencia bancaria a la cuenta que indique la Corporación Financiera del Valle S.A., para tales efectos. El pago se hará en Pesos a la Tasa Representativa de Mercado de la fecha de pago.
- El valor máximo de US\$800.000 (ochocientos mil Dólares) previsto en el inciso anterior no incluye el IVA, en caso de que este impuesto llegue a causarse, ni los demás impuestos directos que resultaren aplicables a la Comisión de Éxito. Dichos impuestos serán asumidos por el Concesionario de manera adicional al monto señalado.

En caso de que el pago por concepto de esta Comisión de Éxito sea menor a US\$ 800.000 (ochocientos mil Dólares), la diferencia será girada



por el **Concesionario** al **INVIAS** en el mismo plazo.

- 46.2. Sin perjuicio de las demás acciones legales y contractuales en favor del **INVIAS**, si el **Concesionario** no pagare la **Comisión de Éxito** dentro del término citado, la Corporación Financiera del Valle S.A. podrá hacer efectiva la garantía de cumplimiento de dicho pago adjunta a la **Propuesta** del **Concesionario**.

#### CLÁUSULA 47. MULTAS

- 47.1. Se causarán multas a cargo del **Concesionario** por los montos y en los casos de mora en el cumplimiento o por incumplimiento de las obligaciones a cargo del **Concesionario** previstas en este numeral:
- a) Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la Cláusula 30 de este **Contrato**, se causará una multa de veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada **Día** de mora en el cumplimiento, previo apremio del **Interventor**. Si pasaren más de treinta (30) **Días Calendario** sin que el **Concesionario** haya conseguido cumplir con sus obligaciones, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, de conformidad con la cláusula 56.
  - b) Por no constituir el **Fidelcomiso 1** o no realizar los depósitos en los plazos establecidos en las Cláusulas 5 y 26 de este **Contrato**, se causará una multa diaria de setenta (70) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada **Día** de mora en el cumplimiento. Si pasaren más de treinta (30) **Días Calendario** sin que el **Concesionario** haya conseguido cumplir con esta obligación, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, de conformidad con la cláusula 56.
  - c) Por no constituir el **Fideicomiso 2** o no realizar los depósitos periódicos en los plazos establecidos en las Cláusulas 5 y 61 de este **Contrato**, se causará una multa diaria de setenta (70) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada **Día** de mora en el cumplimiento. Si pasaren más de treinta (30) **Días Calendario** sin que el **Concesionario** haya conseguido cumplir con esta obligación, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, de conformidad con la cláusula 56.
  - d) Por no constituir el **Fideicomiso 3** o no realizar los depósitos en los plazos establecidos en la Cláusula 28 de este **Contrato**, se causará una multa diaria de veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada **Día** de mora en el cumplimiento. Si pasaren más de treinta (30) **Días Calendario** sin que el **Concesionario** haya conseguido cumplir con esta obligación, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, de conformidad con la cláusula 56.
  - e) Por no constituir el **Fidelcomiso 4** o no realizar los depósitos periódicos en los plazos establecidos en la Cláusula 28 de este **Contrato**, se causará una multa diaria de diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada **Día** de mora en el cumplimiento. Si pasaren más de treinta (30) **Días Calendario** sin que el **Concesionario** haya conseguido cumplir con esta obligación, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, de conformidad con la cláusula 56.



- f) Por no constituir el **Fideicomiso Principal** en los plazos establecidos en la cláusula 31 de este **Contrato** o no mantenerlo, conforme a lo previsto en dicha cláusula, se causará una multa diaria de treinta (30) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada **Día** de mora en el cumplimiento. Si pasaren más de treinta (30) **Días Calendario** sin que el **Concesionario** haya conseguido cumplir con esta obligación, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, de conformidad con la cláusula 56.
- g) Por no obtener el **Cierre Financiero**, de conformidad con lo establecido en la **Cláusula 5** de este **Contrato**, se causará una multa de setenta (70) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada **Día** de mora en el cumplimiento. Si pasaren más de sesenta (60) **Días Calendario** sin que el **Concesionario** haya conseguido cumplir con esta obligación, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, de conformidad con la cláusula 56.
- h) Si el **Concesionario** incumpliere con las **Especificaciones Generales de Construcción**, y se negare a corregir dicho incumplimiento después de mediar apremio del **Interventor** (apremio que puede incluir la orden de rehacer ciertas obras dentro de un plazo determinado), se causará una multa diaria de cinco (5) salarios mínimos legales mensuales vigentes. Estas multas se causarán hasta cuando el **Concesionario** demuestre que ha tomado las medidas necesarias y suficientes para corregir el incumplimiento respectivo a satisfacción del **Interventor**. Si pasaren más de treinta (30) **Días Calendario** sin que se hayan tomado las medidas a que se refiere este numeral, o si hubiere transcurrido el plazo fijado al **Concesionario** sin que se hayan obtenido los resultados exigidos por el **Interventor**, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, de conformidad con la cláusula 56.
- i) Cuando la terminación de las obras de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento de alguno de los **Tramos**, dentro de los plazos previstos en el numeral 6.2. de la cláusula 6 de este **Contrato**, no cumpla a cabalidad con las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento** o cuando al vencimiento de dichos plazos no se hayan culminado las obras de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento correspondientes, se causará una multa diaria de treinta y cinco (35) salarios mínimos legales mensuales vigentes durante el plazo adicional señalado por el **Interventor**, contado desde el momento en que el **Interventor** haya comunicado al **Concesionario** la necesidad de corregir o complementar las obras realizadas. Si se vence el plazo adicional que otorgó el **Interventor** para lograr el cumplimiento de las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento** o para culminar las obras, sin que se hayan corregido los incumplimientos o se hayan terminado las obras, se empezarán a causar multas adicionales por cada **Día** de mora equivalentes al ciento cincuenta por ciento (150%) de las multas iniciales hasta que efectivamente se corrija el incumplimiento o se terminen las obras. Si pasaren más de treinta (30) **Días Calendario**, contados desde el vencimiento del plazo adicional fijado por el **Interventor**, sin que el **Concesionario** haya conseguido cumplir con esta obligación, el **INVIAS** podrá declarar la caducidad del **Contrato**, de conformidad con la cláusula 56.



- j) Por no cumplir con las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento** se causará una multa de quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales vigentes por mes o fracción de mes de mora en el cumplimiento. Si pasaren más de seis (6) meses sin que el **Concesionario** haya corregido los incumplimientos, el INVIAS podrá declarar la caducidad del **Contrato**, de conformidad con la cláusula 56.
- k) Por no cumplir con las obligaciones derivadas de la **Licencia(s) Ambiental(es)** o del(los) **Documento(s) de Evaluación y Manejo Ambiental** se causará una multa de quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales vigentes por mes o fracción de mes de mora en el cumplimiento. Lo anterior sin perjuicio de las sanciones que le sean impuestas al **Concesionario** por la autoridad ambiental competente.
- l) En caso de que el **Concesionario** haya cobrado tarifas de **Peaje** en montos superiores a los que corresponden a la aplicación del procedimiento de indexación señalado las cláusulas 18 y 19, el **Concesionario**, además de rebajar de inmediato las tarifas, cuando se advierta esta situación, y de reembolsarle al INVIAS los montos cobrados en exceso, deberá pagar una multa equivalente al 50% del monto recibido en exceso.
- m) Por no elaborar ni instalar las vallas de información, de conformidad con lo establecido en la Cláusula 40, se causará una multa diaria de diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada Día de mora en el cumplimiento.
- 47.2. El pago o la deducción de las multas previstas en esta cláusula no exonerará al **Concesionario** de su obligación de terminar las obras, ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen de este **Contrato**.
- 47.3. El **Interventor**, una vez considere que se ha causado una multa, de conformidad con el numeral 47.1. anterior, informará al **Concesionario** por escrito sobre la procedencia de la misma, su valor y las razones que la acarrearán, según lo previsto en este **Contrato**.

Si no hubiere objeción por escrito, por parte del **Concesionario** respecto de la procedencia de la multa, o respecto a su tasación o cuantificación, dirigida tanto al **Interventor** como al INVIAS, dentro de los tres Días Hábiles siguientes al día en que se le haya informado lo previsto en el párrafo anterior, el INVIAS procederá a descontarla de las sumas adeudadas al **Concesionario** o a cobrarla contra la **Garantía Única de Cumplimiento** o a iniciar la cobranza respectiva, inclusive por la vía ejecutiva, para lo cual las partes pactan que este **Contrato**, conjuntamente con la comunicación de la multa, prestará mérito ejecutivo.

Si hubiere objeción por parte del **Concesionario** en los términos señalados en el párrafo anterior, las partes acudirán a los mecanismos de solución de controversias, previstos en la cláusula 62 de este **Contrato**. En este caso, el INVIAS no cobrará la multa pero se entenderá que de resultar vencido el **Concesionario**, éste quedará obligado a cancelar el valor de la multa más el valor de los intereses moratorios sobre la suma correspondiente, a la tasa más alta admisible por la Ley para el cobro de intereses moratorios, intereses moratorios que se causarán desde el momento de la comunicación del **Interventor** en la cual informa al **Concesionario** del hecho o la circunstancia que causó la multa, hasta la fecha de su pago. En



todo caso, la parte que resultare vencida con arreglo a dichos mecanismos, correrá con las costas correspondientes.

- 47.4. La obligación de pagar las multas previstas en esta cláusula es una obligación condicional sujeta únicamente a la ocurrencia de los supuestos fácticos enunciados. Por lo tanto, su causación no requerirá de declaratoria especial alguna por parte del INVIAS. Si los hechos que podrían generar la aplicación de las multas son el resultado de **Fuerza Mayor o Caso Fortuito**, se aplicará lo previsto en la cláusula 53 de este Contrato y - por lo tanto - no se generarán las multas aquí previstas.
- 47.5. En aplicación de la figura de la compensación, el valor de las multas se descontará de cualquier suma que el INVIAS le adeude al Concesionario.
- 47.6. La causación y pago de las multas en ningún caso afectará la contabilización del **Ingreso Generado** y por lo tanto no se deducirán para efectos de hacer los cálculos correspondientes.
- 47.7. En ningún caso el valor total de las multas aplicadas superará el quince por ciento (15%) del **Valor Estimado del Contrato**, actualizado con el I.P.C..

#### CLÁUSULA 48.

#### CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

Si se declara la caducidad del Contrato, se causará el pago de una Pena Pecuniaria a favor del INVIAS y a cargo del Concesionario, liquidada así:

- 48.1. Tres por ciento (3%) del **Valor Estimado del Contrato**, indexado con el I.P.C. desde diciembre de 1997 hasta la **Fecha Efectiva de Terminación del Contrato**, si el incumplimiento que da lugar a la caducidad se presenta en la **Etapas de Preconstrucción**;
- 48.2. Diez por ciento (10%) del **Valor Estimado del Contrato**, indexado con el I.P.C. desde diciembre de 1997 hasta la **Fecha Efectiva de Terminación del Contrato**, si el incumplimiento que da lugar a la caducidad se presenta en la **Etapas de Construcción**.
- 48.3. Cinco por ciento (5%) del **Valor Estimado del Contrato**, indexado con el I.P.C. desde diciembre de 1997 hasta la **Fecha Efectiva de Terminación del Contrato**, si el incumplimiento que da lugar a la caducidad se presenta en la **Etapas de Operación y Mantenimiento**.

Esta pena será deducida directamente de cualquier saldo adeudado al Concesionario, se hará efectiva de la **Garantía Única de Cumplimiento**, o se cobrará por jurisdicción coactiva en los términos legales aplicables.

#### CLÁUSULA 49.

#### RÉGIMEN FISCAL

La ejecución del presente Contrato se realizará de conformidad con lo previsto en las normas tributarias aplicables en la República de Colombia.

Se entiende que todos los impuestos, tasas y contribuciones asociados a la actividad del Concesionario vigentes durante la ejecución del Contrato están incluidos en los cálculos de la **Propuesta** hecha por el Concesionario.



El **Concesionario** pagará el impuesto de timbre de conformidad con las normas tributarias vigentes.

**CLÁUSULA 50. CAMBIOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO Y DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

50.1. Durante la ejecución del Proyecto, el **Concesionario** deberá ceñirse a las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento** y a las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**, que hacen parte del Pliego de Condiciones.

50.2. El **INVIAS** podrá realizar modificaciones, actualizaciones o adiciones a las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento** o a las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento**, pero dichas modificaciones, actualizaciones o adiciones no serán obligatorias para el **Concesionario**, sino cuando las partes se hayan puesto de acuerdo en los mayores o menores costos que dichos cambios implican y la forma de reconocer esos costos entre las partes. Lo anterior sin perjuicio de lo estipulado en la cláusula 58 de este Contrato.

50.3. El **Concesionario** podrá proponer al **INVIAS** las modificaciones, actualizaciones o adiciones a que se refiere el numeral 50.2. anterior. Si el **INVIAS** decide aceptarlas y las mismas implican la necesidad de disponer de predios adicionales a los previstos originalmente, éstos serán adquiridos por el **INVIAS** con cargo a los recursos disponibles del Fideicomiso 1. Si los recursos del Fideicomiso 1 se hubieren agotado o fueren insuficientes para adquirir los nuevos predios, el **Concesionario** aportará al Fideicomiso 1, los recursos adicionales necesarios para adquirir dichos predios; estos recursos serán reembolsados por **INVIAS** al **Concesionario** en un plazo no mayor a dieciocho (18) meses contados a partir de la fecha en que se haya hecho dicho aporte. El **INVIAS** reconocerá intereses al **Concesionario** sobre el monto a reembolsar a una tasa de DTF más cinco puntos porcentuales (5%). En caso de mora en el pago, el **INVIAS** reconocerá intereses moratorios de conformidad con lo señalado en la cláusula 52 de este Contrato.

La determinación del valor de los nuevos predios para efectos del aporte adicional al Fideicomiso 1 que debe hacer el **Concesionario**, se hará con base en los avalúos realizados por la entidad contratada por el **INVIAS**.

En el caso previsto en este numeral, las fichas prediales requeridas serán elaboradas por el **Concesionario**, de acuerdo con los términos de referencia utilizados por el **INVIAS**, y deberá entregarlas al **INVIAS** en el plazo que acuerden las partes, para que el **INVIAS** adelante las labores de adquisición de los nuevos predios.

**CLÁUSULA 51. OBRAS ADICIONALES**

51.1. Para los efectos de este Contrato se consideran **Obras Adicionales** aquellas que no puedan entenderse contenidas en las obligaciones a ser ejecutadas por el **Concesionario**, de conformidad con lo previsto en este Contrato, particularmente en las **Especificaciones Técnicas de**



**Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento y en las Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento.**

- 51.2. Las **Obras Adicionales** se celebrarán y ejecutarán mediante contratos adicionales con el **Concesionario** o contratos con terceros, en cumplimiento de las normas legales aplicables, y el costo de dichos contratos será asumido completamente por el **INVIAS**.

El costo de las **Obras Adicionales** podrá ser recuperado por el **INVIAS** a través del cobro de la contribución de valorización, a los predios que se benefician de dichas **Obras Adicionales**. Dicho cobro se establecerá y recaudará de conformidad con las normas legales aplicables.

- 51.3. Según lo determine el **INVIAS**, si las **Obras Adicionales** resultan necesarias o convenientes para la ejecución del **Contrato**, el **INVIAS** podrá optar por cualquiera de las siguientes alternativas:

- i) Contratar al **Concesionario** directamente, caso en el cual el valor de la obra o trabajo adicional se determinará por mutuo acuerdo de las partes o -en caso de desacuerdo- por lo que decida la **Firma Asesora de Ingeniería**. Si el valor fijado por la **Firma Asesora de Ingeniería** no es aceptable para el **INVIAS**, éste podrá decidir no ejecutar las **Obras Adicionales** con el **Concesionario**.
- ii) Escoger a un contratista por medio de los procedimientos de selección previstos en la ley. El **Concesionario** podrá participar en el correspondiente proceso de selección, si es del caso.

- 51.4. En todo caso, será el **INVIAS** quien determine la necesidad o no de realizar **Obras Adicionales**, lo cual sucederá por decisión unilateral del **INVIAS** o por solicitud del **Concesionario** aprobada por el **INVIAS**. Si el **INVIAS** opta por incluir las **Obras Adicionales** como una adición a este **Contrato** a cargo del **Concesionario**, según se establece en el ordinal i) del numeral 51.3 anterior, el **Concesionario** se obliga a realizar las **Obras Adicionales** que resulten necesarias -a juicio del **INVIAS**- para mejorar las características del **Proyecto**, caso en el cual se aplicarán los precios convenidos o -a falta de acuerdo- los definidos por la **Firma Asesora de Ingeniería**. Si el valor fijado por la **Firma Asesora de Ingeniería** no es aceptable para el **INVIAS**, éste podrá decidir no ejecutar las **Obras Adicionales** con el **Concesionario**.

- 51.5. El **Concesionario**, con base en su criterio técnico, deberá advertir al **INVIAS** la necesidad de realizar **Obras Adicionales** para prevenir un desmejoramiento de los niveles de servicio del **Proyecto**, derivado del crecimiento del tráfico. Para tal efecto, el **Concesionario** deberá comunicar lo pertinente al **INVIAS**, con por lo menos 2 años de antelación al momento estimado en el cual -al ritmo de crecimiento del tráfico- se harán necesarias las **Obras Adicionales**. Esta comunicación deberá acompañarse de los fundamentos técnicos en que se apoya el **Concesionario**.

- 51.6. Lo previsto en esta cláusula, se entenderá sin perjuicio de lo estipulado en la cláusula 58 del presente **Contrato**.



**CLÁUSULA 52. INTERESES DE MORA**

Salvo estipulación expresa en contrario en otras cláusulas de este Contrato, para todos los casos de mora en las obligaciones de pago entre el INVIAS y el **Concesionario**, se aplicará la tasa del interés bancario corriente certificado por la Superintendencia Bancaria, más la mitad de dicha tasa, pero en ningún caso una tasa mayor que la máxima permitida por la ley colombiana. Para este efecto, se utilizará la tasa certificada vigente para el Día Hábil siguiente al Día del vencimiento del plazo para el pago originalmente pactado.

**CLÁUSULA 53. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO**

- 53.1. Las partes quedarán exentas de toda responsabilidad por cualquier demora en la ejecución de las obligaciones emanadas de este Contrato, cuando, con la debida comprobación, se concluya por acuerdo de las partes o, a falta de ello, por la Firma Asesora de Ingeniería -si se trata de aspectos técnicos- o el tribunal de arbitramento a que se refiere la cláusula 62 -en los demás casos-, que la demora es el resultado de hechos que puedan ser definidos como **Fuerza Mayor o Caso Fortuito** al tenor de lo dispuesto por el artículo primero de la Ley 95 de 1.890. La demora ocasionada por el incumplimiento de cualquier subcontratista, proveedor de bienes o servicios o de los **Prestamistas**, no se considerará evento de **Fuerza Mayor o Caso Fortuito**, a menos que la existencia de dicho incumplimiento sea el resultado directo de un evento de **Fuerza Mayor o Caso Fortuito**.
- 53.2. En el evento en que circunstancias de **Fuerza Mayor o Caso Fortuito** impidan la ejecución del objeto contratado, se procederá como se indica en la cláusula 9 de este Contrato.
- 53.3. En caso de **Fuerza Mayor o Caso Fortuito**, los gastos que demanden las reparaciones, reconstrucciones o reposiciones de las obras o equipos, incluidos dentro del objeto de este Contrato, afectados por la **Fuerza Mayor**, correrán por cuenta del **Concesionario**. Sin embargo, el INVIAS reembolsará al **Concesionario** los costos en que éste haya incurrido para tales reparaciones, reconstrucciones o reposiciones, sin incluir el lucro cesante, sólo en el caso de que: i) se trate de daños ocasionados por riesgos a cargo del INVIAS, en los términos del numeral 32.3 de la cláusula 32, ii) el **Concesionario** haya dado aviso al INVIAS y al Interventor sobre la ocurrencia de tales eventos, y iii) que la evaluación de tales hechos, las causas que los motivaron y la diligencia con que el **Concesionario** actuó ante ellos, se hayan hecho constar dentro de los treinta (30) Días Calendario siguientes a la fecha en que cesen dichas causas, en actas suscritas por el Interventor y el **Concesionario**, que deberán ser sometidas a aprobación del INVIAS.

El reembolso a que se refiere el párrafo anterior se hará dentro de los dieciocho (18) meses posteriores a la presentación al INVIAS de las cuentas debidamente documentadas por parte del **Concesionario**. Durante este plazo se generarán intereses sobre los valores adeudados a una tasa de DTF más cinco puntos porcentuales (5%).

En el caso que el INVIAS concluya que el evento no tuvo origen en una circunstancia de **Fuerza Mayor o Caso Fortuito**, o que los daños producidos han debido ser asegurados por el **Concesionario**, en los términos de la cláusula 32, cualquiera de las partes podrá someter la diferencia a los mecanismos de resolución de conflictos a que se refiere la



cláusula 62 de este Contrato. En el caso de que la Firma Asesora de Ingeniería o el tribunal de arbitramento determinen que no existió Fuerza Mayor o Caso Fortuito, o que los daños producidos han debido ser asegurados por el Concesionario, correrán por cuenta del Concesionario todas las reparaciones, reconstrucciones e indemnizaciones a que haya lugar.

**CLÁUSULA 54. HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS, TESOROS, DESCUBRIMIENTOS DE MINAS U OTROS YACIMIENTOS**

En el evento en que durante la ejecución del presente Contrato se encuentre un hallazgo arqueológico, un tesoro o se descubra una mina o cualquier otro yacimiento en el subsuelo, la propiedad sobre el descubrimiento se regirá por las disposiciones de la Ley 163 de 1959 y el Decreto 264 de 1963 y demás normas aplicables. Los mayores costos que se ocasionen al Proyecto como consecuencia del hallazgo, estarán a cargo del INVIAS.

**CLÁUSULA 55. TOMA DE POSESIÓN**

55.1. En el caso que se presente cualquier incumplimiento del Concesionario que de conformidad con la ley y este Contrato pueda conducir a la declaratoria de caducidad del presente Contrato, los Prestamistas o la entidad por ellos designada podrán asumir la continuación de la ejecución del Contrato, de conformidad con los documentos de crédito, para lo cual el INVIAS les notificará la ocurrencia del incumplimiento. Los Prestamistas deberán manifestar su intención de corregir los incumplimientos del Concesionario y de asumir la continuación de la ejecución del Proyecto dentro de los treinta (30) Días siguientes a la notificación hecha por el INVIAS, caso en el cual pondrán a consideración del INVIAS la información pertinente para garantizar que el nuevo concesionario o los Prestamistas, según sea el caso, asumirán íntegramente la ejecución del Proyecto, asumiendo las mismas obligaciones y prestando las mismas seguridades y garantías otorgadas por el Concesionario bajo este Contrato. La continuación de la ejecución del Proyecto por parte de los Prestamistas o la entidad por ellos designada, estará sujeta a la previa aprobación de INVIAS. Si el INVIAS no da esta aprobación, o si los Prestamistas deciden no ejercer el derecho de tomar posesión del Proyecto, se podrá declarar la caducidad del Contrato. Para la efectividad de este numeral el Concesionario se obliga a hacer la cesión del Contrato a los Prestamistas o a la entidad por ellos designada, en el caso que el INVIAS lo apruebe en los anteriores términos. Dicha cesión obligatoria sólo aplicará si la toma de posesión está prevista en los contratos de crédito.

55.2. En el caso que el Concesionario se encuentre incurso en alguna causal de incumplimiento con los Prestamistas de conformidad con los respectivos documentos de crédito y garantía celebrados entre el Concesionario y los Prestamistas, mas no con el INVIAS, y sin perjuicio de los derechos legales y contractuales del INVIAS, se autorizará aplicar el siguiente procedimiento, siempre y cuando el mismo haya sido acordado entre el Concesionario y los Prestamistas, y se cumpla con los requerimientos legales que sean del caso:

- i) Los Prestamistas deberán notificar por escrito al INVIAS, en un término no superior a treinta (30) Días Calendario, el incumplimiento del Concesionario, entendiéndose que se han agotado las



posibilidades de subsanar el incumplimiento y que se ha declarado que el **Concesionario** ha incumplido definitivamente los contratos de crédito, causándose la aceleración de éstos. En dicha notificación los **Prestamistas** manifestarán su voluntad de remover al **Concesionario** y pondrán a consideración del **INVIAS** la información pertinente para garantizar que el nuevo concesionario o los **Prestamistas**, según sea el caso, asumirán íntegramente la ejecución del **Contrato**, prestando las mismas seguridades y garantías otorgadas por el **Concesionario** bajo este **Contrato**.

- ii) El nuevo concesionario o los **Prestamistas**, según el caso, deberán ser aprobados previamente por el **INVIAS**. El **INVIAS** dispondrá de un plazo de treinta (30) **Días**, a partir de la recepción de la notificación a que se refiere el ordinal i) anterior, para aprobar el nuevo concesionario propuesto por los **Prestamistas** o para presentar sus observaciones al respecto. En el evento que el **INVIAS** no apruebe el nuevo concesionario o los **Prestamistas**, según el caso, se considerará que el incumplimiento del **Concesionario** frente a los **Prestamistas** constituye también un incumplimiento del **Concesionario** frente a este **Contrato** y se podrá proceder a declarar la caducidad del mismo, de conformidad con lo previsto en la cláusula 56.

Para la efectividad de este numeral el **Concesionario** se obliga a hacer la cesión del **Contrato** a los **Prestamistas** o a la entidad por ellos designada, en el caso que el **INVIAS** lo apruebe en los anteriores términos. Dicha cesión obligatoria sólo aplicará si la toma de posesión está prevista en los contratos de crédito.

#### CLÁUSULA 56. CADUCIDAD

56.1. Si se presenta algún incumplimiento de las obligaciones a cargo del **Concesionario** establecidas en este **Contrato**, que afecte de manera grave y directa la ejecución del mismo, de manera tal que pueda conducir a su paralización, o se presentan las causales previstas en las leyes 40/93, 418/97 y demás normas aplicables, el **INVIAS**, por medio de acto administrativo debidamente motivado, y previo el procedimiento a que se refieren los numerales 56.3 y siguientes de esta cláusula, podrá decretar la caducidad del **Contrato** y ordenar su liquidación en el estado en que se encuentre.

56.2. Para efectos de este **Contrato**, las partes entienden que son incumplimientos que afectan de manera grave y directa la ejecución del **Contrato**, y evidencian que puede conducir a su paralización, los siguientes:

- i) La no corrección de un incumplimiento que -de acuerdo con la cláusula 47- genera la aplicación de multas, cuando el incumplimiento no sea subsanado dentro de los plazos previstos en dicha cláusula.
- ii) El incumplimiento no subsanable (de conformidad con los contratos de crédito) de las obligaciones del **Concesionario** frente a sus **Prestamistas**, siempre y cuando este incumplimiento haya sido notificado al **INVIAS** en los términos del ordinal i) del numeral 55.2 de



la cláusula anterior, a menos que en los términos de dicho numeral, los **Prestamistas** o un nuevo concesionario propuesto por ellos, continúe con la ejecución del **Contrato**.

- 56.3. Ocurreda una causal de caducidad, el **INVIAS** deberá darle aviso escrito al **Concesionario**, informándole sobre la ocurrencia del hecho y el **Concesionario** contará con un plazo de veinte (20) **Días Hábiles** -contados a partir de la fecha de la notificación- para corregirlo a satisfacción del **INVIAS**. Si el **Concesionario** no corrige el incumplimiento en este término, el **INVIAS** procederá a hacer la notificación a los **Prestamistas** en los términos y para los efectos previstos en el numeral 55. 1 de la cláusula anterior. Mientras se decide la continuación de la ejecución del **Proyecto** por parte de los **Prestamistas** o la entidad por ellos designada, en las condiciones establecidas en el numeral citado, el **INVIAS** podrá adoptar las medidas necesarias de control e intervención que garanticen la continuidad en la ejecución del **Contrato**.
- 56.4. Si los **Prestamistas** deciden no ejercer el derecho de toma de posesión regulado en el numeral 55.1. de la cláusula anterior o el **INVIAS** no aprueba la continuación de la ejecución del **Contrato** por parte de los **Prestamistas** o la entidad por ellos designada, se podrá proceder a declarar la caducidad del **Contrato**, caso en el cual el **Concesionario** entregará inmediatamente el **Proyecto** en el estado en que se encuentre. Si no lo hiciera, el **INVIAS** podrá tomar posesión del **Proyecto** para lo cual levantará un acta en la cual deberá quedar relacionado un inventario de la obra realizada, los equipos y demás elementos constitutivos del **Proyecto**, así como los pormenores que se consideren pertinentes. Esta acta será suscrita por un funcionario designado por el **INVIAS**, por el **Interventor** y por un representante del **Concesionario** si así lo quisiese. Una vez recibido o tomado el **Proyecto**, el **INVIAS** procederá de inmediato a la liquidación del **Contrato** de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 13.
- 56.5. Una vez ejecutoriada la resolución de caducidad, el **INVIAS** hará efectivas las garantías a que hubiese lugar, las multas pendientes de pago y la pena pecuniaria correspondiente. La resolución de caducidad, en cuanto ordene hacer efectivas las multas pendientes de pago, y la pena pecuniaria correspondiente, prestará mérito ejecutivo contra el **Concesionario** y las personas que hayan constituido las respectivas garantías y se hará efectiva por jurisdicción coactiva.

#### CLÁUSULA 57. TERMINACIÓN UNILATERAL

El **INVIAS** podrá decretar la terminación anticipada y unilateral del **Contrato**, por las causales y en las condiciones previstas en el artículo 17 de la Ley 80 de 1993 únicamente durante la **Etapas de Construcción** de conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la Ley 105 de 1993. En el caso de que se den las causales previstas en el artículo 17 de la ley 80 de 1993, se podrá aplicar, en lo pertinente, lo previsto en la cláusula 55, para continuar la ejecución del **Proyecto** con los **Prestamistas** o la entidad por ellos designada.

#### CLÁUSULA 58. MODIFICACIÓN UNILATERAL

58.1. Si durante la **Etapas de Construcción** y para evitar la paralización o la



58.2. Si las modificaciones alteran el Valor Estimado del Contrato en un 20% o más de su valor inicial actualizado, el Concesionario podrá renunciar a la continuación de su ejecución. En este evento, el INVIAS ordenará la liquidación del Contrato, al igual que ordenará las medidas del caso para garantizar la terminación de su objeto.

Si durante la **Etapa de Construcción** surgieran discrepancias entre las partes sobre la interpretación de alguna de las estipulaciones del mismo, que puedan conducir a la paralización o a la afectación del servicio público de transporte, el **INVIAS**, si no se lograra acuerdo, interpretará, en acto administrativo debidamente motivado, las estipulaciones o cláusulas objeto de la diferencia.

Conforme a lo establecido en el artículo treinta y dos (32) de la Ley 105 de 1993, sólo habrá lugar a la aplicación de las cláusulas 57, 58 y 59 de este Contrato, mientras el **Concesionario** cumple la obligación de las inversiones de construcción o rehabilitación y mejoramiento. Para efectos de este **Contrato**, se entenderán como inversiones de construcción o rehabilitación y mejoramiento aquellas que deben ser ejecutadas durante la **Etapas de Construcción**.

61.1. La vigilancia de la ejecución y cumplimiento del **Contrato** será ejercida por el **INVIAS** a través del **Interventor**, quien será contratado por el **INVIAS** de conformidad con las normas aplicables y el cual representará al **INVIAS** ante el **Concesionario**. El **INVIAS** proporcionará al **Concesionario** una copia de todas las funciones, facultades y autorizaciones establecidas al efecto y una copia del contrato de interventoría que formará parte integrante del presente **Contrato**.

- a) Impartir instrucciones por escrito al **Concesionario** sobre asuntos de responsabilidad de éste.
- b) Exigir al **Concesionario** la información que considere necesaria, la cual está obligado a suministrar dentro de los diez (10) **Días Hábiles** siguientes contados a partir de la fecha de solicitud. Cuando la naturaleza de la información exigida así lo requiera, este plazo podrá ser ampliado.



- c) Verificar que las obras cumplan con las **Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento** y requerir al **Concesionario** para que corrija los incumplimientos.
- d) Verificar que la operación y el mantenimiento del **Proyecto** cumpla con las **Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento** y requerir al **Concesionario** para que corrija los incumplimientos
- e) Verificar que las obras cumplan con las **Especificaciones Generales de Construcción** y requerir al **Concesionario** para que corrija los incumplimientos.
- f) Realizar las pruebas que considere necesarias para verificar que las obras cumplan con las características técnicas exigidas, o para verificar si existen defectos en la construcción de acuerdo con el estado de la técnica.
- g) Aprobar o desaprobar, en los términos y con los efectos previstos en este **Contrato**, las obras de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento de cada uno de los Tramos.
- h) Revisar los diseños de detalle y los cronogramas de trabajo y avance de obra presentados por el **Concesionario**, y conceptuar sobre ellos en los términos y para los efectos previstos en este **Contrato**.
- i) Controlar el cumplimiento por parte del **Concesionario** de las normas ambientales aplicables al **Proyecto**.
- j) Vigilar el cumplimiento del programa de higiene y seguridad industrial elaborado por el **Concesionario**.
- k) Llevar un control mensual detallado de los recaudos hechos por el **Concesionario** por concepto de **Peajes**, de acuerdo con la discriminación por estación de peaje y por categoría de vehículos. El **Interventor** tendrá la facultad de realizar conteos de tráfico autónomos, independientes de los del **Concesionario**.
- l) Llevar un control mensual del **Ingreso Generado** y suscribir las actas relativas a ese aspecto, de acuerdo con lo previsto en este **Contrato**.
- m) Comunicar al **INVIAS** cuando el **Concesionario** haya obtenido el **Ingreso Esperado**.
- n) Revisar y controlar las cuentas y los estados financieros del **Fideicomiso Principal** y de los **Fideicomisos 1, 2, 3 y 4**, para verificar que se cumpla con lo establecido al respecto en este **Contrato**.
- o) Advertir cualquier incumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del **Concesionario**, comunicarle esta circunstancia al **INVIAS** y adoptar los procedimientos previstos en este **Contrato**, según el caso.
- p) Adelantar todas las gestiones pertinentes para el efectivo cobro de las multas, de acuerdo con lo previsto en este **Contrato**.
- q) En caso de terminación anticipada del **Contrato**, adelantar las labores pertinentes para determinar el valor de las compensaciones mutuas, en aplicación de las previsiones señaladas en la cláusula 12 de este **Contrato**.
- r) En general, vigilar y controlar que el **Concesionario** cumpla con sus obligaciones para el normal desarrollo y ejecución del **Proyecto**.

61.3. El **Interventor** no ejercerá funciones de control de las actividades de los subcontratistas, ni de aprobación del resultado de las mismas para lo cual



el Concesionario dispondrá de su propio equipo de interventoría o control de calidad interno, cuyos costos ha incluido en la Propuesta.

- 61.4. En caso de discrepancias entre el Interventor y el Concesionario, los mismos acudirán en primera instancia al INVIAS mediante una solicitud escrita suscrita por ambas partes, para que dicha entidad rinda su concepto al respecto dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes a la recepción de la consulta. En caso de silencio por parte del INVIAS, o en el caso que el Concesionario no esté de acuerdo con el concepto del INVIAS, se acudirá a los mecanismos de resolución de conflictos previstos en la cláusula 62 de este Contrato.
- 61.5. EL INVIAS seleccionará y contratará autónomamente la(s) firma(s) que realizarán las labores del Interventor en los términos de este Contrato. El valor de los servicios del Interventor deberá ser pagado con cargo al Fideicomiso 2 constituido con recursos del Concesionario.
- 61.6. Para efectos de cubrir los pagos al Interventor, el Concesionario deberá constituir el Fideicomiso 2, dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes a la Fecha de Inicio de Ejecución.
- 61.7. El valor que el Concesionario debe aportar al Fideicomiso 2 y las fechas en que deberá aportarlo, se describen a continuación:
- 61.7.1. Para cubrir el valor previsto para la Interventoría en las Etapas de Preconstrucción y Construcción (NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS (COL\$9.579'000.000.00), el Concesionario aportará al Fideicomiso 2 los siguientes valores:
1. Al momento de la constitución del Fideicomiso 2 deberá aportarse el treinta por ciento del valor previsto para la Interventoría durante las Etapas de Preconstrucción y Construcción, es decir un valor de DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS (COL\$2.873'700.000.00).
  2. Vencido cada mes desde la constitución del Fideicomiso 2, y dentro de los cinco Días siguientes al vencimiento, un valor mensual durante cuarenta y seis meses equivalente a CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS (COL\$145'767.391.00)
- 61.7.2. Para cubrir el valor previsto para la Interventoría en la Etapas de Operación y Mantenimiento el Concesionario deberá aportar al Fideicomiso 2 una suma mensual, durante todo el tiempo de la Etapa de Operación y Mantenimiento, de CIENTO MILLONES DE PESOS (COL\$100'000.000.00). Este aporte se hará dentro de los cinco (5) Días siguientes al vencimiento de cada mes contado desde la firma del Acta de Iniciación de la Etapa de Operación.

Estos valores corresponden a Pesos de diciembre de 1997 y serán indexados conforme a la siguiente fórmula:



$$AF2n = AF2n0 (IPC_n / IPC_0)$$

Donde:

- AF2n      Aporte al Fideicomiso 2 en el periodo n en Pesos del periodo n
- AF2n0     Aporte al Fideicomiso 2 en el periodo n en Pesos de diciembre de 1997
- IPC<sub>n</sub>:     Índice de Precios al Consumidor del mes calendario anterior a la terminación del periodo n
- IPC<sub>0</sub>:     Índice de Precios al Consumidor de diciembre de 1997.

61.8. Si el Fideicomiso 2 resultara insuficiente para hacer los pagos a que se comprometa el INVIAS con el Interventor, el INVIAS aportará la diferencia. Si en cambio, al terminar el contrato de interventoría quedaren saldos en el Fideicomiso 2, estos saldos pertenecerán al INVIAS, para lo cual el Concesionario se obliga a consignar las estipulaciones conducentes en el contrato de fiducia mercantil que garanticen la calidad de beneficiario del INVIAS.

61.9. Sin perjuicio de las revisiones y verificaciones que la Interventoría deberá efectuar, de conformidad con lo previsto en esta cláusula y en el respectivo contrato de interventoría, el INVIAS podrá realizar en cualquier momento la supervisión de las actividades correspondientes al recaudo y conteo de Peajes.

61.10. Para el manejo de las relaciones entre el Concesionario y el INVIAS, el INVIAS podrá designar un delegado o un Gerente de Proyecto que se encargará de mantener permanente comunicación con el Concesionario y que podrá solicitar al Concesionario todas las informaciones que crea conducentes. El INVIAS notificará al Concesionario la designación de este delegado o Gerente del Proyecto con por lo menos quince (15) Días Calendario de anticipación al inicio de sus funciones.

## CLÁUSULA 62.

## SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

62.1. Sin perjuicio de lo previsto en el ordinal v) del numeral 62.8 de esta cláusula, así como en las cláusulas 56, 57, 58 y 59 de este Contrato, cualquier diferencia relacionada con la ejecución de este Contrato, asociada a aspectos técnicos de ingeniería, será resuelta a través de un arbitro técnico, de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Decreto 2279 de 1.989, o las normas que lo reemplacen, modifiquen o adicionen, por una Firma Asesora de Ingeniería. La Firma Asesora de Ingeniería será seleccionada libremente por la contraparte de la parte que suscite la controversia, entre un listado de tres firmas que acordarán las partes una vez suscrito el presente Contrato. La Firma Asesora de Ingeniería no tendrá competencia para modificar las Especificaciones Técnicas de Construcción, y Rehabilitación y Mejoramiento ni las Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento.



Si las partes no se ponen de acuerdo en la escogencia de las tres firmas, se incluirá sólo una o dos. Si no hay acuerdo respecto de ninguna, en cualquier momento se podrán escoger por las Partes las **Firmas Asesoras de Ingeniería**. Si se suscita una controversia técnica y aun no hay acuerdo sobre la escogencia de la **Firma Asesora de Ingeniería**, se procederá como se indica en el numeral 62.6. de esta cláusula.

62.2. El arbitramento técnico tendrá lugar en las oficinas de la **Firma Asesora de Ingeniería** escogida, en Santa Fe de Bogotá. Cada parte podrá acudir a este mecanismo, mediante aviso previo a la otra parte. Una vez surtido el aviso, la parte receptora del mismo tendrá cinco (5) **Días Hábiles** para escoger la **Firma Asesora de Ingeniería**, dentro de las firmas incluidas en el listado a que se refiere el numeral anterior. Una vez hecha la escogencia, se notificará a la contraparte la firma elegida. Si vencen los cinco (5) **Días Hábiles** sin haberse hecho la elección de la **Firma Asesora de Ingeniería**, la parte que suscita la controversia escogerá la **Firma Asesora de Ingeniería** de las firmas incluidas en el numeral anterior, y así se lo comunicará a su contraparte.

62.3. El procedimiento del arbitramento técnico se regirá por las siguientes reglas:

- i) Las partes deberán presentar sus alegatos y los documentos que los sustenten en el término de diez (10) **Días Hábiles**, contados desde la fecha en que la parte que escoja la **Firma Asesora de Ingeniería** notifique este hecho a su contraparte.
- ii) La **Firma Asesora de Ingeniería**, a su vez, tendrá un plazo máximo de veinte (20) **Días Hábiles** para resolver la disputa por escrito, los cuales se contarán a partir del Día siguiente al vencimiento del término previsto en el punto (i) anterior.

62.4. Los alegatos deberán contener:

- Una explicación de los fundamentos técnicos de ingeniería y contractuales que sustenten la posición de la respectiva parte.
- Las peticiones que haga la respectiva parte a la **Firma Asesora de Ingeniería** para resolver las diferencias.

62.5. Cada parte deberá cooperar en la realización de cualquier investigación que la **Firma Asesora de Ingeniería** efectúe relacionada con la disputa en cuestión. Las decisiones adoptadas por la **Firma Asesora de Ingeniería**, como resultado del procedimiento del arbitramento técnico, tendrán fuerza vinculante para las partes de acuerdo con la ley.

62.6. En el caso en que ninguna de las **Firmas Asesoras de Ingeniería** a que hace referencia esta cláusula esté disponible para resolver la disputa, se podrá acudir a otra firma de igual reputación y experiencia en el aspecto en cuestión, mutuamente escogida por el **INVIAS** y el **Concesionario**. Si el **INVIAS** y el **Concesionario** no se ponen de acuerdo para escoger dicha nueva firma en un plazo de veinte (20) **Días**, contados desde el aviso de alguna de las partes, se tendrá el derecho de acudir al procedimiento arbitral, al que hace referencia el numeral 62.8. de esta cláusula.

62.7. Los gastos que ocasione la intervención de la **Firma Asesora de Ingeniería** serán cubiertos, en principio, por la parte que suscite la



controversia. Una vez tomada la decisión por la **Firma Asesora de Ingeniería**, los gastos los asumirá la parte que resulte vencida. Si no es éste el caso, los gastos serán distribuidos entre el **INVIAS** y el **Concesionario** por partes iguales. Culminado el arbitramento técnico, las partes se harán los reembolsos de gastos por la intervención de la **Firma Asesora de Ingeniería**, de acuerdo con lo que corresponda según lo previsto en este numeral.

62.8. Cualquier divergencia que surja entre las partes con ocasión de la celebración, ejecución o liquidación de este **Contrato**, que no sea posible solucionar amigablemente o a través de la **Firma Asesora de Ingeniería** o para la cual este **Contrato** no prevea mecanismos de solución distintos, será dirimida por un Tribunal de Arbitramento de conformidad con las siguientes reglas:

- i) El arbitraje será institucional. Las partes acuerdan designar para el efecto al Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantiles de la Cámara de Comercio de Bogotá
- ii) El tribunal estará compuesto por 3 árbitros designados por la Cámara de Comercio de Bogotá.
- iii) Los árbitros decidirán en derecho.
- iv) El tribunal se regirá por lo previsto en esta cláusula y por las disposiciones del Decreto 2279 de 1.989, Ley 23 de 1.991 y el Decreto 2651 de 1.991, o por las normas que los adicionen, modifiquen o reemplacen.
- v) La aplicación y los efectos de las cláusulas de caducidad, terminación unilateral, interpretación unilateral y modificación unilateral, no podrán ser sometidas a arbitramento.
- vi) Los gastos que ocasione la intervención del Tribunal de Arbitramento serán cubiertos, en principio, por la parte que suscite la controversia. Una vez tomada la decisión por el Tribunal de Arbitramento, los gastos los asumirá la parte que resulte vencida. Si no es éste el caso, los gastos serán distribuidos entre el **INVIAS** y el **Concesionario** por partes iguales. Culminado el arbitramento, las partes se harán los reembolsos de gastos por la intervención del Tribunal de Arbitramento, de acuerdo con lo que corresponda según lo previsto en este ordinal.

62.9. La intervención de la **Firma Asesora de Ingeniería** o del Tribunal de Arbitramento, no suspenderá la ejecución del **Contrato**, salvo aquellos aspectos cuya ejecución dependa necesariamente de la solución de la controversia.

#### CLÁUSULA 63. INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL PROYECTO

63.1. El **Concesionario** declara que conoce y ha revisado cuidadosamente todos los asuntos e informaciones relacionados con la celebración y ejecución de este **Contrato** y los lugares donde se ejecutará, incluyendo condiciones de transporte a los sitios de trabajo, manejo y almacenamiento de materiales, disponibilidad de mano de obra, agua, electricidad, comunicaciones, vías de



acceso, condiciones climáticas y topográficas, características de los equipos requeridos para su ejecución, condiciones comerciales, económicas y de tráfico, regulación tarifaria, el régimen tributario a que estará sometido el **Concesionario**, normatividad jurídica aplicable y, en general, todos los demás aspectos que puedan afectar la ejecución del **Contrato**, todo lo cual fue tomado en cuenta en la preparación de la **Propuesta del Concesionario**.

- 63.2. El **Concesionario** renuncia a reclamar al **INVIAS**, sus empleados, agentes o contratistas, cualquier compensación adicional o prórrogas para el cumplimiento del **Contrato**, aduciendo informaciones incorrectas o insuficientes o por interpretaciones erróneas de las mismas o por omisión en el análisis que debió realizar de conformidad con lo previsto en el **Pliego** y en esta **Cláusula**.
- 63.3. El suministro de información por parte del **INVIAS** no exonerará al **Concesionario** de la responsabilidad de verificar las informaciones y asuntos concernientes a la celebración y ejecución del **Contrato**, de conformidad con lo establecido en esta **Cláusula**.

#### CLÁUSULA 64. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

Con la suscripción del **Contrato**, el **Concesionario** declara bajo la gravedad del juramento que no se halla incurso en ninguna de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones previstas en las leyes, que le impidan la celebración del presente **Contrato**.

#### CLÁUSULA 65. RELACIÓN ENTRE LAS PARTES

- 65.1. El presente **Contrato** no crea relación alguna de asociación, asociación de riesgo compartido (Joint Venture), sociedad o agencia entre las partes, ni impone obligación o responsabilidad de índole societario a ninguna de las partes.
- 65.2. Ninguna de las partes tendrá derecho, facultad o compromiso alguno, ni para actuar en nombre de la otra parte, ni para ser su agente o representante, ni para comprometerla en forma alguna. Ninguna de las cláusulas de este **Contrato** podrá interpretarse en el sentido de crear una relación distinta entre las partes a la de una concesión en los términos de este **Contrato**.

#### CLÁUSULA 66. CESIÓN Y SUBCONTRATOS

- 66.1. Sin perjuicio de lo previsto en la cláusula 31, el **Concesionario** sólo podrá ceder total o parcialmente las obligaciones y derechos que surgen del presente **Contrato** a personas naturales o jurídicas, con previo consentimiento por escrito del **INVIAS**. El **INVIAS** no podrá ceder el presente **Contrato** ni cualquiera de los derechos u obligaciones derivados del mismo, sin el previo consentimiento escrito del **Concesionario**, salvo cuando la cesión ocurra como resultado de políticas de reestructuración o modernización del Estado colombiano y se mantengan las mismas garantías del presente **Contrato**.



000105

- 66.2. El Concesionario podrá subcontratar parcial o totalmente la ejecución del presente Contrato a personas naturales o jurídicas que demuestren su idoneidad para la actividad subcontratada. No obstante, el Concesionario será el único responsable ante el INVIAS por el cumplimiento de las obligaciones del Contrato, de la calidad de la obra y del servicio prestado. El Concesionario es el único responsable ante el INVIAS de la celebración de subcontratos.

#### CLÁUSULA 67. SUJECCIÓN A LA LEY COLOMBIANA

Este Contrato se rige por la ley Colombiana; el Concesionario se somete a la jurisdicción de los tribunales colombianos.

#### CLÁUSULA 68. IDIOMA DEL CONTRATO

Para todos los efectos el idioma oficial del presente Contrato es el castellano. En caso de existir traducciones a otro idioma, para efectos de la interpretación de cualesquiera de las Cláusulas, prevalecerá el documento en idioma castellano.

#### CLÁUSULA 69. DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Los documentos de este Contrato son los siguientes:

- i) El Pliego de Condiciones de la Licitación y sus anexos
- ii) La(s) Licencia(s) Ambiental(es) y los Documentos de Evaluación y Manejo Ambiental.
- iii) El programa de Higiene y Seguridad Industrial
- iv) La resolución 0039 del 18 de Febrero de 1998, expedida por la Gobernación del Valle del Cauca.
- v) La resolución 00495 del 16 de Febrero de 1998, expedida por el Ministerio de Transporte.
- vi) El convenio interadministrativo No. 424 del 24 de diciembre de 1997, celebrado entre el INVIAS y el Departamento del Valle del Cauca.
- vii) Cualesquiera contratos o convenios que se suscriban para la ejecución de este Contrato.
- viii) Las certificaciones, autorizaciones y demás documentos que acrediten la existencia y representación legal del Concesionario.
- ix) Los demás documentos que hacen parte integrante de este Contrato.

Las condiciones expresadas en el presente Contrato prevalecen sobre aquellas de cualquier otro documento que forme parte del mismo. Sujeto a lo anterior, los demás documentos deben entenderse como explicativos, pero en caso de discrepancias sobre su contenido, debe prevalecer el Contrato.



**CLÁUSULA 70. VARIOS**

- 70.1. Este Contrato no podrá ser modificado sino por acuerdo expreso y escrito debidamente firmado por los representantes legales debidamente autorizados de las partes.
- 70.2. Para dar aplicación al numeral 16 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, las partes convienen que las solicitudes que presente el **Concesionario** en relación con aspectos derivados de la ejecución del **Contrato**, durante el tiempo de su ejecución, se entenderán resueltos favorablemente a las pretensiones del **Concesionario**, si el **INVIAS** no se pronuncia dentro de los tres (3) meses siguientes a la fecha de presentación de la respectiva solicitud escrita, siempre y cuando dicha solicitud reúna los requisitos de los artículos 5 y 9 del Código Contencioso – Administrativo y sea dirigida y entregada al Subdirector de Concesiones del **INVIAS**, señalando expresamente en su referencia que se trata de una petición relacionada con aspectos derivados del **Contrato** y la identificación clara del mismo. En todo caso, el **INVIAS** podrá ejercer en cualquier momento y sin limitación, las facultades que consagra el artículo 73 del Código Contencioso – Administrativo.
- 70.3. La falta o demora de cualquiera de las partes en ejercer cualquiera de las facultades o derechos consagrados en este **Contrato**, o a exigir su cumplimiento, no se interpretará como una renuncia a dichos derechos o facultades ni afectará la validez, total o parcial del **Contrato**, ni el derecho de la respectiva parte de ejercer posteriormente tales facultades o derechos, salvo disposición legal o contractual en contrario.
- 70.4. Este Contrato se rige por la ley 80 de 1993, la ley 105 de 1993, sus decretos reglamentarios y demás normas complementarias o concordantes.
- 70.5. Cuando quiera que, de conformidad con lo previsto en el presente **Contrato**, el **INVIAS** –con el fin de dar cumplimiento a sus obligaciones– deba realizar pagos al **Concesionario** o a terceros, los costos correspondientes podrán ser recuperados por el **INVIAS** a través del cobro de la contribución de valorización, a los predios que se beneficien del **Proyecto**. Dicho cobro se establecerá y recaudará de conformidad con las normas legales aplicables.

**CLÁUSULA 71. NOTIFICACIONES**

Salvo disposición en contrario en este **Contrato**, todas las notificaciones y comunicaciones que una parte haya de hacer a la otra de acuerdo con el **Contrato** se harán por escrito y se entenderán recibidas sólo si se entregan personalmente con constancia de recibo dirigidas de la siguiente manera:

Al **INVIAS**:

Director

Centro Administrativo Nacional – CAN

Tranversal 45, entrada 2, Centro Administrativo Distrital (CAN), Piso quinto  
Santa Fe de Bogotá, D.C.



MINISTERIO DE TRANSPORTE, INSTITUTO NACIONAL DE VIAS  
CONTRATO DE CONCESION No. 0005 PARA LA CONSTRUCCION, REHABILITACION,  
OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA.

000107

**Al Concesionario:**

Carrera 11 No 86-60 P-6 OF. 602

Santa Fe de Bogotá D.C.

Atn: Dr. Gabriel Méndez Luque

Representante Legal U.T. "Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca"

FAX 5305011 / 2570848

Todas las comunicaciones y notificaciones se entenderán recibidas el **Día Hábil** siguiente a la fecha de su entrega con constancia de recibo.

Cualquier cambio de dirección será notificado por escrito con una anticipación no inferior a treinta (30) **Días Calendario** a la fecha en que comenzará a operar la nueva dirección. De no mediar esta comunicación, las notificaciones tendrán plena validez si se hacen a la dirección inicialmente señalada.

En constancia de lo anterior se firma el presente **Contrato** en dos (2) ejemplares originales del mismo tenor, en Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia, a los \_\_\_\_\_ ( ) días del mes de Enero de Mil Novecientos Noventa y nueve (1999).

29 ENE 1999

POR EL INVIAS  
GUSTAVO CANAL MORA  
DIRECTOR GENERAL

POR EL CONCESIONARIO  
GABRIEL MÉNDEZ LUQUE  
REPRESENTANTE LEGAL U.T.  
"DESARROLLO VIAL DEL VALLE  
DEL CAUCA Y CAUCA"





Libertad y Orden

Instituto Nacional de Concesiones  
República de Colombia

**CONTRATO ADICIONAL No. 13 AL CONTRATO DE CONCESION No. 005 DE ENERO 29 DE 1999,  
CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES -INCO- Y LA UNION TEMPORAL  
DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA -UTDVC-**

Entre los suscritos **MAXIMILIANO GONZÁLEZ HENRÍQUEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 12'526.308 expedida en Santa Marta, quien obra en el presente Contrato en nombre y representación legal del **INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES**, Establecimiento Público del Orden Nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por Decreto 1800 de 26 de junio de 2003, en su calidad de Subgerente Gestión Contractual, nombrado mediante Resolución No. 405 del 29 de agosto de 2005 y posesionado mediante Acta N° 117 del 29 de agosto de 2005, conforme a los artículos 11 y 26 Numeral 5º y el artículo 29, especialmente, de la Ley 80 de 1993, debidamente facultado de conformidad con la Resolución de Delegación No 065 del 1º de Febrero de 2005 del Instituto Nacional de Concesiones - INCO -, quien para los efectos de este Contrato se llamará **EL INCO**, por una parte y por la otra parte **CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 5.199.222 de Pasto, quien obra en nombre y representación de **UNIÓN TEMPORAL DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA -UTDVC-**, integrada por Sideo Americana S.A., sociedad comercial constituida bajo las leyes de la República Argentina, inscrita con fecha 15 de marzo de 1961, bajo el número 432, al folio 353, del libro 53 tomo A de los Estatutos de Sociedades Anónimas Nacionales; Pavimentos Colombia S.A., sociedad comercial constituida mediante escritura pública No. 623 otorgada en la Notaría 2ª de Bogotá el 24 de febrero de 1969, con Matrícula Mercantil No. 00013875; Luis Héctor Solarte Solarte identificado con cédula de ciudadanía No. 4.609.816 de Popayán y Carlos Alberto Solarte Solarte identificado con cédula de ciudadanía No. 5.199.222 de Pasto, estando debidamente facultado, quien para el efecto de este Contrato se denominará **EL CONCESIONARIO**, hemos convenido en suscribir el presente contrato adicional previas las siguientes

**CONSIDERACIONES**

1. Que mediante Documento Conpes 342  **IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL SISTEMA DOBLE CALZADA CORREDOR VIAL BUGA - BUENAVENTURA**, Versión Aprobada del 27 de abril de 2006, se sometió a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES-, el proyecto "Sistema doble calzada corredor vial Buga - Buenaventura" como estratégico para la consolidación de la red de transporte del país. Dentro de otros antecedentes tiene en cuenta que el Gobierno Nacional y las agencias de cooperación internacional han identificado dentro de los cinco principales corredores de comercio exterior que concentran el ochenta y tres por ciento (83%) de la carga movilizada, el Corredor Vial Bogotá - Buenaventura, considerado como uno de los más importantes ejes de la Red Nacional de Carreteras por integrar el Puerto de Buenaventura con el interior del país.

Señala el documento que dentro de las prioridades de ejecución de proyectos el Gobierno Nacional ha tenido en cuenta para el Corredor Vial Bogotá - Buenaventura, el Tramo Buga - Buenaventura, cuyo estado actual se encuentra como corredor de mantenimiento integral y vía interna-alterna al Puerto de Buenaventura, siendo de competencia del Instituto Nacional de Vías -INVIAS-.

Pone de relieve el análisis la vulnerabilidad de la vía por las amenazas naturales tales como derrumbes y deslizamientos, presentándose daños recurrentes en los últimos años, generando un





impacto negativo para el desarrollo económico y social de la región.

La -Descripción del Proyecto-, deja establecida que su finalidad es mejorar las especificaciones viales y el nivel de servicio de la vía Buga – Buenaventura "para generar beneficios para los usuarios del transporte, representados en ahorros en tiempos de viaje, ahorros en costos de operación vehicular y disminución del número de accidentes y vulnerabilidad ante eventos naturales". Para el Tramo Buga – Loboguerrero se estableció a cargo de Ministerio de Transporte, el Instituto Nacional de Concesiones -INCO- y la Gobernación del Valle el estudio de la viabilidad de entregarlo en concesión.

En el aparte correspondiente al -Presupuesto- el documento señala que conforme a la Ley 819 de 2003, el proyecto debe ser declarado estratégico para el país, para contar con la autorización de vigencias futuras, así como observando la aprobación del Tratado de Libre Comercio -TLC- con los Estados Unidos de América. Hace ver que en cumplimiento del Decreto 4730 de 2006, el proyecto cuenta con el aval fiscal del Consejo Superior de Política Fiscal -CONPES-, otorgado en sesión del 24 de abril de 2006.

En las -Recomendaciones- el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Ministerio de Transporte, el Instituto Nacional de Vías -INVIAS- y el Departamento Nacional de Planeación efectuaron al CONPES, entre otras, las siguientes:

- Declarar de importancia estratégica para el país el proyecto "Sistema doble calzada del corredor vial Buga – Buenaventura", conforme a la Ley 819 de 2003.
  - Encargar al Ministerio de Transporte, al Instituto Nacional de Vías -INVIAS-, y al Instituto Nacional de Concesiones -INCO-, adelantar las acciones necesarias para ejecutar el plan de inversiones propuesto en ese documento y realizar el trámite para la aprobación de las vigencias futuras requeridas para la total financiación y ejecución de las obras, y
  - Encargar al Ministerio de Transporte, al Instituto Nacional de Vías -INVIAS-, al Instituto Nacional de Concesiones -INCO- y a la Gobernación del Departamento del Valle del Cauca estudiar la viabilidad de entregar en concesión el Tramo Buga – Loboguerrero.
2. Que el Ministerio de Transporte, el Instituto Nacional de Vías -INVIAS-, el Instituto Nacional de Concesiones -INCO- y la Gobernación del Departamento del Valle, han considerado viable otorgar en concesión el Tramo Buga – Loboguerrero.
  3. En virtud de la recomendación formulada por el Consejo Nacional de Política económica y social mediante un convenio interadministrativo de cooperación interinstitucional, el cual tiene por objeto concretar su cumplimiento una vez analizado y estudiado el correspondiente documento CONPES 3422 del 27 de abril de 2006, denominado – Importancia estratégica del sistema doble calzada del corredor vial Buga Buenaventura-, el INVIAS autorizó a la Gobernación del Valle del Cauca para que en el tramo comprendido entre Mediacanoa y Loboguerrero, lleve a cabo por el sistema de concesión, las obras de construcción de la segunda calzada del tramo comprendido entre Mediacanoa y Loboguerrero, documento que forma parte integrante de presente contrato.
  4. Que de acuerdo con el artículo 8 del Decreto 2170 de 2002, en armonía con los artículos 24 No. 7,





Libertad y Orden

- 25 y 29 de la Ley 80 de 1993, la celebración del presente adicional cuenta con el correspondiente análisis de necesidad y conveniencia cuya documentación soporte forma parte integrante del presente contrato. Dicho análisis fue precedido de los correspondientes conceptos jurídicos, emitidos por el Coordinador del Grupo de Defensa Judicial, Doctrina y Conceptos y por la Asesora Jurídica de Gerencia; económico – financiero, emitido por la firma Compañía de Profesionales de Bolsa S. A. y un profesional con título de economista del INCO, y técnico, emitido por el Supervisor del Contrato de Concesión de la Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca y por el Coordinador del Modo Carretero, documentos que forman parte integral del presente contrato.
5. Así mismo la interventoría del contrato de concesión No. 005 de 1999, conforme a las funciones que le son propias, estipuladas en los Términos de Referencia del concurso Público No. SEA-C-007-2004, especialmente los numerales 5.3.1.3 y 5.3.1.3.5, emitió concepto de viabilidad, conforme al escrito CIV-SEA-089-2004-416-OP, con radicado INCO 010281 de 11 de julio de 2006.
  6. Que **EL CONCESIONARIO**, en atención a la solicitud del INCO presentó sus alternativas para la construcción de la segunda calzada Mediacanoa – Loboguerrero, mediante los escritos UTDVVC 0980-06 del 20 de junio de 2006, UTDVVC 1005-06 de junio 27 de 2006 y UTDVVC 1056-06 de julio 6 de 2006 con radicado INCO 010181
  7. Que **EL CONCESIONARIO** conoce y ha evaluado los términos y condiciones técnicas, económicas, comerciales y legales del objeto de este contrato adicional, así como los riesgos que mediante el mismo asume.
  8. Que mediante modificación al Contrato de Concesión No. 005 de 1999, suscrita por las partes el 23 de enero de 2004, quedó establecido que **EL INCO** reemplaza al Instituto Nacional de Vías – INVIAS- en el Contrato de Concesión No. 005 de 1999 y todas sus modificaciones, adiciones, otrosí, y demás documentos que se hayan generado en desarrollo del mismo, de tal manera que donde se diga Instituto Nacional de Vías y/o INVIAS se entenderá Instituto Nacional de Concesiones y/o INCO, y en ese sentido, y para todos los efectos se entiende que la entidad contratante es ésta,

Que en virtud de lo anterior se:

#### ACUERDA

**CLÁUSULA PRIMERA.- OBJETO:** El **CONCESIONARIO** se compromete para con **EL INCO** a ejecutar, por su cuenta y riesgo, los estudios y diseños definitivos, las obras de construcción, la operación y el mantenimiento, la prestación de servicios y el uso de los bienes de propiedad del INCO y/o INVIAS, correspondientes a la segunda calzada, del Tramo Mediacanoa - Loboguerrero bajo el control y vigilancia del INCO, el cual se incorpora al alcance físico del Contrato de Concesión No. 005 de 1999 determinado en las Especificaciones Técnicas de Construcción y de Rehabilitación y Mejoramiento, correspondientes al ANEXO No. 1 que forma parte integrante de dicho contrato, así como al señalado en sus documentos adicionales y modificatorios. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El **CONCESIONARIO** se compromete para con **EL INCO** a prestar los siguientes servicios sobre la calzada existente del Tramo Mediacanoa - Loboguerrero: Operación y seguimiento del tránsito, Control de peso de vehículos de carga, Vigilancia de las instalaciones, Primeros auxilios a vehículos, primeros auxilios a personas, Atención y traslado de víctimas de accidentes, Remoción de vehículos averiados. Lo anterior a partir de la suscripción del acta de inicio de la etapa de operación de la segunda Calzada. En el evento de ocurrir la cesión de los derechos de recaudo del peaje de Loboguerrero al Concesionario, éste será el responsable de la operación de los puestos de cobro de este, desde el momento que se haga entrega del mismo por parte del INCO al Concesionario.





Libertad y Orden

Instituto Nacional de Concesiones  
República de Colombia

**CLÁUSULA SEGUNDA.- ETAPAS DE EJECUCIÓN:** La ejecución del objeto del presente Contrato Adicional se realizará en tres etapas: 1) Etapa de Preconstrucción, 2) Etapa de Construcción, y 3) Etapa de Operación y Mantenimiento.

**CLÁUSULA TERCERA.- DURACIÓN DE LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN** La Etapa de Preconstrucción del presente Contrato Adicional tendrá una duración de quince (15) meses, contados a partir de la suscripción por las partes del Acta de Inicio de su ejecución, la cual se surtirá una vez aprobada la Garantía Única de Cumplimiento otorgada por EL CONCESIONARIO y la presentación del comprobante que acredite el pago de los respectivos derechos de publicación en el Diario Único de Contratación Pública.

**CLÁUSULA CUARTA.- PRINCIPALES OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO DURANTE LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN:** Durante la Etapa de Preconstrucción del objeto del presente Contrato Adicional, EL CONCESIONARIO deberá cumplir las siguientes obligaciones:

4.1- El fondeo del Fideicomiso de Predios, por valor de SIETE MIL SETECIENTOS VEINTISIETE MILLONES DE PESOS de 1997 (\$7.727.000.000) dentro de los quince (15) primeros meses siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio de ejecución de este contrato adicional, por mensualidades de quinientos quince millones ciento treinta y tres mil trescientos treinta y tres pesos con treinta y tres centavos de diciembre de 1997 (\$515.133.333.33) cada una.

4.2- El fondeo del Fideicomiso de Gestión Social, por valor de MIL TRENTA MILLONES DE PESOS de 1997 (\$1.030.000.000) dentro de los quince primeros meses siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio de ejecución de este Contrato Adicional, por mensualidades de sesenta y ocho millones seiscientos sesenta y seis mil seiscientos sesenta y seis pesos con sesenta y siete centavos de diciembre de 1997 (\$68.666.666.67) cada una.

4.3- El fondeo del Fideicomiso de Licencias Ambientales, por valor de CINCO MIL CIENTO CINQUENTA Y DOS MILLONES DE PESOS de 1997 (\$5.152.000.000), dentro de los quince (15) primeros meses siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio de ejecución de este Contrato Adicional, por mensualidades de trescientos cuarenta y tres millones cuatrocientos sesenta y seis mil seiscientos sesenta y seis pesos con sesenta y siete centavos de diciembre de 1997 (\$343.466.666.67) cada una.

4.4- La demostración de la capacidad financiera en la oportunidad y conforme a la estipulación de la Clausula Quinta del presente Contrato Adicional. El cumplimiento de esta obligación será requisito para la firma del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción a que se refiere este contrato.

4.5- Adelantar las labores necesarias para contar con sus propios estudios y diseños, requeridos para las obras de construcción, operación y mantenimiento. **PARÁGRAFO VIADUCTOS:** el CONCESIONARIO incluirá en sus diseños una longitud mínima de 720 metros lineales de viaductos, los cuales una vez se encuentren debidamente cuantificados serán contratados por el INCO con el Concesionario para su construcción como una obra adicional.

4.6- El trámite y la obtención de las licencias ambientales y la presentación de los documentos de





Libertad y Orden

Evaluación y Manejo Ambiental, se harán con cargo a los recursos del Fideicomiso Ambiental para las obras que -de conformidad con las disposiciones ambientales aplicables- aunque no requieran Licencia Ambiental, si exijan la presentación de dichos documentos. Los costos de compensación generados por las licencias serán asumidos por **EL CONCESIONARIO** con cargo al Fideicomiso Ambiental hasta el monto fondeado por éste y si exceden de este valor el excedente será asumido por el INCO.

**4.7- EL CONCESIONARIO** deberá entregar en el último mes de la Etapa de Preconstrucción un cronograma de ejecución de obras, el cual será puesto en conocimiento de **EL INCO** y de la Interventoría del Proyecto Vial. Este cronograma hará parte integrante del presente Contrato Adicional.

**CLÁUSULA QUINTA.- DEMOSTRACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA:** El término máximo con que cuenta **EL CONCESIONARIO** para demostrar su capacidad Financiera vencerá cuando expire el décimo tercer (13º) mes contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio del contrato Adicional. Este Respaldo Financiero deberá evidenciar que el **CONCESIONARIO** cuenta, de acuerdo con el costo de las obras, con los recursos necesarios y suficientes para cubrir la totalidad de éstas.

El **CONCESIONARIO** evidenciará dicha Capacidad Financiera utilizando alguna o la combinación de las siguientes fuentes de recursos: (i) recursos de Deuda; (ii) capitalizaciones; y/o (iii) con generación interna de recursos. Los siguientes documentos son los que el **CONCESIONARIO** deberá presentar al **INCO** para evidenciar la Capacidad Financiera, dependiendo de la(s) fuente(s) de recursos que el **CONCESIONARIO** vaya a utilizar para cubrir la totalidad de las obras previstas.

(i) Para evidenciar la Capacidad Financiera, total o parcialmente, con recursos de Deuda, el **CONCESIONARIO** deberá presentar al **INCO** cualquiera de los siguientes documentos:

- Contratos de Crédito firmados con los Prestamistas y certificación de los Prestamistas que acrediten el compromiso de desembolso de los créditos, los cuales deberán contener como mínimo el monto de la Deuda; o
- Certificación del líder o agente líder de los colocadores de la emisión de bonos de que la totalidad de la emisión ha sido colocada; o
- Un contrato de "underwriting" en firme de la correspondiente emisión;

Los documentos enunciados en los literales b) y c) anteriores deberán contener o evidenciar como mínimo el monto de la emisión.

(ii) Para evidenciar la Capacidad Financiera, total o parcialmente, con capitalizaciones, el **CONCESIONARIO** deberá presentar al **INCO** una certificación de la Fiduciaria en la cual se evidencie el aporte efectivo realizado y/o una carta de compromiso de los socios para la financiación adicional del proyecto de la segunda calzada Mediacanoa - Loboguerrero.

(iii) Para evidenciar la Capacidad Financiera, total o parcialmente, con generación interna de recursos del Proyecto, el **CONCESIONARIO** deberá presentar al **INCO** un certificado de la Fiduciaria que evidencie el saldo actual del Fideicomiso Principal que el **CONCESIONARIO** utilizará para demostrar que la comprobación de la Capacidad Financiera se hará con recursos provenientes de la generación interna del Proyecto.

Con el fin de determinar que el(los) documento(s) presentado(s) por el **CONCESIONARIO**, cual(es)quiera sea(n) el(los) que haya(n) sido presentado(s), evidencia(n) la financiación y/o recursos necesarios y suficientes para cubrir la totalidad de las obras previstas en la Etapa de Construcción, el **INCO**, en virtud de los fines de la contratación estatal -consagrados en los artículos 3 y 4 de la Ley 80/93, tendrá un plazo de quince (15) Días Calendario para revisar y constatar que dichos documentos garantizan la financiación para la totalidad de las





Libertad y Orden

obras antes mencionadas. Si los documento(s) presentado(s) no evidenciara(n) tal financiación, el CONCESIONARIO tendrá un plazo de quince (15) Días Calendario para cumplir con este requisito. Vencido este plazo sin que el CONCESIONARIO cumpla con lo mencionado, el INCO podrá imponer las multas, que se generen de acuerdo con el párrafo siguiente, y si fuere del caso, declarar la caducidad del Contrato en los términos de la Clausula 56 del Contrato de Concesión 005 de 1999.

Vencido el plazo de trece (13) meses anterior sin haberse obtenido el Cierre Financiero por parte de EL CONCESIONARIO, se empezarán a causar las multas previstas en la Cláusula 47, literal g) del Contrato de Concesión 005 de 1999. Pasados sesenta (60) días calendario de mora en el cumplimiento de esta obligación, EL INCO podrá declarar la caducidad del Contrato, en los términos de la Cláusula 56 del Contrato de Concesión 005 de 1999.

**PARÁGRAFO:** La responsabilidad y riesgo de aportar la totalidad de la financiación para las Obras de Construcción, Mejoramiento y Rehabilitación de la segunda calzada del tramo Mediacanoa - Loboguerrero es de EL CONCESIONARIO, quien deberá sustituir las fuentes de financiación si por cualquier causa las previstas no se desembolsaran o realizar aportes adicionales de capital y/o deuda en el caso en que los recursos inicialmente previstos resulten insuficientes.

**CLÁUSULA SÉXTA.- DURACIÓN DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:** La Etapa de Construcción tendrá una duración de sesenta (60) meses, contados a partir de la fecha de suscripción por las partes del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción, se podrá dar inicio a las obras dentro de la etapa de preconstrucción, siempre y cuando se cuente con la disponibilidad de los predios, diseños y licencia ambiental respectiva.

**CLÁUSULA SÉPTIMA.- PRINCIPALES OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:** Durante la Etapa de Construcción del presente Contrato Adicional, EL CONCESIONARIO deberá cumplir las siguientes obligaciones:

7.1- La construcción de la segunda calzada del Tramo Mediacanoa – Loboguerrero que hace parte del Proyecto Vial denominado "Sistema Doble Calzada del Corredor Vial Buga – Buenaventura", en el plazo establecido en la Cláusula Sexta. La culminación a satisfacción de la Interventoría del Contrato de Concesión No. 005 de 1999 y del INCO de las obras de construcción, será requisito indispensable para la suscripción del Acta de Iniciación de la Etapa de Operación.

7.2 **DERRUMBES:** en caso de presentarse derrumbes durante la etapa de CONSTRUCCIÓN cuyo volumen supere 30 metros cúbicos, el INCO reconocerá a partir de los 30 metros cúbicos, el volumen excedente de acuerdo a la diferencia de volumen generada entre la sección de diseño y la sección final, medidos cada 10 metros y/o donde se considere necesario. La cuenta por esta actividad se presentará cada año y su medición será mensual y avalada por la Interventoría, dicha cuenta se presentará con la respectiva aprobación por parte de la Interventoría y el precio será pactado entre el INCO y el Concesionario previa aprobación y estudio de precios de mercado realizado por la Interventoría, al suscribirse el acta de inicio de la Etapa de Construcción. EL INCO reconocerá al CONCESIONARIO como una obra adicional los siguientes ítems: Remoción de derrumbes, Transporte de materiales de derrumbes a los sitios autorizados y Disposición de material de derrumbes en zonas de depósito.





Libertad y Orden

Instituto Nacional de Concesiones  
República de Colombia

**CLÁUSULA OCTAVA.- DURACIÓN DE LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:** La Etapa de Operación y Mantenimiento se extenderá desde la fecha de suscripción del Acta de Iniciación de la Etapa de Operación hasta la fecha de terminación del Contrato de Concesión No. 005 de 1999, de conformidad con la modificación en el plazo de este último señalado en la Cláusula Décima del presente Contrato Adicional.

**CLÁUSULA NOVENA.- PRINCIPALES OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:** Durante la Etapa de Operación de presente Contrato Adicional, EL CONCESIONARIO deberá cumplir con la obligación de operar y mantener la segunda calzada del Tramo Mediacanpa – Loboguerrero debidamente construido, prestar los servicios, mantener la transitabilidad y en general, operarla dentro de los parámetros establecidos en el Contrato de Concesión No. 005 de 1999, y en particular lo previsto en las Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento que son parte integrante del mismo, sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en dicho Contrato. **PARÁGRAFO- DERRUMBES:** en caso de presentarse derrumbes durante la etapa de OPERACIÓN cuyo volumen supere 1m3, el INCO reconocerá al concesionario como una obra adicional los siguientes ítems: remoción de derrumbes, transporte de materiales de derrumbes a los sitios autorizados y disposición de material de derrumbes en las zonas de depósito.

**CLÁUSULA DÉCIMA - TÉRMINO DE EJECUCIÓN:** El término de ejecución del Contrato de Concesión 005 de 1999, será el allí previsto y hasta 35 años más.

Este plazo podrá disminuir, si la financiación de las inversiones de EL CONCESIONARIO, se efectúa, además, con aportes anuales del Presupuesto General de la Nación, mediante el compromiso de vigencias futuras y/o cesión de recaudo de peaje de la estación de Loboguerrero y/o incremento tarifario de las estaciones de peaje de la malla vial.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA.- VALOR:** El valor del presente Contrato Adicional se estima en la suma de doscientos treinta y un mil ochocientos cincuenta y cinco millones noventa y ocho mil trescientos noventa y siete pesos de diciembre de 1997 (\$231.855.098.397), correspondiente a la inversión que ejecutará EL CONCESIONARIO en cumplimiento del objeto señalado en su Cláusula Primera, el cual se discrimina de la siguiente forma:

| ITEMS                                    | Valor en pesos de Diciembre de 1997 |
|------------------------------------------|-------------------------------------|
| Valor de la Construcción                 | 210.190.092.397                     |
| Valor de los Diseños                     | 7.756.000.000                       |
| Fondeo Fideicomiso Predios               | 7.727.000.000                       |
| Fondeo Fideicomiso Licencias Ambientales | 5.152.000.000                       |
| Fondeo Fideicomiso Gestión Social        | 1.030.000.000                       |
| <b>Valor Total del Contrato</b>          | <b>231.855.098.397</b>              |

Para efectos fiscales, el valor del presente Contrato Adicional es indeterminado.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- FORMA DE PAGO:** Como contraprestación de las actividades objeto del presente Contrato Adicional, EL CONCESIONARIO obtendrá la amortización de sus inversiones con los derechos de recaudo de los Peajes existentes en el Proyecto Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca,

Avenida El Dorado CAN – Edificio Ministerio de Transporte - PBX: 3240800 - <http://www.inco.gov.co>  
Nº. 830125998-9





Libertad y Orden

Instituto Nacional de Concesiones  
República de Colombia

incluyendo el peaje de Loboguerrero en el evento de la cesión de los derechos del recaudo de éste.

No obstante lo anterior, la remuneración de las actividades objeto del presente Contrato podrán imputarse, además, a aportes anuales del Presupuesto General de la Nación, mediante el compromiso de vigencias futuras.

**CLAUSULA DECIMA TERCERA. - VALOR DEL INGRESO ESPERADO:** Será de Cuatro billones ochocientos ochenta y un mil seiscientos setenta y nueve millones de diciembre de 1997 (\$4'881.679'000.000). Este valor disminuirá, en la medida en que la financiación de las inversiones de EL CONCESIONARIO, objeto de presente Contrato Adicional se efectúe además, con aportes anuales del Presupuesto General de la Nación, mediante el compromiso de vigencias futuras y/o cesión de recaudo de peaje de la estación de Loboguerrero y/o incremento tarifario de las estaciones de peaje de la malla vial. **PARÁGRAFO:** El valor del ingreso esperado será determinado como resultado del ejercicio financiero presentado por EL CONCESIONARIO, mediante oficio UTDVVCC 1056 de Julio 6 de 2006, donde se define la Tasa interna de Retorno, para cada una de las tres alternativas propuestas y/o cualquier combinación de éstas.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA.- ADQUISICIÓN DE PREDIOS:** EL CONCESIONARIO será responsable de la adquisición de los predios requeridos para la ejecución del presente Contrato Adicional, labor que será realizada a favor del INCO, quien suscribirá los respectivos contratos. El valor correspondiente a los predios adquiridos se reconocerá a quien tenga el derecho, con los recursos consignados en el Fideicomiso de Predios. La gestión predial del CONCESIONARIO será adelantada conforme al procedimiento establecido en el Acta de Acuerdo suscrita entre las partes el 11 de febrero de 2004 y el contrato adicional No 4 al contrato de concesión 005 de 1.999. Los gastos de los procesos de expropiación y el pago de las indemnizaciones se harán con cargo a los recursos del Fideicomiso de Predios. Si los montos aportados por el concesionario resultan insuficientes para lograr la enajenación voluntaria, expropiaciones o indemnizaciones tendientes a obtener las áreas requeridas para la construcción, el Concesionario previa solicitud del INCO aportará a dicho Fideicomiso los recursos faltantes a título de mutuo o préstamo, a las tasas de interés comerciales del momento en el cual se desembolsen los recursos por parte del Concesionario. El INCO reembolsará al Concesionario dicho préstamo en un plazo máximo de dieciocho meses. En caso de que el valor requerido para lograr la enajenación voluntaria, expropiaciones o indemnizaciones tendientes a obtener las áreas requeridas para la construcción, resultare inferior al monto aportado por el concesionario al Fideicomiso de Predios (incluidos sus rendimientos); el excedente será aplicado como un aporte del INCO para disminuir el Ingreso Esperado.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** EL CONCESIONARIO mantendrá indemne al INCO por cualquier reclamación o acción de terceros con ocasión de la gestión predial que asume, en especial en lo que tiene que ver con la valoración y pago de los predios. Esta indemnidad incluye las reclamaciones o demandas que se interpongan contra El INCO, durante todo el periodo de la concesión por hechos u omisiones de EL CONCESIONARIO en su gestión predial. Así mismo, cualquier error en la identificación del beneficiario, de los pagos o cualquier pago realizado en exceso, serán atribuidos a EL CONCESIONARIO y en consecuencia éste deberá rembolsar al Fideicomiso de Predios los recursos pagados por error o en exceso.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Los predios necesarios para la construcción del Área de Servicio, de la Estación





Libertad y Orden

Instituto Nacional de Concesiones  
República de Colombia

de Pesaje y de la Estación de Peaje 'Loboguerrero', no serán adquiridos con cargo al Fideicomiso de Predios ni con cargo a las apropiaciones presupuestales del INCO. Estos predios serán adquiridos por **EL CONCESIONARIO** a su costo, a nombre del INCO, sin lugar a reembolso alguno por parte del INCO. La obligación de adquirir estos predios por parte de **EL CONCESIONARIO** deberá cumplirse en los tiempos necesarios para asegurar la operación del Área de Servicio, de la Estación de Peaje, en el evento de que suceda la cesión y de la Estación de Pesaje en las condiciones y dentro de los términos previstos en las Especificaciones Técnicas de Operación y Mantenimiento y los Documentos Anexos al presente Contrato Adicional, del cual forman parte. Dicha adquisición deberá hacerse además cumpliendo con los lineamientos previstos para el efecto por **EL INCO**.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO:

15.1- Durante la ejecución del presente Contrato, **EL CONCESIONARIO** deberá cumplir con todas las normas constitucionales, legales y reglamentarias que regulan la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

15.2- La obtención de la(s) Licencia(s) Ambiental(es) para la ejecución de las obras objeto del presente Contrato Adicional que, de acuerdo con las reglamentaciones aplicables, requieran de dicha licencia, es responsabilidad de **EL CONCESIONARIO** con cargo a los recursos del Fideicomiso Ambiental. También será responsabilidad de **EL CONCESIONARIO** con cargo a dichos recursos la elaboración de los estudios, diseños y/o asesorías ambientales de acuerdo con los Pliegos de Condiciones del Contrato de Concesión No. 005 de 1999 que para tal efecto establezca la autoridad ambiental, necesarios para obtener las modificaciones o Licencias Ambientales requeridas para la realización de las obras previstas en la Etapa de Construcción.

15.3- **EL CONCESIONARIO** con los recursos del Fideicomiso Ambiental deberá asumir los costos por concepto de los servicios de evaluación, estudios y seguimiento en las Etapas de Construcción y Operación que realicen las autoridades ambientales.

15.4- El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos será con cargo al Fideicomiso Ambiental. Por lo tanto, **EL CONCESIONARIO** con cargo a estos recursos deberá realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, incluyendo la tramitación y obtención de los permisos, licencias, concesiones, etc., necesarios para la ejecución de las actividades señaladas en el párrafo anterior y en general en el presente contrato.

Dentro de las actividades a que se refiere este numeral se incluyen, sin limitarse a ellas, las siguientes:

- Explotación de Fuentes de materiales
- Explotación de zonas de préstamo y de disposición de materiales sobrantes
- Explotación de fuentes de agua
- Ocupación de cauces
- Vertimientos
- Emisiones gaseosas y emisiones de ruido
- Instalación y operación de campamentos





Libertad y Orden

- Ocupación de zonas para obras provisionales
- instalación y operación de plantas de asfalto, triturados y otros materiales
- Aprovechamiento forestal
- Transporte de materiales
- Instalación y operación del área de servicio
- Uso de infraestructura de cualquier tipo.

**15.5- EL CONCESIONARIO** será responsable con cargo al Fideicomiso Ambiental de los pasivos originados en la inadecuada ejecución de las licencias ambientales y de los planes de manejo ambiental o cualquier otro documento y/o requisito exigido por la normatividad ambiental vigente

Lo dispuesto en los numerales 15.1, 15.2, 15.3, 15.4 y 15.5 de la Cláusula 15 del presente Contrato Adicional no implica aceptación y/o reconocimiento por parte del INCO de las pretensiones o reclamaciones que sobre el tema ambiental se encuentren en discusión con el Concesionario.

**15.6- Recursos para el cumplimiento de las obligaciones en materia ambiental:** Para cubrir el valor previsto para realizar las actividades ambientales del proyecto, **EL CONCESIONARIO** aportará de sus recursos propios a la cuenta del Fideicomiso Ambiental la suma de cinco mil ciento cincuenta y dos millones de pesos de diciembre 1997 (\$5.152.000.000). Si los montos aportados por el concesionario resultan insuficientes para realizar las actividades ambientales del proyecto, el Concesionario previa solicitud del INCO aportará a dicho Fideicomiso los recursos faltantes a título de mutuo o préstamo, a las tasas de interés comerciales del momento en el cual se desembolsen los recursos por parte del Concesionario. El INCO reembolsará al Concesionario dicho préstamo en un plazo máximo de dieciocho meses. En caso de que el valor requerido para realizar las actividades ambientales del proyecto resultare inferior al monto aportado por el concesionario al Fideicomiso de Ambiental (incluidos sus rendimientos), el excedente será aplicado como un aporte del INCO para disminuir el Ingreso Esperado.

**15.7- Con cargo al Fideicomiso Social,** el Concesionario deberá mantener una oficina de relaciones con la comunidad en la zona del Proyecto, atendida como mínimo por un profesional del área social, profesional que debe cumplir con el perfil establecido por **EL INCO** para los coordinadores sociales regionales. Esta oficina cumplirá con las funciones de gestión social previstas en la(s) Licencia(s) Ambiental(es), y/o en el Plan de Gestión Social. Estas labores se adelantarán en permanente coordinación con el Grupo Territorio de **EL INCO**.

**15.7.1 Recursos para el desarrollo de la Gestión Social**

Para cubrir el valor previsto para realizar las actividades de gestión social del proyecto, **EL CONCESIONARIO** aportará de sus recursos propios a la cuenta del Fideicomiso Social la suma estimada en un mil treinta millones de pesos de diciembre 1997 (\$1.030.000.000), correspondientes al Presupuesto para adelantar el Plan de Gestión Social. Si los montos aportados por el concesionario resultan insuficientes para realizar las actividades sociales del proyecto, el Concesionario previa solicitud del INCO aportará a dicho Fideicomiso los recursos faltantes a título de mutuo o préstamo, a las tasas de interés comerciales del momento en el cual se desembolsen los recursos por parte del Concesionario. El INCO reembolsará al Concesionario dicho préstamo en un plazo máximo de dieciocho meses. En caso de que el valor requerido





Libertad y Orden

para realizar las actividades sociales del proyecto resultare inferior al monto aportado por el concesionario al Fideicomiso de Gestión Social (incluidos sus rendimientos), el excedente será aplicado como un aporte del INCO para disminuir el Ingreso Esperado.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- GARANTÍAS:** EL CONCESIONARIO se compromete a constituir las correspondientes garantías conforme a lo estipulado en la Cláusula 30 del Contrato de Concesión 005 de 1999.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** El valor asegurado deberá actualizarse anualmente con el IPC, durante la vigencia del contrato, tomando como base el IPC certificado por el DANE correspondiente al mes anterior a dicho ajuste. Cuando por cualquier evento los plazos de vigencia de las garantías aquí estipuladas, no correspondan con los que realmente se den en el transcurso del contrato adicional, corresponde a EL CONCESIONARIO realizar los ajustes a que haya lugar, manteniendo para cada amparo el término de vigencia convenido.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** La garantía solicitada puede ser una modificación a la garantía general del Contrato de Concesión No 005 de 1999 ó una garantía independiente a la del Contrato Principal.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** Además de las estipulaciones previstas en la Cláusula 33 del Contrato de Concesión 005 de 1999, EL CONCESIONARIO deberá cumplir las especificaciones de los Anexos 1 y 2 del presente Contrato Adicional, suscritos por las partes.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA.- MULTAS:** Se causarán y aplicarán multas a cargo de EL CONCESIONARIO conforme al régimen establecido en la Cláusula 47 del Contrato de Concesión 005 de 1999, además de las siguientes: a- Conforme al literal b) de la mencionada cláusula, cuando no se constituyan los Fideicomisos estipulados en la Cláusula Cuarta. b- Conforme a la Cláusula Quinta del presente Contrato Adicional. c- Por incumplimiento a los deberes y obligaciones derivados de las normas relacionadas con la seguridad social y los aportes parafiscales, en los términos, condiciones y cuantías establecidas en las normas vigentes sobre la materia, en especial la Ley 100 de 1993, la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y las demás normas aplicables.

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA.- APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES:** EL CONCESIONARIO está obligado a cumplir cabal e íntegramente con los deberes y obligaciones derivados de las normas relacionadas con la seguridad social y los aportes parafiscales, en los términos, condiciones y cuantías establecidas en las normas vigentes sobre la materia, en especial la Ley 100 de 1993, la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y las demás normas aplicables. El INCO, a través de la Interventoría del Contrato de Concesión No. 005 de 1999, realizará las verificaciones del caso, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias. En todo caso, el revisor fiscal, si EL CONCESIONARIO está obligado a tenerlo, o el representante legal en caso contrario, expedirá la certificación correspondiente durante todo el plazo del contrato de concesión sobre el cumplimiento de estas obligaciones. **PARÁGRAFO:** En caso de incumplimiento de las obligaciones que se estipulan y se citan en esta cláusula, EL INCO impondrá multas a EL CONCESIONARIO por concepto de incumplimiento de las obligaciones contractuales. Del mismo modo, conforme a lo establecido en el Artículo 1º de la Ley 828 de 2003, en los casos previstos en la Ley podrá declararse la Caducidad del Contrato de Concesión por el



Libertad y Orden

Instituto Nacional de Concesiones  
República de Colombia

Incumplimiento de EL CONCESIONARIO a las obligaciones estipuladas y citadas en esta cláusula.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA.- INTERVENTORÍA Y SUPERVISIÓN:** La interventoría del presente Contrato Adicional estará a cargo de la persona que para tales efectos contrate el INCO, con las facultades y deberes establecidos en el Contrato de Concesión 005 de 1999 y las estipuladas en el Contrato de Interventoría correspondiente; o podrá ser ejecutada por la actual Interventoría del Contrato de Concesión. La supervisión será ejercida por el funcionario público de la Subgerencia de Gestión Contractual que sea designado para tal fin.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- IMPUESTO DE TIMBRE :** EL CONCESIONARIO asumirá el valor del Impuesto de Timbre, el cual se cancelará de acuerdo con la Cláusula 49 del Contrato de Concesión No. 005 de 1999, debiendo cumplir con esta obligación conforme al Artículo 24 del Decreto 3050 de 1997.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente Contrato Adicional se perfecciona con la suscripción por las partes. Para su ejecución se requiere por parte de EL INCO aprobación de la garantía única constituida por EL CONCESIONARIO. De igual manera se requiere por EL CONCESIONARIO la publicación del presente contrato en el Diario Único de Contratación Pública, requisito que se entiende cumplido con el pago de los derechos correspondientes.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA.- INDEMNIDAD:** EL INCO y EL CONCESIONARIO de común acuerdo reconocen que las modificaciones acordadas y consignadas en el presente Documento no dan lugar a indemnizaciones o compensaciones entre las mismas, diferentes a las convenidas en éste.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Además de los estipulados en la Cláusula 69 del Contrato de Concesión 005 de 1999, forman parte del presente Contrato Adicional:

El Convenio Interadministrativo de Cooperación Interinstitucional, suscrito entre la Gobernación del Valle del Cauca, el Instituto Nacional de Vías -INVIAS- y el Instituto Nacional de Concesiones -INCO-.

El estudio de necesidad y conveniencia y su documentación soporte.

La propuesta del Concesionario, según escrito UTDVVCC 1056 de julio 6 del 2.006.

El concepto de la Interventoría del Contrato de Concesión, según escrito CIV-SEA-089-2004-OP con radicado INCO 010281 del 11 de julio de 2006.

Los Anexos 1 y 2.

Conceptos Jurídicos, Económico - Financiero y Técnico.

Y todos los documentos que se otorguen, expidan y suscriban con ocasión de su celebración, ejecución, terminación y liquidación.

147





Libertad y Orden

Instituto Nacional de Concesiones  
República de Colombia

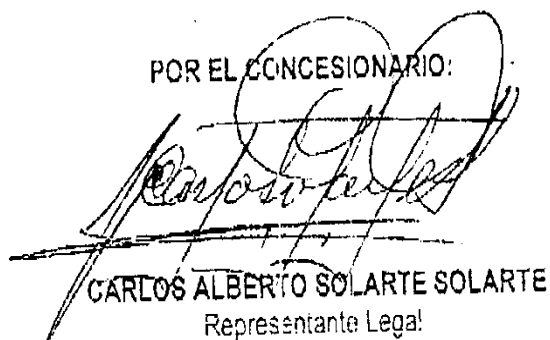
**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA:** Las demás Cláusulas del Contrato de Concesión No. 006 de 1999 y de sus modificatorios y adicionales, que no hayan sido modificadas en el presente Contrato Adicional, permanecerán en las mismas condiciones a lo originalmente pactado.

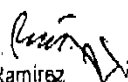
Para constancia se firma en Bogotá D.C., 09 AUG 2006

POR EL INSTITUTO:

  
MAXIMILIANO GONZALEZ HENRÍQUEZ  
Subgerente de Gestión Contractual

POR EL CONCESIONARIO:

  
CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE  
Representante Legal

Proyectó: Martha María Villamizar T.   
Richard Ernesto Bayona Ramírez  
Revisó: Oscar Solórzano Piedrahíta   
Sandra Mc Collins Garvin P.  
Fabricio Pinzón Barreto   
Aprobó: Andrés Juyar Olaya

REPUBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE TRANSPORTE

INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES

SUBDIRECCION DE CONCESIONES

CONSTRUCCIÓN, REHABILITACION Y MEJORAMIENTO, OPERACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE LA SEGUNDA CALZADA MEDIACANOA –  
LOBOGUERRERO DEL PROYECTO DENOMINADO MALLA VIAL DEL VALLE  
DEL CAUCA Y CAUCA POR EL SISTEMA DE CONCESIÓN

*PLIEGO DE CONDICIONES*  
*ANEXO No 2*  
*ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO*

Bogotá, Junio de 2006





## INDICE

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| <b>CAPITULO I - REGLAMENTO DE OPERACIÓN.....</b>    | <b>7</b>  |
| <b>1 PRINCIPIOS DE LA OPERACIÓN.....</b>            | <b>8</b>  |
| 1.1 Continuidad.....                                | 8         |
| 1.2 Regularidad.....                                | 8         |
| 1.3 Calidad del servicio .....                      | 8         |
| 1.4 Tecnología de Avanzada .....                    | 9         |
| 1.5 Cobertura .....                                 | 9         |
| 1.6 Seguridad Vial .....                            | 9         |
| 1.7 Integridad de la Vía.....                       | 9         |
| <b>2 SERVICIOS.....</b>                             | <b>9</b>  |
| 2.1 Servicios Propios.....                          | 9         |
| 2.2 Los Servicios de Atención a los Usuarios .....  | 11        |
| <b>3 PARÁMETROS DE CONTROL DE SERVICIOS.....</b>    | <b>11</b> |
| 3.1 Continuidad.....                                | 11        |
| 3.2 Cobertura y Regularidad.....                    | 11        |
| 3.2.1 Peajes.....                                   | 11        |
| 3.2.2 Pesajes.....                                  | 11        |
| 3.2.3 Grúa.....                                     | 12        |
| 3.2.4 Carro – Taller .....                          | 12        |
| 3.2.5 Ambulancia.....                               | 12        |
| 3.2.6 Inspección de Tráfico .....                   | 12        |
| 3.2.7 Centro de Control Operacional.....            | 12        |
| 3.2.8 Areas de Servicio.....                        | 12        |
| 3.2.9 Areas de Servicio.....                        | 13        |
| 3.2.10 Comunicaciones .....                         | 13        |
| <b>4 OPERACIÓN DEL SITIO DE COBRO DE PEAJE.....</b> | <b>13</b> |
| <b>5 OPERACIÓN DEL SITIO DE PESAJES.....</b>        | <b>14</b> |
| <b>6 ATENCIÓN A PERSONAS ACCIDENTADAS.....</b>      | <b>15</b> |
| 6.1 Infraestructura .....                           | 15        |
| 6.2 Procedimientos de Atención .....                | 16        |
| <b>7 ATENCIÓN A VEHÍCULOS .....</b>                 | <b>16</b> |
| 7.1 Infraestructura .....                           | 17        |
| 7.2 Procedimientos De Atención.....                 | 17        |
| <b>8 INSPECCIÓN DEL TRAFICO.....</b>                | <b>17</b> |

|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 8.1 Infraestructura .....                                                                 | 18        |
| <b>9 CONDICIONES PARA EL PAVIMENTO.....</b>                                               | <b>18</b> |
| <b>10 SEÑALIZACIÓN.....</b>                                                               | <b>18</b> |
| <b>11 CARGAS SOBREDIMENSIONADAS Y PELIGROSAS.....</b>                                     | <b>19</b> |
| <b>12 COMUNICACIÓN TELEFÓNICA.....</b>                                                    | <b>19</b> |
| <b>13 PAISAJISMO.....</b>                                                                 | <b>20</b> |
| <b>14 ILUMINACIÓN.....</b>                                                                | <b>20</b> |
| <b>15 LIMPIEZA.....</b>                                                                   | <b>20</b> |
| <b>16 VIGILANCIA.....</b>                                                                 | <b>20</b> |
| 16.1 Cobertura.....                                                                       | 20        |
| 16.2 Policía de Carreteras.....                                                           | 21        |
| 16.2.1 Organización.....                                                                  | 21        |
| 16.2.2 Suministros.....                                                                   | 21        |
| <b>17 INFORMES.....</b>                                                                   | <b>22</b> |
| <b>18 INICIACIÓN DE LA OPERACIÓN.....</b>                                                 | <b>22</b> |
| 18.1 Mantenimiento de las Calzadas Existentes .....                                       | 23        |
| 18.2 Iniciación de Recaudos de Peaje .....                                                | 23        |
| 18.3 Sistema de Casetas de Peaje para la Operación .....                                  | 23        |
| 18.4 Manejo Comercial de las Tarifas.....                                                 | 24        |
| <b>19 ÁREAS DE SERVICIO AL PÚBLICO.....</b>                                               | <b>24</b> |
| <b>20 PARADEROS.....</b>                                                                  | <b>24</b> |
| <b>21 SUPERVISIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS.....</b>                                 | <b>24</b> |
| <b>22 EXPLOTACIÓN DE LOS PREDIOS DE LA ZONA DEL DERECHO DE VIA.....</b>                   | <b>25</b> |
| <b>23 RESPONSABILIDAD.....</b>                                                            | <b>25</b> |
| <b>24 REVERSIÓN.....</b>                                                                  | <b>26</b> |
| <b>25 DISPOSICIONES LEGALES.....</b>                                                      | <b>26</b> |
| <b>26 COBERTURA DEL REGLAMENTO.....</b>                                                   | <b>26</b> |
| <b>CAPITULO II - NORMAS DE MANTENIMIENTO PARA CARRETERAS</b>                              |           |
| <b>CONCESIONADAS.....</b>                                                                 | <b>27</b> |
| <b>A. GENERALIDADES DEL MANTENIMIENTO VIAL.....</b>                                       | <b>28</b> |
| 1.1. Descripción.....                                                                     | 28        |
| 1.2. Personal .....                                                                       | 29        |
| 1.3. Actividades de operación y mantenimiento en cada una de las etapas del Contrato..... | 29        |



|                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.4. Mantenimiento en pasos urbanos .....                                                       | 32        |
| <b>B. NORMAS DE MANTENIMIENTO.....</b>                                                          | <b>34</b> |
| <b>1. LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE .....</b>                              | <b>34</b> |
| 1.1. DESCRIPCION .....                                                                          | 34        |
| 1.2. PROCEDIMIENTOS.....                                                                        | 34        |
| <b>2. DERRUMBES.....</b>                                                                        | <b>35</b> |
| 2.1. DESCRIPCION .....                                                                          | 35        |
| 2.2. PROCEDIMIENTOS.....                                                                        | 35        |
| <b>3. LIMPIEZA DE CUNETAS, ZANJAS, CANALES Y DESCOLES.....</b>                                  | <b>36</b> |
| 3.1. DESCRIPCION .....                                                                          | 36        |
| 3.2. PROCEDIMIENTOS.....                                                                        | 36        |
| <b>4. LIMPIEZA GENERAL DE ZONAS Y ROCERIA.....</b>                                              | <b>37</b> |
| 4.1. DESCRIPCION .....                                                                          | 37        |
| 4.2. PROCEDIMIENTOS.....                                                                        | 37        |
| <b>5. REPARACION DE PAVIMENTOS .....</b>                                                        | <b>38</b> |
| 5.1. DESCRIPCION .....                                                                          | 38        |
| 5.2. PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION.....                                                         | 38        |
| <b>6. SELLADO DE GRIETAS DE PAVIMENTOS .....</b>                                                | <b>39</b> |
| 6.1. DESCRIPCION .....                                                                          | 39        |
| 6.2. PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION.....                                                         | 39        |
| <b>7. REPARACION GENERAL DE OBRAS .....</b>                                                     | <b>40</b> |
| 7.1. DESCRIPCION .....                                                                          | 40        |
| 7.2. PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION .....                                                       | 40        |
| <b>8. SEÑALIZACION .....</b>                                                                    | <b>41</b> |
| 8.1. DESCRIPCION .....                                                                          | 41        |
| 8.2. PROCEDIMIENTOS.....                                                                        | 41        |
| <b>9. MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE LAS ESTRUCTURAS.....</b>                                  | <b>42</b> |
| 9.1. EVALUACION DE LA RESISTENCIA .....                                                         | 42        |
| 9.2. EVALUACION DE LA DURABILIDAD .....                                                         | 42        |
| 9.3. EVALUACION DE ESTABILIDAD .....                                                            | 42        |
| 9.4. EJECUCION DE LOS TRABAJOS.....                                                             | 42        |
| <b>CAPITULO III - PROCEDIMIENTO PARA MEDIR EL INDICE DE ESTADO EN PAVIMENTOS FLEXIBLES.....</b> | <b>43</b> |

*Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.*

|          |                                                 |           |
|----------|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUCCION.....</b>                        | <b>44</b> |
| <b>2</b> | <b>DEFINICIONES.....</b>                        | <b>45</b> |
| 2.1.     | Elemento o Parámetro .....                      | 45        |
| 2.2.     | Tramo de Carretera .....                        | 45        |
| 2.3.     | Sector .....                                    | 45        |
| 2.4.     | Calificador.....                                | 45        |
| 2.5.     | Rugosidad.....                                  | 45        |
| 2.6.     | Resistencia al Deslizamiento.....               | 45        |
| 2.7.     | Fisuras y Grietas.....                          | 46        |
| 2.8.     | Ahuellamientos y Deformaciones.....             | 46        |
| 2.9.     | Factor de Influencia .....                      | 46        |
| <b>3</b> | <b>PROCEDIMIENTO GENERAL.....</b>               | <b>47</b> |
| <b>4</b> | <b>DETERMINACION DE LAS CALIFICACIONES.....</b> | <b>49</b> |
| 4.1.     | Rugosidad.....                                  | 50        |
| 4.2      | Ahuellamiento y Deformaciones .....             | 51        |
| 4.3      | Fisuras y Grietas.....                          | 53        |
| 4.4      | Resistencia al Deslizamiento.....               | 54        |
| 4.5      | Estado de las Bermas .....                      | 55        |
| 4.6      | Zonas laterales .....                           | 56        |
| 4.7      | Señalización.....                               | 58        |

*[Handwritten signatures]*



## **DESARROLLO DE LA MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA**

Los sectores de carretera que componen la Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca, forman parte de la Red Troncal Nacional pavimentada y están ubicados en los Departamentos del Valle del Cauca y Cauca, tramos por los cuales circula un gran volumen de tráfico.

El INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES en su labor de mejoramiento de la red vial Nacional, busca modernizar la infraestructura para agilizar la circulación de la Malla Vial y canalizar el tráfico de larga distancia fuera de las vías urbanas.

El Concesionario deberá operar y mantener, las obras descritas en las especificaciones técnicas de construcción, rehabilitación y mejoramiento, para el Tramo Mediacanoa - Loboguerrero, ciñéndose, como mínimo, a las especificaciones descritas en los siguientes capítulos.

## ***CAPITULO I - REGLAMENTO DE OPERACIÓN***

4/27 Cest



## **REGLAMENTO DE OPERACION**

### **1 PRINCIPIOS DE LA OPERACIÓN**

La operación de las carreteras concesionadas estará regida por los principios de continuidad, regularidad, calidad del servicio, tecnología de avanzada, cobertura y seguridad vial.

#### ***1.1 Continuidad***

Se entiende por continuidad la garantía de disponibilidad de la vía al tránsito en forma permanente.

Se exceptúan algunas situaciones atípicas como:

- A. Ocurrencia de situaciones climáticas muy adversas, que recomienden la interrupción del tránsito para garantizar la seguridad de las personas.
- B. Ocurrencia de accidentes o incidentes de gran proporción fuera del control del CONCESIONARIO, como por ejemplo el derrame de cargas peligrosas-
- C. Ejecución de obras programadas con anticipación.

#### ***1.2 Regularidad***

Se entiende como el ofrecimiento de un servicio operacional mínimo permanente, en cada tipo de servicio, como: Puestos de cobro de peaje, Plataformas de pesaje, Servicios de Grúa, Carro-Talleres, Primeros Auxilios médicos y mecánicos, Traslado de Accidentados, Servicios de Comunicaciones, Inspección del Tráfico y áreas de servicio al público.

#### ***1.3 Calidad del servicio***

Se entiende como el resultado de la operación en términos de las variables seleccionadas, medidas en tiempos medios de atención a personas accidentadas, remoción de vehículos accidentados, fluidez del tráfico, calidad del pavimento, señalización e información a los usuarios y tiempos de atención en los puestos de cobro, control de peso mediante básculas, inspección del tránsito, remoción de derrumbes, limpieza de cunetas, etc.

#### **1.4 Tecnología de Avanzada**

Se refiere a la utilización de métodos, instalaciones y equipos que correspondan a patrones modernos y a tecnologías de avanzada. Usando como referencia tecnología disponible a nivel internacional.

#### **1.5 Cobertura**

Se entiende como la disponibilidad de servicio a todos los usuarios sin distinción, condicionada sólo por determinaciones legales, relativas al Código de Tránsito y al tráfico de vehículos con cargas especiales y/o peligrosas.

#### **1.6 Seguridad Vial**

Este principio debe ser entendido como el objetivo fundamental del servicio para reducir los índices de accidentalidad tanto en número como en gravedad. Se deberán disponer controles aleatorios sobre los usuarios de la vía, coordinados con las autoridades viales respectivas. La adecuada señalización, así como campañas de información e inducción al público serán los elementos complementarios para el cumplimiento de este Documento.

#### **1.7 Integridad de la Vía**

Se refiere a la concepción de la vía como un todo, compuesto por los elementos de su geometría; calzadas, carriles, bermas, coronas, derecho de vía, etc. y de los servicios conexos; como grúas, ambulancias, carro talleres, centro de control operacional, áreas de servicio, etc., base de la cual deberá partir el concesionario para la operación y el mantenimiento.

## **2 SERVICIOS**

Los servicios se clasifican en servicios propios de la Concesión y servicios de atención a los usuarios.

#### **2.1 Servicios Propios**

- A. Mantenimiento de la vía.
- B. Manejo y Control Ambiental
- C. Paraderos para el Transporte Público
- D. Operación y seguimiento del tránsito.



- E. Control del peso de vehículos de carga.
- F. Operación de los puestos de cobro de peaje.
- G. Vigilancia de las instalaciones.
- H. Comunicaciones con el Centro de Control Operacional
- I. Primeros Auxilios a Vehículos
- J. Primeros Auxilios a Personas
- K. Seguridad y Cobertura de Riesgos del Proyecto y de los usuarios
- L. Atención y traslado de víctimas de accidentes
- M. Remoción de vehículos averiados

Estos servicios son esenciales y no tienen cobro directo al usuario, salvo la cuota de peaje.

## **2.2 Los Servicios de Atención a los Usuarios**

- A.** Servicios de suministros de bienes para operación de vehículos.
- B.** Servicios sanitarios.
- C.** Servicios de venta de alimentos.
- D.** Servicio de telefonía convencional y celular

Estos servicios tendrán cobro directo a los usuarios o a la compañía de seguros que los amparen y podrán ser prestados directa o indirectamente por el CONCESIONARIO.

## **3 PARÁMETROS DE CONTROL DE SERVICIOS**

### **3.1 Continuidad**

La vía debe estar abierta el 100% del tiempo, salvo las excepciones citadas en el numeral 1.1., debidamente justificadas u otros eventos de fuerza mayor o caso fortuito

### **3.2 Cobertura y Regularidad**

Se deben proveer las siguientes condiciones mínimas de servicio en cualquier hora:

#### **3.2.1 Peajes (En caso de darse la cesión de recaudo por parte del INCO al Concesionario del peaje de Loboguerrero)**

Debe permanecer en funcionamiento mínimo una (1) caseta por sentido en cada estación de cobro. En todo caso deben permanecer en servicio un número de casetas de manera tal que no se presenten colas superiores a diez (10) vehículos. Por lo anterior el número de casetas de cobro será las que el concesionario determine para dar cumplimiento a lo anterior. El Instituto Nacional de Concesiones podrá autorizar la suspensión de cobro en algún horario si lo llega a solicitar el CONCESIONARIO.

#### **3.2.2 Pesajes**

Debe existir, como mínimo, una (1) estación, que cubra los dos sentidos, con área de administración, zona de parqueo y permanecer en funcionamiento mínimo una plataforma. En todo caso deben permanecer en servicio un número de plataformas de manera tal que no se presenten colas superiores a tres (3) vehículos de carga -



### 3.2.3 Grúa

Deben permanecer disponibles dos (2) grúas con capacidad suficiente para movilizar vehículos de peso bruto vehicular hasta de 60 Ton., con un mecánico. Se repondrán, como máximo, cada cinco (5) años.

### 3.2.4 Carro – Taller

Deben permanecer disponibles dos (2) carro taller debidamente dotado del equipo básico de carretera y para suplir las necesidades mecánicas de un automóvil varado. Se repondrán, como máximo, cada cinco (5) años.

### 3.2.5 Ambulancia

Deben permanecer disponibles al menos dos (2) ambulancias con equipo completo, con un conductor y paramédicos. Se repondrán, como máximo, cada cinco (5) años.

### 3.2.6 Inspección de Tráfico

Deben permanecer en servicio al menos un (1) inspector dotado del respectivo vehículo y dotado de equipo de comunicación, para inspección de tráfico. El vehículo utilizado para este fin se repondrá, como máximo, cada cinco (5) años.

### 3.2.7 Centro de Control Operacional

Se mantendrá el que funciona en el Tramo 4 Recta Cali – Palmira, sin embargo, si el concesionario, dentro de sus estudios, estima que deberá instalar más de un centro de control operacional para una mejor operación del proyecto, él será el responsable de su ubicación y operación.

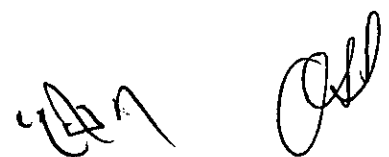
### 3.2.8 Areas de Servicio

Debe permanecer, como mínimo, en funcionamiento un (1) área de servicio en el sitio que proponga el concesionario, para el tramo.

Tramo No. 7 Mediacanoa – Loboguerrero

El Area de Servicio, deben incluir como mínimo:

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| A. Teléfonos públicos    | 4 Unidades |
| B. Zonas de Alimentación | 500 m2     |
| C. Sanitarios            | 8 Unidades |
| D. Puestos de parqueo    | 1000 m2    |

Two handwritten signatures in black ink are located at the bottom right of the page. The first signature is on the left and the second is on the right, both appearing to be initials or names written in a cursive style.

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| E. Oficina de Policía de Carreteras | 150 m2 |
| F. Oficina de Administración        | 200 m2 |
| G. Enfermería                       | 100 m2 |
| H. Zonas de Recibo y Circulaciones  | 50m2   |

Sin embargo, si el concesionario, dentro de sus estudios, estima que deberá instalar más de las áreas de servicio aquí estimadas, para una mejor operación del proyecto, él será el responsable de su ubicación y operación.

### 3.2.9 Areas de Servicio

Debe permanecer personal suficiente para vigilancia de instalaciones, recaudos y transporte de los mismos, dotado del equipo necesario para sus labores.

### 3.2.10 Comunicaciones

Deben permanecer, como mínimo, en funcionamiento un hito S.O.S. (dotado de equipos que permitan comunicarse con la central de operaciones) cada tres (3), kilómetros con un máximo de veinte (20) hitos, considerados éstos sobre la longitud total de la vía. Los hitos S.O.S. deben instalarse intercaladamente sobre las bermas externas, a lado y lado de la vía.

## **4 OPERACIÓN DEL SITIO DE COBRO DE PEAJE (En caso de presentarse la cesión de recaudo de peaje de Loboguerrero por parte del INCO al concesionario)**

Comprende las actividades necesarias para la recolección de dinero que pagan por peaje los usuarios, la utilización de los equipos de control automatizado, la protección y el transporte de los dineros recaudados de las estaciones de Peaje, a los sitios de depósito del dinero.

Debe dotarse de personal suficientemente entrenado para esta función.

Deben permanecer abiertas un número de casetas que permitan cumplir con el máximo de cola admitido en el reglamento.

Debe tener un equipo permanente de vigilantes.

Debe dotarse de señalización especial el área de las casetas, para ordenamiento y seguridad de la operación, que incluya placas informativas con los valores actualizados del peaje.

Debe disponer de elementos de supervisión de la operación y vigilancia para los valores recaudados depositados y para su transporte.



Debe contar con equipos automáticos de conteo cuenta ejes y doble rodada, adaptados al esquema tarifario del proyecto.

El Manejo de Transporte de Valores es responsabilidad del concesionario desde el retiro de la caseta de administración de cada peaje hasta su consignación. Debe mantener registros de recaudo a disposición del Instituto Nacional de Vías. Registros que deben ser condensados en resúmenes diarios y enviados semanalmente al Interventor y al Instituto Nacional de Concesiones.

Antes de iniciar la operación debe presentar al Instituto Nacional de Concesiones el Reglamento de Operación de las estaciones de cobro de peaje, con instrucciones para casos rutinarios y especiales, que incluirá entre otras cosas, señalización, controles, fiscalización del recaudo, elaboración de mapas estadísticos de tráfico, registro de novedades, localización de equipos de trabajo, control y vigilancia de equipos e instalaciones, control de la recolección del dinero recaudado, atención al usuario y el sistema de control para el cumplimiento de estas normas.

El CONCESIONARIO operará la(s) caseta(s) de cobro empleando equipos de conteo y clasificación de vehículos que permitan a él mismo, al Instituto Nacional de Vías y al interventor realizar un control permanente y exacto del volumen y tipo de vehículos que hacen uso del proyecto. En caso de utilizar boletos, el CONCESIONARIO debe expedirlos con un texto acordado con el Instituto Nacional de Concesiones.

El CONCESIONARIO deberá mantener un sistema de información a los usuarios, relativo al estado del tránsito y a los servicios que existan en el proyecto concesionado.

## **5 OPERACIÓN DEL SITIO DE PESAJES**

El sistema de pesaje a establecer obedece a la necesidad legal y práctica de controlar el peso por eje y el peso bruto vehicular de los camiones que circulan por el proyecto, de tal manera que la estructura del pavimento, puentes y demás obras diseñadas o rediseñadas para soportar las cargas máximas legales permitidas no sufran deterioro anticipado por sobrepeso, causando costos adicionales de mantenimiento o en casos extremos interrupción del servicio por colapso de alguna obra fundamental.

El sistema operará en ambos sentidos de la vía para todas las estaciones.

Debe funcionar las 24 horas diarias.

Debe dotarse de personal suficientemente entrenado para esta función.

Las básculas utilizadas, deben tener una capacidad de 100 Ton. con una precisión de más o menos 1 %. y sistema automático de impresión del peso, identificación del vehículo y compañía de transporte.

Deben cumplir con un tiempo de atención que permitan cumplir con el máximo de cola admitido en el reglamento.

Los registros del peso deberán servir simultáneamente para la liquidación de sanciones, para lo cual deben estar a disposición de la Policía de Carreteras y el Instituto Nacional de Concesiones.

Debe tener un equipo permanente de vigilancia.

Debe dotarse de señalización especial el área de las básculas, para ordenamiento y seguridad de la operación.

Debe mantener registros de pesajes a disposición del Instituto Nacional de Concesiones. Registros que deben ser condensados en resúmenes diarios y enviados semanalmente al Interventor y al Instituto Nacional de Concesiones.

Habrà control operacional del servicio para la comparación entre el tráfico atendido y el propuesto.

Antes de iniciar la operación debe presentar al Instituto Nacional de Concesiones, el Reglamento de Operación de las estaciones de pesaje, con instrucciones para casos rutinarios y especiales, que incluirá entre otras cosas, señalización, controles, fiscalización, elaboración de mapas estadísticos de tráfico, registro de novedades, localización de equipos de trabajo, control y vigilancia de equipos e instalaciones, atención al usuario y sistema de control para el cumplimiento de estas normas.

## **6 ATENCIÓN A PERSONAS ACCIDENTADAS**

Es una actividad esencial de la operación, debiendo estar disponible 24 horas al día, con personal especializado y equipo y vehículos adecuados.

### **6.1 Infraestructura**

El CONCESIONARIO debe mantener un médico coordinador o supervisor de servicio. La tripulación de la ambulancia debe estar compuesta por un paramédico de primeros auxilios y un conductor auxiliar del paramédico. Ambos con entrenamiento específico.

Pueden ser usados vehículos de carrocería propia, así como adaptados especialmente para el servicio. Las ambulancias deben disponer de los accesorios tanto para seguridad, como para la atención adecuada al accidentado.

El Concesionario deberá disponer de instalaciones necesarias para el funcionamiento del servicio, como estacionamiento, retornos operacionales y equipo que asegure el cumplimiento de los objetivos propuestos, bien sea en el área de servicio al público o donde él estime conveniente.



Los accidentados en la vía serán trasladados a los hospitales de los Municipios cercanos a la vía.

Las ambulancias se repondrán, como máximo, cada cinco (5) años.

## **6.2 Procedimientos de Atención**

El paramédico de primeros auxilios y el motorista de la ambulancia permanecerán dentro el vehículo con un radio transmisor, en comunicación con el Centro de Control Operacional, para conocer cualquier llamado sobre hechos ocurridos en el sistema vial.

La ambulancia se desplazará por instrucciones del C.C.O. en forma inmediata al lugar de los hechos, prestará el servicio con las debidas medidas de seguridad y regresará al sitio de origen, para diligenciar los formularios de reporte de novedades.

Si una persona accidentada se negare a recibir la atención, se comunicará el hecho al C.C.O. y se diligenciará un formulario especial que firmará el accidentado.

El CONCESIONARIO debe presentar un manual de procedimiento para este tipo de servicio.

La calidad del servicio será establecida por el tiempo de llegada al sitio y el tiempo de traslado al centro hospitalario.

Deben registrarse todas las novedades a este respecto, resumiendo el número de personas accidentadas y tiempos de atención, para entrega de informes mensuales, así como consulta de otras autoridades.

## **7 ATENCIÓN A VEHÍCULOS**

Es una actividad esencial de la operación, debiendo estar disponible las 24 horas del día, con unidades móviles, tales como grúas y carro, con un conductor, mecánico y equipo adecuado.

El servicio de grúa prestará primeros auxilios para casos de fallas mecánicas, eléctricas y cambios de llantas, retirando el vehículo de la vía lo más rápidamente posible y trasladándolo a los sitios de servicio más cercano.

El servicio de grúa debe remover los vehículos accidentados, abandonados o retenidos por la Policía de Carreteras, que no estén en condiciones de movilizarse hasta los puntos de recolección de estos.

Este numeral se aplica también para los carro-talleres.

### **7.1 Infraestructura**

El CONCESIONARIO deberá disponer de instalaciones necesarias para el funcionamiento del servicio, como estacionamiento, retornos operacionales y equipo que asegure el cumplimiento de los objetivos propuestos, bien sea en las áreas de servicio al público o donde él estime conveniente.

Los vehículos utilizados para el servicio de grúa, deben estar dotados de accesorios de seguridad, como lámparas intermitentes, equipo de comunicación y equipo de apoyo como extintores de incendio. Debe disponerse de grúa con capacidad de movilización de vehículos pesados.

Este numeral se aplica también para los carro-talleres.

### **7.2 Procedimientos De Atención**

El CONCESIONARIO debe presentar un manual de procedimientos para este tipo de servicio.

La calidad del servicio será establecida por el tiempo de llegada al sitio y el tiempo de traslado al centro de reparación.

Deben registrarse todas las novedades a este respecto, resumiendo el número de vehículos atendidos y tiempos de atención, para entrega en informes mensuales así como consulta de otras autoridades.

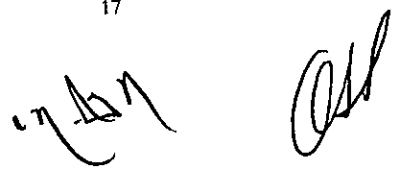
Este numeral se aplica también para los carro-talleres.

## **8 INSPECCIÓN DEL TRAFICO**

La Inspección es una tarea rutinaria que consiste en controlar todo el proyecto para detectar problemas en la vía y en la señalización, en aspectos físicos y de tráfico los cuales pueden perjudicar las condiciones de seguridad, fluidez y confort en la circulación.

Es una actividad esencial de la operación, debiendo ser realizada en las 24 horas del día, con vehículos y personal apropiado.

La inspección será efectuada en forma preventiva tanto para el tránsito como para los aspectos de mantenimiento vial





### **8.1 Infraestructura**

La Cantidades de Unidades de Inspección serán, como mínimo las establecidas en el numeral 3.2.6.

Los vehículos utilizados para el servicio deben estar dotados de accesorios de seguridad como lámparas intermitentes, equipo de comunicación, señalización de emergencia y equipo de apoyo como extintores de incendio. Deben registrarse todas las novedades a este respecto, resumiendo el número de situaciones atendidas y tiempos de atención, para entrega de informes mensuales.

La Sede de los inspectores será en las áreas de servicio establecidas para cada uno de los tramos y en el Centro de Control Operacional.

Esta actividad debe ser realizada por inspectores con capacitación y experiencia en mantenimiento de carreteras y tránsito.

## **9 CONDICIONES PARA EL PAVIMENTO**

El CONCESIONARIO deberá realizar los trabajos de conservación, reparación y reconstrucción necesarios para cumplir con las Normas de Mantenimiento de Carreteras Concesionadas y un Índice de Estado conforme a lo establecido en el numeral 1.3. del literal A del capítulo II de este anexo. Remitirse al Capítulo de Evaluación del Índice de Estado, de estas especificaciones.

## **10 SEÑALIZACIÓN**

Tanto la señalización horizontal como vertical, debe ser instalada de acuerdo con las indicaciones del Manual sobre Dispositivos para el Control de Tránsito en calles y carreteras del Instituto Nacional de Vías de 2004 y las Especificaciones Generales de Construcción del Instituto Nacional de Vías de Diciembre de 1.996, parte integral del Documento de Condiciones, con relación a materiales utilizados, reflectividad y limpieza.

La señalización vertical y horizontal y su ubicación se determinarán como resultado del estudio de señalización para todos los tramos del proyecto.

En caso de afectar la calzada existente se deberán colocar el número de señales provisionales que sean necesarias durante el tiempo que se requiera efectuar labores de mantenimiento u obras, dentro del proyecto y ser retiradas a su culminación; la cantidad de señales y su ubicación deberán ser ajustadas en aquellos sitios donde se justifique técnicamente con el fin de reducir índices de accidentalidad.

La sustitución de señalización o dispositivos de señalización dañados debe hacerse inmediatamente como se advierta por parte del interventor, por un representante del Concesionario, así como en caso de dispositivos cuya falta, avería o reflectividad menor a la especificada generen peligro de accidentes. (Aplica solamente sobre la segunda calzada proyectada)

La señalización horizontal debe ser inspeccionada cada seis (6) meses, como parte del control de mantenimiento de las obras, para comprobar las condiciones de reflectividad de las marcas viales. En caso que ésta sea inferior a lo especificado en las Manual sobre Dispositivos para el Control de Tránsito en calles y Carreteras del Instituto Nacional de Vías, la señalización debe ser nuevamente elaborada en un término no mayor a 30 días calendario. (Aplica solamente sobre la segunda calzada proyectada)

## **11 CARGAS SOBREDIMENSIONADAS Y PELIGROSAS**

El transporte de cargas sobredimensionadas y peligrosas será autorizado por el Instituto Nacional de Vías, previo acuerdo con El CONCESIONARIO.

El transportador interesado se dirigirá al Instituto Nacional de Vías con los datos referentes al transporte que desea realizar. El Instituto solicitará al CONCESIONARIO el análisis técnico pertinente, para establecer las condiciones en las cuales deberá ser hecho el transporte y la tarifa a ser cobrada. Estas condiciones serán sometidas al Instituto Nacional de Vías que analizará y decidirá sobre su aprobación.

Una vez aprobada la solicitud, se oficializará el permiso de tránsito, debiendo El CONCESIONARIO garantizar el apoyo material, humano y logístico necesario para acompañar la operación.

Debe disponer de un Plan de Contingencias para la atención de accidentes de vehículos que transportan cargas peligrosas.

## **12 COMUNICACIÓN TELEFÓNICA**

El CONCESIONARIO deberá realizar la instalación y mantenimiento de un sistema de telefonía (Hitos S.O.S.), para comunicación gratuita con el C.C.O. a lo largo de toda la vía, (máximo 20 unidades) de conformidad con lo señalado en el numeral 3.2.10. del presente Reglamento. Para la ubicación de estos hitos se deberá disponer de un sobreebanco en la vía de, como mínimo, un (1) metro de ancho, adicional a la berna, por diez (10) de largo, garantizando así la seguridad de usuario. Adicionalmente debe contar con teléfonos en todas las áreas de servicio ubicadas por el concesionario, en un todo con lo establecido con el numeral No. 19 de este Reglamento.



### **13 PAISAJISMO**

En toda área no pavimentada de la Zona de Derecho de Vía, incluyendo los separadores, deberá haber recubrimiento vegetal. Debe mantenerse vegetación con altura no mayor a 30 cm. en zonas cercanas a la vía, que puedan constituirse en obstáculo para la visibilidad. El producto de la poda debe ser retirado en el término de 24 horas como máximo.

### **14 ILUMINACIÓN**

La iluminación se instalará en las estaciones de Pesaje, Peaje ( en caso de darse la cesión por parte del INCO al concesionario), Areas de descanso, Centro de Control Operacional con el fin de dar seguridad a la operación en estos sitios de parada de vehículos y de desarrollo de actividades del concesionario.

El sistema de iluminación debe presentar una eficiencia mínima del 95% medida en función del número de horas de lámparas en funcionamiento, frente al número de lámparas existentes, medida en número de horas.

### **15 LIMPIEZA**

La vía debe estar permanentemente libre de basuras, desperdicios o desechos de cualquier tipo. El CONCESIONARIO debe garantizar la colocación de los materiales producto de la limpieza en un sitio apropiado, de acuerdo con las normas relativas a la protección del medio ambiente. En este servicio podrá utilizar medios mecánicos y personal o la contratación de microempresas para la ejecución por medios manuales. ( Solo aplica para el derecho de vía de la segunda nueva calzada proyectada)

### **16 VIGILANCIA**

#### **16.1 Cobertura**

El CONCESIONARIO debe mantener un cuerpo de vigilancia que preste servicio en todas las instalaciones de la vía. Esta vigilancia será permanente en los puestos de peaje y permanente o rotativa en las demás instalaciones.

## 16.2 Policía de Carreteras

El CONCESIONARIO debe establecer un sistema de coordinación con la Policía de Carreteras de manera que ésta pueda desempeñar sus funciones de Ley. Para ello se podrá establecer un convenio de operación, con el fin de acordar el soporte logístico que este cuerpo policial requiere para prestar su servicio.

### 16.2.1 Organización

Se prevé en este proyecto la siguiente organización, por cada 100 Kilómetros:

- A. Un (1) oficial
- B. Un (1) suboficial
- C. Doce (12) agentes
- D. Cuatro (4) vehículos de patrulla, de cilindraje superior a 2.000 c.c.
- E. Ocho (8) motocicletas, con cilindraje mínimo de 250 c.c.
- F. Cuatro (4) Equipos de radiocomunicación para vehículos.
- G. Cuatro (4) alcoholímetros
- H. Cuatro (4) radares para control de velocidad
- I. Ocho (8) vallas
- J. Cincuenta (50) conos de señalización
- K. Treinta (30) chalecos reflectivos
- L. Doce (12) linternas con caperuza roja
- M. Cuatro (4) altoparlantes
- N. Cuatro (4) cajas de herramientas

Los equipos para el control de la velocidad y el alcohol deben estar acompañados de impresoras para la expedición de las boletas de infracción.

### 16.2.2 Suministros

Los aportes que hace el Instituto Nacional de Vías, y que durante la concesión deben ser atendidos, como mínimo, por el CONCESIONARIO son:

- A. Viáticos para el personal indicado en el numeral 16.2.1, por treinta días al mes para cada unidad de personal en servicio en la vía, según tabla de valores establecida en el Decreto No 49 del 10 de Enero de 1998, o el último vigente, incluido en los Anexos, incrementados en la misma proporción del crecimiento del salario mínimo a la fecha de causación.
- B. Suministro de los vehículos y equipo indicados en el numeral 16.2.1, considerando un promedio de vida útil de cinco (5) años.
- C. Mantenimiento de los vehículos y el equipo.



Los suministros para la Policía de Carreteras deberán efectuarse a partir de la fecha de suscripción del Acta de Iniciación de la Etapa de Operación del respectivo tramo.

## 17 INFORMES

El CONCESIONARIO enviará al Instituto Nacional de Concesiones, o/y al interventor, los siguientes informes:

| INFORME                                                       | UNIDAD DE TIEMPO | PERIODICIDAD |
|---------------------------------------------------------------|------------------|--------------|
| Recaudo de peaje                                              | Día              | Diario       |
| Casetas en servicio                                           | Hora             | Semanal      |
| Volumen de tránsito en los peajes por categorías de vehículos | Hora             | Semana       |
| Vehículos en el pesaje                                        | Día              | Semanal      |
| Traslado de accidentados                                      | Día              | Mensual      |
| Servicio de grúa                                              | Día              | Mensual      |
| Inspección de la vía                                          | Día              | Mensual      |
| Mantenimiento de la vía                                       | Semana           | Mensual      |
| Servicio de comunicación                                      | Semana           | Mensual      |
| Problemas generales de la operación                           | Por evento       | Mensual      |
| Reportes de accidentes                                        | Km. - Día        | Mensual      |

El CONCESIONARIO se obliga además a entregar al Instituto Nacional de Concesiones los estados financieros del fideicomiso debidamente auditados, mensualmente, dentro de los veinte (20) días siguientes a la finalización de cada mes, acompañados de los documentos de soporte.

## 18 INICIACIÓN DE LA OPERACIÓN

Las actividades de operación del Tramo y de sus servicios conexos se iniciarán cuando sean terminadas y aceptadas a satisfacción por parte de INCO las obras de construcción y/o rehabilitación y mejoramiento del Tramo, conforme a lo establecido en la cláusula 8 del Contrato Adicional No. 13 al Contrato de Concesión, y a los requisitos a que se refiere este Reglamento.

Esto es, que las actividades de operación del proyecto, que incluyen la operación del centro de control operacional, del área de servicio, de las estaciones de pesaje, de las estaciones de peaje (En caso de ser cedido el derecho de recaudo del peaje por el INCO al concesionario) y en general de todos los servicios relacionados con este reglamento, empezarán a regir de acuerdo con los plazos máximos para la etapa de construcción, establecidos en el Contrato de Concesión, para este tramo así:

| TRAMO      | SECTOR                    | INICIO OPERACIÓN* |
|------------|---------------------------|-------------------|
| Tramo No 7 | Mediacanoa - Loboguerrero | Mes 60            |

\*Meses contados a partir del inicio de la etapa de Construcción

#### ***18.1 Mantenimiento de las Calzadas Existentes***

En las calzadas existentes, el CONCESIONARIO deberá iniciar el mantenimiento y conservación de las mismas en la fecha en que se suscriba el acta de inicio de operación de la segunda nueva calzada.

#### ***18.2 Iniciación de Recaudos de Peaje***

El CONCESIONARIO tendrá derecho al recaudo de las estaciones de peaje del proyecto, de acuerdo con lo establecido en el Contrato Adicional No. 13, al Contrato de Concesión.

#### ***18.3 Sistema de Casetas de Peaje para la Operación ( En caso de darse la cesión de recaudo del peaje de Loboguerrero al concesionario)***

El CONCESIONARIO incorporará en la operación del proyecto el sistema de cobro por el establecido, por el INVIAS para el peaje de Loboguerrero y este se incrementará con IPC cada año y no habrá lugar a incremento en esquema tarifario No. 2, incluyendo las casetas de peaje construidas por, una vez se de la orden de iniciación por parte de Instituto Nacional de Concesiones y se cumplan los requisitos establecido en el Contrato de Concesión para la misma.

El Equipo de Conteo automático deberá tener especificaciones de cuenta ejes y de doble rodada, de manera tal que permita identificar con total precisión las categorías de vehículos para cobro de peaje determinadas para el proyecto.



#### **18.4 Manejo Comercial de las Tarifas**

El CONCESIONARIO manejará libremente la comercialización del cobro del peaje, pudiendo establecer sistemas de prepago o postpago o tarifas diferenciales de acuerdo con la hora de uso de la vía, o cualquier otro sistema.

Los Sistemas establecidos, no deberán afectar la operación de las estaciones de Peaje en cuanto a detección automática de vehículos se refiere.

### **19 ÁREAS DE SERVICIO AL PUBLICO**

Se debe establecer un (1) áreas de servicio, con por lo menos 2.000 m<sup>2</sup>, que debe incluir como mínimo:

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| 1. Teléfonos públicos               | 4 Unidades           |
| 2. Zonas de Alimentación            | 500 m <sup>2</sup>   |
| 3. Sanitarios                       | 8 Unidades           |
| 4. Puestos de parqueo               | 1.000 m <sup>2</sup> |
| 5. Oficina de Policía de Carreteras | 150 m <sup>2</sup>   |
| 6. Oficina de Administración        | 200 m <sup>2</sup>   |
| 7. Enfermería                       | 100 m <sup>2</sup>   |
| 8. Zonas de Recibo y Circulaciones  | 50 m <sup>2</sup>    |

Esta área debe ubicarse independiente de las estaciones de peaje o pesaje, en los sitios determinados por el concesionario para los tramos establecidos en el Contrato, en un todo con lo establecido en el Numeral 3.2.8., de este reglamento.

### **20 PARADEROS**

En caso de contratarse estas obras como adicionales, sus especificaciones serán las estipuladas en el Anexo 9 del Contrato de Concesión 005/99.

### **21 SUPERVISIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES**

El interventor representante del Instituto Nacional de Concesiones supervisará que la obra en todas sus partes se conserve en un nivel óptimo de servicio conforme con los requisitos exigidos, y solicitará por escrito al CONCESIONARIO la corrección de las deficiencias que hubiese observado, las que El CONCESIONARIO estará obligado a atender de inmediato.

## **22 EXPLOTACIÓN DE LOS PREDIOS DE LA ZONA DEL DERECHO DE VIA**

El CONCESIONARIO no podrá explotar predios de la Zona del Derecho de Vía, sin previa autorización por escrito y para cada instalación en particular del Instituto Nacional de Concesiones.

Las instalaciones a que se refiere el párrafo anterior incluyen paradores, zonas de mantenimiento y talleres, gasolineras, restaurantes, hoteles y cualquier otra instalación que represente un servicio o una actividad complementaria a la operación del proyecto concesionado.

Para la instalación de cualquier servicio complementario, el CONCESIONARIO solicitará por escrito al Instituto Nacional de Concesiones autorización en la que debe incluir las especificaciones de operación y mantenimiento del servicio.

El Instituto Nacional de Concesiones, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la solicitud, autorizará por escrito, si lo considera procedente, la instalación y explotación del respectivo servicio.

El Instituto Nacional de Concesiones está facultado para verificar, a través de los representantes que para tal efecto designe, que las instalaciones correspondientes a las actividades o servicios complementarios satisfagan los requisitos de operación y mantenimiento estipulados en las especificaciones con las que fue aprobada su instalación, quedando obligado el CONCESIONARIO a disponer lo necesario para subsanar las deficiencias que hubieren observado los representantes del Instituto Nacional de Concesiones.

En igual forma no podrán construirse edificios, colocarse postes, vallas publicitarias, cercas y demás obras dentro de los Predios de la Zona de Derecho de Vía, ni instalarse anuncios en ésta o en los terrenos adyacentes a la misma, sin la autorización expresa y por escrito del Instituto Nacional de Concesiones.

## **23 RESPONSABILIDAD**

El CONCESIONARIO será directamente responsable de los accidentes o daños a personas y bienes que resulten por actos propios o de su personal, maquinaria o equipos, debidos a deficiencias en la operación, mantenimiento, conservación o reparación de la obra concesionada, previa declaración judicial.

En ningún caso se podrá directa o indirectamente ceder, contratar, hipotecar ni en manera alguna gravar o enajenar la concesión, los derechos de ella conferidos, edificios o servicios auxiliares, dependencias o accesorios en todo o en parte, sin la autorización expresa, previa y por escrito del Instituto Nacional de Concesiones.



## **24 REVERSIÓN**

A la fecha de terminación del Contrato, los bienes establecidos en el Anexo 11 de los Pliegos de Condiciones y los bienes afectados a la concesión en los que se incluyen: los predios de la Zona del Derecho de Vía, la obra civil: calzadas, separadores, intersecciones, estructuras, obras de drenaje, obras de arte y señales, las casetas de peaje, el centro de control operacional, las áreas de servicio, todos los equipos instalados para la operación del proyecto, incluyendo equipos de computación equipos de peaje y pesaje, automóviles, gruas, carro-talleres, etc..., revertirán al Instituto Nacional de Concesiones, sin costo alguno, libres de todo gravamen y con un estado tal que puedan operar por lo menos cinco años más sin necesidad de reposición alguna. Para el Estado de Pavimento se exigirá para el Tramo Mediacanoa – Loboguerrero, un Índice de Estado que alcance una calificación mínima de Cuatro punto cero (4.0) puntos de acuerdo con las Normas para Mantenimiento de Carreteras concesionadas y el procedimiento para determinar el Índice de Estado de un pavimento de concreto asfáltico, conforme a lo establecido en el capítulo III de este documento y para los vehículos automotores una vida útil de, como mínimo, tres (3) años.

## **25 DISPOSICIONES LEGALES**

El CONCESIONARIO realizará los actos y prestará los servicios técnico - administrativos que requiera para la administración, operación, mantenimiento, conservación y reparación de la obra concesionada, sujetándose a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas vigentes.

El CONCESIONARIO deberá informar de inmediato y por escrito al Instituto Nacional de Concesiones y demás autoridades competentes sobre cualquier anomalía o violación a las disposiciones legales aplicables al área del proyecto, así como cualquier perturbación del orden público que afecte el proyecto o la demanda vehicular sobre él. Deberá adoptar las medidas necesarias para cooperar al restablecimiento de la normalidad y/o al cumplimiento de dichas disposiciones.

Las obligaciones fiscales, nacionales o locales, que se originen o deriven de la concesión o del cobro de las tarifas de peaje, serán a cargo del CONCESIONARIO.

Todo lo establecido en este Reglamento debe cumplirse sin perjuicio de las demás obligaciones que el CONCESIONARIO tenga en cumplimiento de las leyes vigentes de la República de Colombia.

## **26 COBERTURA DEL REGLAMENTO**

Todo el proyecto.

***CAPITULO II - NORMAS DE MANTENIMIENTO  
PARA CARRETERAS CONCESIONADAS***



## **NORMAS DE MANTENIMIENTO PARA CARRETERAS CONCESIONADAS**

### **A. GENERALIDADES DEL MANTENIMIENTO VIAL**

#### **26.1 Descripción**

Comprende el conjunto de operaciones rutinarias y preventivas, realizado con el objetivo de preservar las características técnicas y operacionales de la vía, dentro de los patrones de servicio previamente establecidos para el período de la concesión. Las actividades de mantenimiento se pueden clasificar en dos grandes grupos, como son: *-El Mantenimiento Rutinario* de atención a la vía y al proyecto, es de carácter permanente, sin adicionar mejoras estructurales a las calzadas y *-El Mantenimiento Periódico* que implica la mejora estructural de las calzadas y se efectúa en forma puntual, con la periodicidad establecida por el concesionario en su diseño, para conservar el índice de estado del pavimento, exigido para esta concesión.

##### **1.1.1. Mantenimiento Rutinario (Aplica solamente para la segunda nueva calzada)**

Comprende las actividades ejecutadas en forma ordinaria con programación regular diariamente en ciclos de corta duración y normalmente de baja complejidad tales como Rocería y desmonte, limpieza de obras de arte (Alcantarillas, desagües, tuberías, etc.). Limpieza de la calzada, cunetas, descoles y zanjas de coronación, limpieza de señales y defensas metálicas, sello de fisuras y grietas en el pavimento asfáltico, parcheo, empedradización y arborización y retiro de derrumbes, entre otros. Este mantenimiento se deberá realizar desde el inicio de la Etapa de Preconstrucción del contrato de Concesión.

##### **1.1.2. Mantenimiento Periódico (Aplica solamente para la segunda nueva calzada)**

Comprende las actividades casi siempre que se ejecutan al final de la vida útil o cuando el uso pueda comprometer la seguridad y el bienestar del usuario, o a la propia durabilidad de los componentes de la carretera; dentro de estas actividades está principalmente la colocación de capas adicionales de pavimento para recuperar y aumentar la capacidad estructural de la vía.

## **26.2 Personal**

En el mantenimiento rutinario se podrá utilizar como mano de obra no calificada, excepto para el sello de fisura y parcheo del pavimento asfáltico. En el mantenimiento periódico, se utilizarán empresas pavimentadas especializadas; o la que sea competente según el tipo de trabajo.

## **26.3 Actividades de operación y mantenimiento en cada una de las etapas del Contrato.**

### **1.3.1. Durante la Etapa de Preconstrucción ( No aplica para el Tramo Mediacanoa Loboguerrero)**

El Concesionario deberá mantener el nivel de índice de estado de las vías entregadas al inicio de la Etapa de Preconstrucción, índice que será determinado de común acuerdo por el INVIAS y por el Concesionario, o en caso de desacuerdo, por la Firma Asesora de Ingeniería, dentro de los diez (10) primeros Días contados a partir de la Fecha de Inicio de Ejecución.

Asimismo, el Concesionario debe mantener por lo menos los servicios propios existentes en el momento de iniciación de la Etapa de Preconstrucción.

Las siguientes son las actividades a desarrollar, sin perjuicio de cumplir con las demás actividades y principios de este anexo:

#### **A. Mantenimiento Rutinario**

- Rocería y desmonte
- Limpieza de obras de drenaje (alcantarillas, pontones, etc.)
- Limpieza de la calzada, cunetas, descoles y zanjas de coronación
- Limpieza de señales y defensas metálicas
- Sello de fisuras y grietas en el pavimento
- Parcheo
- Retiro de derrumbes

#### **B. Servicios Propios**

- Operación y seguimiento del tránsito en coordinación con la policía de Carreteras
- Operación de los puestos de cobros de peaje
- Vigilancia de las instalaciones
- Vigilancia del derecho de vía



### 1.3.2. Durante la construcción y/o rehabilitación y mejoramiento de cada Tramo

Dependiendo del desarrollo de los trabajos se identifican tres zonas así:

#### 1.3.2.1. Zonas por intervenir

Para estas zonas, se mantienen los mismos requerimientos y actividades de la Etapa de Preconstrucción.

#### 1.3.2.2. Frentes de obra activos

Debe continuarse con la ejecución de las actividades de operación y mantenimiento definidas en la Etapa de Preconstrucción.

#### 1.3.2.3. Zonas intervenidas

El Concesionario debe mantener un índice de estado de por lo menos CUATRO PUNTO CERO (4.0), para el Tramo Mediacanoa – Loboguerrero, el cual será medido cada seis (6) meses.

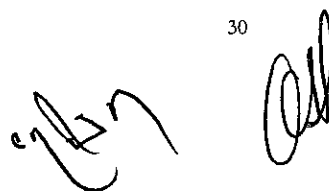
Las siguientes son las actividades a desarrollar, sin perjuicio de cumplir con las demás actividades y principios de este anexo:

#### A. Mantenimiento Rutinario

- Rocería y desmonte
- Limpieza de obras de drenaje (alcantarillas, pontones, etc.)
- Limpieza de la calzada, cunetas, descoles y zanjas de coronación
- Reconstrucción de cunetas en los sitios requeridos
- Reconstrucción de zanjas de coronación
- Limpieza de señales y defensas metálicas
- Sello de fisuras y grietas en el pavimento
- Parcheo
- Retiro de derrumbes

#### B. Mantenimiento Periódico

- Reconformación y recuperación de la banca
- Limpieza mecánica y reconstrucción de cunetas
- Escarificación del material de afirmado existente en los sitios requeridos



- Extensión y compactación de material para recuperación de los espesores de afirmado iniciales en los sitios requeridos
- Reposición del pavimento
- Reconstrucción de obras de drenaje
- Construcción de obras de protección y drenaje menores
- Demarcación lineal
- Señalización vertical

#### C. Servicios propios

- Manejo y Control Ambiental
- Operación y seguimiento del tránsito
- Operación de los puestos de cobro de peaje
- Vigilancia de las instalaciones
- Vigilancia del derecho de vía

1.3.3. Concluida la construcción y/o rehabilitación y mejoramiento de cada Tramo y durante todo el período de la Concesión

El Concesionario debe mantener para el Tramo Mediacanoa – Loboguerrero, un índice de estado de por lo menos CUATRO PUNTO CERO (4.0), el cual será medido cada seis (6) meses.

Las siguientes son las actividades a desarrollar, sin perjuicio de cumplir con las demás actividades y principios de este anexo:

#### A. Mantenimiento Rutinario

Las mismas que para las zonas intervenidas durante la construcción y/o rehabilitación y mejoramiento de cada Tramo.

#### B. Mantenimiento Periódico

Las mismas que para las zonas intervenidas durante la construcción y/o rehabilitación y mejoramiento de cada Tramo.

#### C. Servicios propios

- Manejo y control ambiental
- Mantenimiento de los paraderos para el transporte público



- Operación y seguimiento del tránsito
- Control del peso de vehículos de carga
- Operación de los puestos de cobro de peaje
- Vigilancia de las instalaciones
- Vigilancia del derecho de vía
- Comunicaciones con el Centro de Control Operacional
- Primeros auxilios a vehículos
- Primeros auxilios a personas

#### D. Servicios de atención a los usuarios

- Atención y traslado de víctimas de accidentes
- Remoción de vehículos averiados
- Servicios de suministro de bienes para operación de vehículos
- Servicios sanitarios
- Servicios de venta de alimentos
- Servicios de telefonía convencional y celular

#### **26.4 Mantenimiento en pasos urbanos (Aplica solamente en caso de la inclusión de variantes en los diseños)**

1.4.1. Cuando el Concesionario haya ofrecido realizar, como Obra Complementaria, la variante correspondiente a un determinado paso urbano.

En este caso, el paso urbano -sector de carretera comprendido entre el inicio y el final de la variante-, aunque deberá ser debidamente rehabilitado y mejorado, conforme a lo previsto en el Anexo 8 de los pliegos, una vez realizada la rehabilitación y mejoramiento, y siempre que la variante esté totalmente terminada a satisfacción del INVIAS, el Concesionario entregará este paso urbano al INVIAS y desde ese momento no estará obligado al mantenimiento ni operación de dicho sector, entendiéndose que el mismo ha quedado excluido de la Concesión.

En los casos previstos en el inciso anterior, el Concesionario deberá constituir para cada paso urbano excluido, una garantía de estabilidad y calidad de las obras rehabilitadas y mejoradas, a favor del INVIAS, por los siguientes valores (actualizados con el I.P.C. hasta la fecha de la terminación de las obras del correspondiente paso urbano) dependiendo del paso urbano del que se trate:

1. Para el correspondiente a la variante de Santander de Quilichao, por un valor asegurado de \$125 millones de pesos de diciembre de 1997.
2. Para el correspondiente a la variante de Villarrica, por un valor asegurado de \$53 millones de pesos de diciembre de 1997.

3. Para el correspondiente a la variante de Puerto Tejada, por un valor asegurado de \$105 millones de pesos de diciembre de 1997.

Estas garantías deberán tener una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de terminación de las obras del correspondiente paso urbano.

La obligación del Concesionario de constituir las garantías señaladas en este numeral es adicional e independiente a la de constituir y mantener las garantías que se hayan previsto en el Contrato de Concesión.

1.4.2. Cuando el Concesionario no haya ofrecido la construcción de la variante como Obra Complementaria.

En este caso, la obligación del Concesionario en el sector del paso urbano incluirá, no sólo la rehabilitación y mejoramiento de dicho sector, conforme a lo previsto en los numerales 5.1.2. y 5.1.3. del Anexo 8 de los pliegos, sino también la operación y el mantenimiento durante todo el período de la concesión.

En cuanto al alcance de las obras en los pasos urbanos, en aquellos sectores en los cuales el derecho de vía no permita la ejecución cabal de los trabajos de rehabilitación y mejoramiento, se realizarán las siguientes actividades:

- Recuperación de afirmado o capa de rodadura
- Reconstrucción de sub-base y/o base y/o capa de rodadura
- Obras de estabilización
- Reconstrucción de obras de drenaje

Asimismo, las labores de mantenimiento para estos casos consisten en:

- Limpieza de obras de drenaje
- Limpieza de la calzada y cunetas
- Limpieza de señales y defensas metálicas
- Sello de fisuras y grietas en el pavimento
- Parcheo
- Remoción de derrumbes



## **B. NORMAS DE MANTENIMIENTO**

### **1. LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE**

#### **26.5 1.1. DESCRIPCION**

Este trabajo comprende la limpieza periódica de las obras de drenaje, como alcantarillas de tubería de concreto o metálicas, cuando estas tengan por lo menos un diámetro de 0.90 m y de otras estructuras de drenaje como alcantarillas de cajón y pontones, para mantenerlas libre de obstrucciones, de material depositado que implique el libre flujo de agua de materiales de arrastre y palos que tiendan a formar una barrera que obstruya del todo la obra de drenaje correspondiente.

#### **26.6 1.2. PROCEDIMIENTOS**

Los trabajos de limpieza de alcantarillas y estructuras de drenaje de deberán ejecutar en los sitios señalados por el Interventor en donde se presenten obstrucciones o taponamiento por causa de lluvias o arrastre de materiales.

En el caso de alcantarillas metálicas, durante la operación de limpieza, deberán revisarse el estado de la lámina y de la capa de protección.

La limpieza de alcantarillas deberá ejecutarse por lo menos dos veces al año o cuando el área de la sección transversal esté obstruida es más del 20% o que la altura sobrepase la tercera parte de la luz vertical de la alcantarilla.

La limpieza de las estructuras de drenaje deberá ejecutarse por lo menos una vez al año.

Casi todas las obras deberán limpiarse por métodos manuales.

## **2. DERRUMBES ( Esta actividad será reconocida como una obra adicional)**

### **26.7 2.1. DESCRIPCION**

Este trabajo comprende la remoción y/o desecho, o el cargue, transporte y desecho de los materiales provenientes de derrumbes y deslizamientos de taludes, o del terreno natural que hayan caído sobre la carretera.

### **26.8 2.2. PROCEDIMIENTOS**

Las labores de remoción y despeje de la vía para dar tránsito deberán iniciarse dentro de las 12 horas siguientes a cuando ocurra el derrumbe. Si cae sobre cabezales o alcantarillas o sobre pavimento, deberá extraerse con las precauciones necesarias sin y causar daños a la obra.

Los materiales provenientes de los derrumbes deben desecharse en sitios que cuenten con aprobación del Interventor.

Cuando la magnitud del derrumbe lo justifique, deberá acordarse con el MOPT, el cierre o desvío temporal de la vía.



### 3. LIMPIEZA DE CUNETAS, ZANJAS, CANALES Y DESCOLES

#### 26.9 3.1. DESCRIPCION

Este trabajo comprende la limpieza de cunetas, revestidas o no, zanjias de coronación o canales de drenaje, para que no afecten la estabilidad de la banca, especialmente los terraplenes.

#### 26.10 3.2. PROCEDIMIENTOS

Los trabajos de limpieza de cunetas, zanjias de coronación, canales y descoles se deberán ejecutar en los sitios señalados por el Interventor o donde se presenten las obstrucciones y taponamientos por causa de lluvias o arrastre de materiales.

Los trabajos de limpieza se ejecutarán a mano o por medio de equipos mecánicos, dependiendo del espacio disponible para sus maniobras y con una frecuencia mínima de dos veces al año, pero en todo caso, cada vez que los sedimentos u obstáculos ocupen un tercio de su altura.



#### **4. LIMPIEZA GENERAL DE ZONAS Y ROCERIA**

##### **26.11 4.1. DESCRIPCION**

Este trabajo comprende la limpieza general de zonas aledañas y complementarias a la vía, tales como zonas de parqueo, maniobras, accesos inmediatos a la carretera concesionada y rocería en los taludes en corte.

Comprende todas las labores necesarias para mantener la zona de las vías, libre de obstáculos, ramas, troncos, arbustos, piedras, animales muertos, señales, avisos, vallas, y demás objetos que impiden la visibilidad, tránsito y drenaje de la vía.

##### **26.12 4.2. PROCEDIMIENTOS**

Los trabajos de limpieza general de zonas y rocería se deberán ejecutar en los sitios señalados por el Interventor o en donde se presenten obstrucciones y taponamientos por causa de lluvia o arrastre de materiales.

Los trabajos de limpieza se ejecutarán a mano por medio de equipos mecánicos, incluyendo guadañadoras, y con una frecuencia mínima de dos veces al año, o cuando sobrepase la altura de 30 cms.

Se deben retirar todos los obstáculos como piedra, vallas, avisos y demás objetos que el interventor señale. Todos los materiales y objetos provenientes de esta operación, deberán removerse y llevarse a los sitios que indique el Interventor, disponiéndolos de tal forma que no den mala apariencia, no causen erosión, no impidan la visibilidad, ni produzcan inestabilidad en los taludes o perjudiquen el drenaje de la vía o de las zonas de desecho. El trabajo incluye la poda de árboles que obstaculicen la vía.

No se permitirá la quema en el sitio, de ningún material.



## 5. REPARACION DE PAVIMENTOS

### 26.13 5.1. DESCRIPCION

Este trabajo comprende la excavación y remoción de los materiales, a diferentes profundidades, en las áreas del pavimento que el Interventor considere falladas o deterioradas por el posterior refuerzo del mismo.

Comprende el cargue y transporte de los materiales excavados hasta el sitio de desecho que indique el Interventor. Comprende también la compactación del fondo de las excavaciones la pintura con producto asfáltico de este y de las paredes del hueco y el relleno con material de base o mezcla asfáltica según la profundidad.

### 26.14

### 26.15 5.2. PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION

Los trabajos de reparación del pavimento se deberán ejecutar en los sitios señalados por el Interventor, utilizando equipos mecánicos como compresores y martillos neumáticos, escarificadores, fresadoras o por medios manuales dependiendo del área por preparar.

De todos modos los bordes de la excavación deben formar ángulos rectos en sus vértices. Deberán ser verticales. El fondo de la excavación deberá ser plano y compactarse la 95% de la densidad máxima Proctor Modificado si es material granular.

En ningún caso se dejarán excavaciones expuestas al tránsito.

## **6. SELLADO DE GRIETAS DE PAVIMENTOS**

### **26.16 6.1. DESCRIPCION**

Este trabajo comprende las labores necesarias para el sellado de grietas que se presentan en pavimentos asfálticos o de concreto de cemento, tales como la limpieza, secado y relleno de la grieta con un producto bituminoso o con una mezcla de este con arena o con otro material debidamente aprobado por el Interventor. Comprende la mano de obra y materiales necesarios para la ejecución de los trabajos de sellado de grietas.

### **26.17 6.2. PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION**

Los trabajos de sellado de grietas de pavimentos se deberán ejecutar en los sitios señalados por el Interventor, utilizando los materiales requeridos de acuerdo con la magnitud de la grieta, previa remoción de los materiales sueltos o inadecuados. Se podrán utilizar equipos mecánicos o métodos manuales para la ejecución de esta operación.



## **7. REPARACION GENERAL DE OBRAS**

### **26.18 7.1. DESCRIPCION**

Este trabajo comprende las labores necesarias para reparar las obras que se hayan deteriorado por cualquier causa, generalmente las obras de drenaje y contención, como cunetas, canales, revestidos alcantarillas, muros de contención en concreto y gaviones etc. Comprende también los trabajos requeridos para corregir los motivos que causaron el deterioro o falla de las obras por reconstruir tales como pendientes o secciones inadecuadas.

### **26.19 7.2. PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION**

Los trabajos de reparación general de las obras, se deberán ejecutar en los sitios señalados por el Interventor, utilizando los materiales requeridos acorde con el daño por reparar y con el tamaño de la obra.

Se podrán utilizar equipos mecánicos o métodos manuales o una combinación de ambos, según la magnitud y clase de la obra por reparar.

## 8. SEÑALIZACION

26.20

### 26.21 8.1. DESCRIPCION

Este trabajo comprende la construcción e instalación de las señales verticales para el tránsito inclusive delineadores de curva horizontal y el suministro y colocación de pintura de tipo reflectivo o de marcación con resinas termoplásticas, de acuerdo con las normas vigentes del Ministerio de Obras Públicas y Transporte.

### 26.22 8.2. PROCEDIMIENTOS

Los trabajos de señalización y demarcación se deberán ejecutar en los sitios señalados por el Interventor, utilizando los materiales requeridos según las normas vigentes del M.O.P.T., y las indicados en el Manual sobre Dispositivos para el control del tránsito en calles y carreteras de Colombia, editada por el M.O.P.T.

El Concesionario debe garantizar que la señalización horizontal, en todo momento y en todo punto de línea demarcada, se produzcan como mínimo 150 milicandelas / pie<sup>2</sup> – lux.

Las señales verticales deben tener una reflectividad como mínimo del 75% del valor presentado en el momento de su instalación; en caso de que los valores inferiores de medida es necesario la reposición inmediata de las señales.



## **9. MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE LAS ESTRUCTURAS**

### ***26.23 9.1. EVALUACION DE LA RESISTENCIA***

Se deberán realizar análisis para evaluar las estructuras existentes, utilizando como carga el camión C-4095 y los procedimientos establecidos en el código colombiano de Diseño Sísmico de Puentes.

Esta evaluación deberá comprender la superestructura y la infraestructura del Puente.

De la Evaluación anterior se conocerán los datos con los cuales se revisará el diseño de la estructura existente y se procederá al respectivo refuerzo en el caso que fuese necesario.

### ***26.24 9.2. EVALUACION DE LA DURABILIDAD***

Mediante una detallada inspección se evaluarán integralmente las estructuras en búsqueda de fisuras, carbonatación u oxidación para proceder a hacer las correcciones correspondientes.

### ***26.25 9.3. EVALUACION DE ESTABILIDAD***

A través de una inspección se verificarán las condiciones de estabilidad del conjunto estructural incluyendo los aspectos relacionados con la socavación.

### ***26.26 9.4. EJECUCION DE LOS TRABAJOS***

Se mantendrán y repararán todos los componentes de las estructuras, tanto de la superestructura como de la infraestructura, durante el plazo del contrato de concesión.

Se deberá ejercer un monitoreo permanente de las estructuras a fin de detectar cualquier daño que se presente desde el punto de vista estabilidad, resistencia y durabilidad, con el fin de reportar el daño y su reparación al Instituto Nacional de Vías.

***CAPITULO III - PROCEDIMIENTO PARA MEDIR  
EL INDICE DE ESTADO EN PAVIMENTOS  
FLEXIBLES.***

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'JDM'.A handwritten signature in black ink, appearing to be 'ASH'.



## ***PROCEDIMIENTO PARA MEDIR EL INDICE DE ESTADO EN PAVIMENTOS FLEXIBLES.***

### **1 INTRODUCCION**

En este capítulo se establece el procedimiento para evaluar de manera cuantitativa y cualitativa el estado físico en que se encuentran algunos de los elementos constitutivos de una carretera construida con un pavimento flexible o semiflexible, haciendo énfasis en el conjunto de aquellos que inciden en las condiciones de funcionalidad de la vía, que pueden llegar a reflejar la comodidad y seguridad del usuario y/o el nivel de aceptación del mismo, sin que se constituya en una medida de la condición estructural de la obra vial en análisis.

El resultado de este procedimiento a través de una calificación formará parte de los requisitos que periódicamente se deben estimar dentro del tiempo de la Concesión de la vía, para que sea aceptada la operación de ésta. Es de advertir que esta herramienta en ningún momento se debe aplicar para el recibo definitivo de las obras al finalizar la etapa de construcción de ellas, ya que para dicho efecto se cuenta y se deben cumplir las Especificaciones de Construcción de cada Proyecto. Como se trata de una calificación periódica, su resultado no exime ni reemplaza la ejecución de los programas de mantenimiento sistemáticos y permanentes previstos durante la Concesión de la Vía.

Para la evaluación del Índice de Estado, se someterán a calificación los siguientes parámetros:

- Rugosidad
- Ahuellamiento y Deformaciones
- Fisuras y Grietas
- Resistencia al deslizamiento
- Estado de las Bermas
- Zonas Laterales
- Señalización

## 2 DEFINICIONES

### 2.1 2.1. *Elemento o Parámetro*

Cada uno de los aspectos por evaluar que requieren ser calificados para determinar el Índice de Estado de la carretera.

### 2.2 2.2. *Tramo de Carretera*

Una longitud de carretera (alrededor de 10 Km.) con condiciones de continuidad y con criterios de homogeneidad en cuanto a tránsito, estructura, topografía y especificaciones.

### 2.3 2.3. *Sector*

Cada una de las subdivisiones de un tramo de carretera (Longitud mínima de 1.0 Km. Aproximadamente), con condiciones homogéneas del estado en que se encuentra el elemento por calificar .

### 2.4 2.4. *Calificador*

Persona con criterios para evaluar el estado físico y las condiciones de conservación de la carretera.

### 2.5 2.5. *Rugosidad*

Parámetro que permite evaluar el estado de la vía desde el punto de vista de irregularidades, ondulamientos y deformaciones de la superficie de rodamiento. La medida de la rugosidad estará asociada con las variaciones del perfil longitudinal de la carretera.

### 2.6 2.6. *Resistencia al Deslizamiento*

Es el parámetro que permite evaluar la fricción ente las llantas de un vehículo y la superficie de rodadura de la vía.



**2.7 2.7. Fisuras y Grietas**

Agrietamientos que se manifiestan en la superficie de rodadura del pavimento, debido entre otras causas a la repetición de cargas, al medio ambiente y a los materiales que constituyen el pavimento.

**2.8 2.8. Ahuellamientos y Deformaciones**

Son hundimientos que se presentan en la superficie de rodadura, puntuales o a lo largo de las huellas, debido a canalización de tránsito, sobrecargas de los vehículos, deficiencias en la estructura, acabado de la carpeta asfáltica e inestabilidad de la banca.

**2.9 2.9. Factor de Influencia**

Es el factor de ponderación que se tiene en cuenta en cada elemento para la determinación del Índice de Estado.

### 3 PROCEDIMIENTO GENERAL

- 3.1 Dividir la carretera en tramos, evaluar cada elemento en forma continua y establecer una sectorización por elemento en estudio.
- 3.1. Asignar en cada sector y según el elemento inspeccionado calificaciones de cero (0) a cinco (5) según lo estipulado en las tablas de calificación de los elementos, con aproximación a un decimal. No deberá influir la calificación de un elemento en otro elemento. Las tablas de calificación, de acuerdo con los diversos elementos a evaluar son las siguientes:

**TABLAS DE CALIFICACION**

| ELEMENTO                      | TABLA No. |
|-------------------------------|-----------|
| RUGOSIDAD                     | 2         |
| AHUELLAMIENTO Y DEFORMACIONES | 2         |
| FISURAS Y GRIETAS             | 2         |
| RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO  | 2         |
| ESTADO DE LAS BERMAS          | 2         |
| ZONAS LATERALES               | 3         |
| SEÑALIZACION                  | 4         |

Adicionalmente se puede consultar la Tabla No 5 que resume todo lo relacionado con las calificaciones para los diversos elementos.

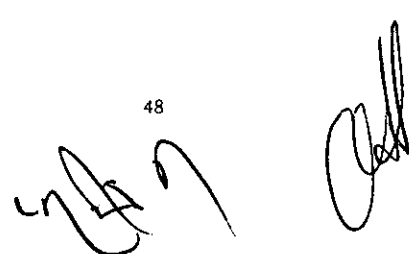
- 3.3. Determinar la calificación por cada elemento para el tramo de carretera, el cual corresponde al promedio ponderado de las calificaciones de dicho elemento en cada uno de los sectores.
- 3.4. Determinar el Índice de Estado para el tramo de carretera, el cual corresponde a la sumatoria de los productos efectuados entre la calificación ponderada de cada elemento (obtenida de acuerdo con el numeral anterior) por su respectivo factor de influencia.
- En la tabla No.1 anexa, se incluyen los factores de influencia de cada elemento.
- 3.5. El Índice de Estado para la carretera, será el promedio ponderado de los Índices de Estado calculados para los diferentes tramos. Para la situación de vías con más de una calzada se podrá presentar el Índice de Estado para calzadas independientes, de resultar los valores individuales poco susceptibles a un promedio aritmético.



**TABLA No. 1**

**FACTORES DE INFLUENCIA DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS POR EVALUAR**

| ELEMENTO                      | FACTOR DE INFLUENCIA |
|-------------------------------|----------------------|
| RUGOSIDAD                     | 0.35                 |
| AHUELLAMIENTO Y DEFORMACIONES | 0.15                 |
| FISURAS Y GRIETAS             | 0.15                 |
| RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO  | 0.15                 |
| ESTADO DE LAS BERMAS          | 0.05                 |
| ZONAS LATERALES               | 0.05                 |
| SEÑALIZACION                  | 0.10                 |
| SUMATORIA                     | 1.00                 |

Handwritten signatures and initials in black ink, located at the bottom right of the page.

#### 4 DETERMINACION DE LAS CALIFICACIONES

En este numeral se establecen las guías o lineamientos generales para orientar al calificador en el otorgamiento de las calificaciones, en escala de cero (0) a cinco (5), a los diferentes elementos, según el estado de los mismos.

Es de carácter obligatorio, que todo el personal y equipo que participe en la inspección de la carretera, porte los elementos de seguridad y señalización que garanticen desarrollar los trabajos de campo requeridos, sin ningún tipo de riesgo.

La evaluación se debe hacer en forma conjunta por parte de funcionarios representantes de la Interventoría y el Concesionario. La evaluación deberá ser rutinaria y se hará por lo menos una vez cada seis (6) meses. El Instituto Nacional de Vías podrá exigir la ejecución de evaluaciones, adicionales a las pactadas periódicamente en el Manual de Operación, cuando lo considere conveniente. Se deberá calificar solamente durante el día y cuando exista suficiente luz natural, para poder apreciar debidamente el estado de la carretera. Como la inspección se dificulta cuando el recorrido se realiza con el sol detrás del calificador, especialmente para apreciar los daños de fisuras en la superficie de rodadura, las jornadas deberán programarse de tal manera que se evite en lo posible esta situación.

En el evento que se presenten lluvias y se decida trabajar, deberán aprovecharse estos momentos especialmente para evaluar las obras de drenaje y la señalización tanto horizontal, como vertical.

Si cuando se realiza la inspección se encuentra en reparación un sector de carretera, éste no se tomará en cuenta para la calificación, haciéndolo notar en las observaciones. Al respecto, dado que se trata de una vía concesionada, deberá exigírsele al Concesionario la mayor celeridad posible en la ejecución de las reparaciones pertinentes.

Durante el recorrido es posible que el calificador observe ciertas condiciones particulares que afecten la fluidez del tránsito o manifiesten la ocurrencia de problemas futuros en la vía y que por ello requieran atención, como por ejemplo, deslizamiento de taludes, daños en los puentes u obras drenaje, deficiencias en las defensas metálicas, señales colocadas en forma inadecuada o que no cumplan con las normas establecidas, invasiones al derecho de vía, daños representativos de ahuellamiento, asentamientos longitudinales, etc. Se deben aprovechar los reportes para informar estos aspectos al Concesionario, con el fin de que se tomen las medidas correctivas.

En todo caso el Concesionario debe prevenir, con la programación adecuada de las obras de mantenimiento necesarias, que se presenten interrupciones parciales o totales de la vía.



A continuación se describen los criterios generales para evaluar cada uno de los elementos, que permiten la determinación del Índice de Estado.

Para efectuar la calificación de cada uno de estos elementos, se utilizará la siguiente tabla:

**TABLA No. 2**  
**TABLA DE CALIFICACIONES**

| ELEMENTO                        | UNIDAD DE MEDIDA DE CALIFICACION      | RANGO DE CALIFICACIONES |              |                |             |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|--------------|----------------|-------------|
|                                 |                                       | MUY BUENO<br>5-4        | BUENO<br>4-3 | REGULAR<br>3-2 | MALO<br>2-0 |
| • RUGOSIDAD                     | IRI                                   | 2-3.5                   | 3.5-4.5      | 4.5-6.5        | 6.5-12      |
| • AHUELLAMIENTO Y DEFORMACIONES | mm                                    | 0-15                    | 15-25        | 25-40          | 40-100      |
| • FISURAS Y GRIETAS             | % Area Afectada                       | 0-1.0                   | 1.1-5.0      | 5.1-10.0       | 10.1-15     |
| • RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO  | Coef. De resistencia al deslizamiento | 100-55                  | 55-45        | 45-35          | 35-0        |
| • ESTADO DE LAS BERMAS          | % Area Afectada                       | 0-2                     | 2-5          | 5-10           | 10-20       |

#### 4.1 4.1. Rugosidad

La unidad de medida utilizada para determinar la rugosidad es el Índice Internacional de Rugosidad (IRI), expresado en metros por kilómetros (m/km.), el cual se determinará por medio de un Rugosímetro patronado y aceptado de acuerdo con las prácticas de la Ingeniería Vial. La Interventoría aprobará el tipo de equipo para la medición de la Rugosidad.

En caso de no contarse con un Rugosímetro, la medida de la Rugosidad se obtendrá a partir de perfilómetros del tipo APL ( Analizador del Perfil Longitudinal) ó similares, que garanticen la correcta transformación de las unidades de medida de cada equipo en valores de unidades IRI ( m/km. ). Cualquier otra alternativa de equipos de medición debe ser plenamente sustentada y avalada por la Interventoría, efectuando tramos de prueba representativos por el sistema de Mira y Nivel.

La medida de la Rugosidad se efectuará de manera continua, en la zona correspondiente a la huella de circulación externa de cada uno de los carriles ( para vías de 2 carriles de circulación, uno por sentido) y en cada uno de los

carriles externos para vías de 2 calzadas de circulación. Una vez obtenidas todas las medidas de Rugosidad se efectuará una sectorización atendiendo a la homogeneidad de ellas.

Para calificar la rugosidad de carreteras pavimentadas, en la tabla No. 2 se indican los rangos de calificaciones correspondientes a los valores de rugosidad obtenidos para cada sector. Con las calificaciones de los sectores se determinará la calificación ponderada del tramo atendiendo a la longitud de cada uno de los sectores.

En caso de que se registren valores de IRI mayores a 4.0 m/km. para un sector determinado, el Concesionario tendrá un plazo de dos (2) meses, a partir del reporte del Interventor para mejorar la condición de la calzada y así mismo restablecer su calificación.

#### **4.2 4.2 Ahuellamiento y Deformaciones**

Para calificar la profundidad máxima de ahuellamiento y deformaciones en una carretera pavimentada, en la Tabla No. 2 se presentan los rangos de calificaciones correspondientes a los valores de dicho daño.

La medición de la profundidad máxima de ahuellamiento y deformaciones se efectuarán con la ayuda de una regla de 3 m de longitud, colocada perpendicularmente al eje de la vía. La medida se efectuará de manera sistemática cada 50.0 m. , en cada uno de los carriles de las vías que cuentan con dos ( uno por sentido ), y en cada uno de los carriles externos para vías de dos calzadas.

Para recolectar la información de la profundidad máxima de ahuellamiento y deformaciones, se empleará el siguiente proceso :

a) Para cada kilómetro, se recopilará la información en el formato No. 1A indicando el carril ( derecho o izquierdo en el sentido del abscisado ) y la huella (interna o externa ) donde se presente este daño y además se consignará la correspondiente longitud afectada en metros. En el último aspecto, cuando el ahuellamiento máximo es inferior a 15 mm. , se adoptará , como longitud afectada la totalidad analizada (50 m.); en los demás casos se reportará la longitud estrictamente afectada. Una vez recopilada la información se efectuará el producto del valor de ahuellamiento ó deformación máxima de cada abscisa por su longitud correspondiente y se procederá a obtener las sumatorias tanto de la columna de las longitudes como de la columna de los productos ya referidos.

b) Del procedimiento anterior se podrá establecer la sectorización, a partir de la cual se calculará el ahuellamiento ó deformación de cada sector efectuando la suma de los valores de longitudes y productos obtenidos en las hojas del formato



No 1A que correspondan al sector de análisis. Establecido el valor del Ahuellamiento ó deformación de cada sector, se procederá a asignar la calificación que se establece en la Tabla No 2.

c) Para obtener la calificación correspondiente al Ahuellamiento o Deformación de un Tramo, se ponderará la calificación obtenida para cada uno de los sectores del tramo, con base en la longitud de cada uno de ellos, para lo cual se establece el Formato No 1



#### 4.3 4.3 Fisuras y Grietas

Para calificar las fisuras de las carreteras construidas en pavimento de concreto asfáltico, en la Tabla No 2 se indican los rangos de las calificaciones correspondientes a los porcentajes del área fisurada con respecto al área total del Sector en análisis.

El área de fisuras y grietas se determinará considerando el área de rectángulos imaginarios dentro de los cuales se presenten las fisuras y/o grietas a lo largo del Sector en estudio. Esta evaluación se realizará recorriendo la carretera a pie, kilómetro a kilómetro.

Para las fisuras y grietas aisladas y/o rectilíneas se adoptará como área equivalente, la longitud real con un ancho de 40 cm. (20 cm. A cada lado de la fisura o grieta).

Para recolectar la información de las áreas fisuradas se empleará el siguiente proceso:

a) Para cada kilómetro y por calzada, se recopilará la información en el formato No. 2.A, registrando las áreas fisuradas existentes cada 50 m. que correspondan al área de los diferentes rectángulos imaginarios de las zonas afectadas por este tipo de daño y al final se procederá a obtener la sumatoria del respectivo kilómetro.

b) Del procedimiento anterior se podrá establecer la sectorización, a partir de la cual se calculará el área de fisuras y grietas para cada sector efectuando la suma de los valores de las áreas afectadas por esta clase de daño obtenidos en las hojas del formato No 2A que correspondan al sector de análisis. El porcentaje de área de fisuras y grietas para el sector, se obtendrá dividiendo el total de área de fisuras y grietas, calculado para las abscisas del sector en estudio, entre el área total de la calzada correspondiente al sector evaluado. Este cociente se multiplica por 100 para que quede expresado en porcentaje.

Calculado así el porcentaje de área de fisuras y grietas de cada sector, se procederá a asignar la calificación que se establece en la Tabla No 2.



c) Para obtener la calificación correspondiente al porcentaje de las áreas de fisuras y grietas existentes en un tramo, se ponderará la calificación obtenida para cada uno de los sectores del tramo, con base en la longitud de cada uno de ellos, para lo cual se establece el Formato No 2.

En caso de presentarse desprendimiento del concreto asfáltico o baches cuya profundidad supere los 3 cm, éstos deberán ser reparados tan pronto como se detecten e informen. Por ser una vía en concesión es necesario evitar que este tipo de daños se presenten durante la etapa de operación de la vía, razón por la cual el Mantenimiento debe ser oportuno y permanente para prevenir el progreso acelerado del deterioro de las áreas fisuradas y agrietadas. Por tal motivo cuando se presenten fisuras y grietas interconectadas del tipo: piel de cocodrilo, de bloque, deflexión, así como cualquier otra clase de agrietamiento avanzado, será obligatorio acometer las respectivas reparaciones.

#### 4.4 4.4 Resistencia al Deslizamiento

Para calificar esta condición en las carreteras pavimentadas, en la Tabla No. 2 se indican los rangos de calificación correspondientes a los valores de resistencia al deslizamiento.

Para efectos de la evaluación de la carretera, ésta se dividirá en sectores de 1.0 km. a los cuales se realizarán mediciones de resistencia al deslizamiento en tangente y en curva, utilizando el péndulo del T.R.R.L. (Transporte and Road Research Laboratory), siguiendo las normas y especificaciones establecidas por el Instituto Nacional de Vías y en particular la Norma NLT - 175/73 que guarda correspondencia con la A.S.T.M. E303-69, en todo lo que se relaciona con las características del péndulo utilizado ( aparatos y material necesario ), su calibración, montaje y atendiendo estrictamente el procedimiento metodológico para la toma de lecturas y su corrección por temperatura.

Dependiendo de la geometría de la carretera, se trata de abarcar la posibilidad de contar en el sector, al menos con mediciones en dos (2) secciones transversales en tangente y dos (2) en curva. Sin embargo, si las condiciones del trazado no lo permiten y en algún sector no existe la cobertura requerida para efectuar la medida en la tangente o para realizarla en curva, la Interventoría decidirá sobre el reemplazo de la medida ( tangente por curva o curva por tangente ), en sitios representativos, de tal manera que para cada sector se obtengan al menos cuatro (4) valores de resistencia al deslizamiento ( CRD.).

En cada sección transversal donde se efectuará la medida con el Péndulo T. R. R. L. , se realizarán los ensayos en cada carril para vías de dos (2) carriles de circulación ( uno por sentido ), o en los dos (2) carriles externos en las vías de dos (2) calzadas, adoptando como sitios de medición las zonas correspondientes a

las huellas de circulación. En cada punto de ensayo se tomarán como mínimo cinco (5) lecturas y de existir diferencias en más de tres (3) unidades, se continuará realizando medidas hasta que tres (3) consecutivas den la misma lectura, en cuyo caso se tomará esta última como valor efectivo del punto ensayado sobre el pavimento.

Una vez efectuadas las mediciones, se promediarán las lecturas de cada punto de ensayo y se corregirán por efecto de la temperatura de acuerdo con la Norma ya citada. A continuación se promedian los valores del Coeficiente de Resistencia al Deslizamiento (C. R. D.) obtenido en cada sección transversal.

Para obtener el valor del Coeficiente de Resistencia al Deslizamiento (C. R. D.) del Sector, se promediarán los valores determinados para las secciones transversales que queden involucradas dentro del mismo. De acuerdo con el valor obtenido se asignará la calificación correspondiente según la Tabla No 2.

Para el cálculo de la calificación de un tramo, se promediarán las calificaciones de los sectores pertinentes ó se ponderarán las calificaciones cuando algunos de los Sectores presenten una longitud diferente de un (1) kilómetro.

En caso de presentarse una calificación por debajo de tres (3), que equivale a valores de Coeficiente de Resistencia al Deslizamiento (C. R. D.) menores de 45, para algún sector, el Concesionario deberá mejorar la condición de resistencia en un plazo no mayor a dos (2) meses. Dependiendo del grado de peligrosidad que pueda representar al usuario una alta condición de deslizamiento, en un sitio determinado, deberán adoptarse acciones correctivas inmediatas.

#### **4.5 4.5 Estado de las Bermas**

Por tratarse de una vía concesionada, las bermas deben estar recubiertas con una capa de concreto asfáltico o tratamiento superficial. Para calificar el estado de las bermas en un sector de una carretera pavimentada, en la Tabla No. 2 se establecen los rangos de calificaciones correspondientes a la variación de los porcentajes del "área afectada" de las bermas con daños u ocupadas por maleza, escombros, invasión de material proveniente de taludes, etc., respecto del área total de las bermas en estudio.

Los daños en las bermas corresponden a pérdida de recubrimiento asfáltico o a asentamientos, ahuellamientos o deformaciones que superen los 3 cm, medidos con la regla de 3 m.



La información se recopilará por kilómetro, cada 50m, utilizando el formato No 3A, donde se registrará para dicha longitud el área afectada en cada costado. Al final del formato se efectuará la sumatoria de las áreas afectadas y en el encabezamiento del formato se precisará el ancho promedio de cada una de las bermas evaluadas, según sea el costado.

Para determinar la calificación del Sector , se efectuará el cociente entre la sumatoria de las áreas afectadas en los dos (2) costados y el área total de las bermas analizadas, para las abscisas correspondientes al sector de estudio. El resultado obtenido se multiplicará por 100 y se le asignará la calificación de acuerdo con la Tabla No 2.

Para definir la calificación del tramo se efectuará la ponderación de las calificaciones de los sectores que lo conforman, atendiendo a la longitud de cada uno de ellos, para lo cual puede utilizarse el formato No 3.

#### 4.6 4.6 Zonas laterales

Por ser relevantes los aspectos funcionales de la vía, para este caso se considerarán las condiciones del derecho de vía, estimando que la franja correspondiente a éste, debe estar siempre libre de obstáculos que influyan en la visibilidad y seguridad del usuario. En cuanto a los problemas asociados con la inestabilidad de taludes, movimientos en masa ó derrumbes y en los cuales se estima que su incidencia puede generar la interrupción de la operación de la vía (situaciones diferentes al material que invade parcialmente las bermas), por la magnitud de los estudios y obras, su atención debe ser inmediata y/o provenir de los programas de mantenimiento que se pacten para el proyecto; por lo tanto estas situaciones locales y/o puntuales no son susceptibles de calificaciones periódicas, tal y como se mencionó en la parte introductoria del presente capítulo.

La calificación de las zonas laterales para su conjunto y todos los aspectos considerados se efectuará de cero (0) a cinco (5). Tal y como aparece en la tabla No. 1 tiene un factor de influencia del 0.05, el cual se distribuirá en porcentaje de la siguiente manera :

- Vegetación en 5m.            40%
- Derecho de Vía                20%
- Peligros al Tránsito           40%

Para efectuar la calificación de cada uno de los tres (3) aspectos, se utilizará la siguiente tabla:

**TABLA No 3**

|                         | UNIDAD<br>MEDIDA    | RANGO DE CALIFICACION |           |           |               |
|-------------------------|---------------------|-----------------------|-----------|-----------|---------------|
|                         |                     | 5-4                   | 4-3       | 3-2       | 2-0           |
| VEGETACION EN<br>5M.    | METROS DE<br>ALTURA | 0-0.20                | 0.21-0.30 | 0.31-0.40 | 0.40-0.60     |
| DERECHO DE VIA          | UTILIZACION         | MUY<br>BUENO          | BUENO     | REGULAR   | MALO          |
| PELIGROS AL<br>TRANSITO | EXISTENTES          | NO HAY                | NO HAY    | UNO       | MAS DE<br>UNO |

Para calificar lo denominado como vegetación en cinco (5) metros se considerará la faja de los cinco (5) metros medidos a partir del borde exterior de la berma.

Para la calificación de lo denominado derecho de vía, se considerará la faja de ese derecho, a partir del borde exterior de la berma, evaluando su utilización. Se considera mala utilización en los casos tales como: colocación de vallas a distancias prohibidas o sin cumplir con las normas establecidas por el anterior MOPT sobre la materia, diversos cultivos, formación de basureros o escombros, servidumbres no autorizadas, etc. La existencia en el derecho de vía de cortinas de árboles o de otro tipo de vegetación, sembrada con el propósito de mejoramiento ambiental, de prevenir la erosión ó con fines de ornato, no debe considerarse como una deficiencia.

En cuanto a lo denominado peligros al tránsito, se considerará para la calificación la faja del derecho de vía, a partir del borde exterior de la berma, en donde se presenten situaciones tales como: troncos de árboles caídos, piedras y/o diversos obstáculos que representen peligro a la seguridad de los usuarios de la carretera. Este aspecto se contabilizará por el número de ocurrencias de este tipo de peligros.

En este aparte se efectuará la evaluación por kilómetro y cada 50 m. utilizando el formato No 4.A en donde se consignará la calificación correspondiente para cada uno de los tres (3) aspectos considerados y evaluados de acuerdo con la tabla No. 3. Allí aparecerá la calificación promedio de los dos (2) costados de la vía en cada longitud de análisis. Para los casos de cortes en cajón ó cortes a media ladera se evaluará el costado que lo permita, indicando este detalle en la parte de observaciones.

Para obtener la calificación del Sector, en cuanto zonas laterales, se tomarán las calificaciones promedio de cada uno de los tres (3) aspectos evaluados y dentro de las abscisas que definan al Sector y se aplicarán los porcentajes de distribución determinados en la página anterior.

*Handwritten signatures and initials:*  
 1. A large, stylized signature/initials in the bottom right corner.  
 2. A smaller signature/initials to the left of the first one.



#### 4.7 4.7 Señalización

|                           |     |                                                      |
|---------------------------|-----|------------------------------------------------------|
| • Señalización Horizontal | 60% | 30% Señalización Central<br>30% Señalización Lateral |
| • Señalización Vertical   | 40% | 25% Señalización Vertical<br>15% Defensas. Metálicas |

Para efectuar la calificación de cada uno de los aspectos considerados, se utilizarán los valores que aparecen en la Tabla No 4, los cuales se han fijado para considerar el cumplimiento del Concesionario en lo que respecta a la señalización durante la Concesión de la Vía, de acuerdo con las Normas del Manual mencionado y disposiciones que se encuentren vigentes.

|               | UNID. MEDIDA                            | RANGO DE CALIFICACION |           |           |           |
|---------------|-----------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
|               |                                         | 5-4                   | 4-3       | 3-2       | 2-0       |
| S. CENTRAL    | % DE SEÑALIZACION<br>VS. REGLAMENTACION | 100-90                | 89.9-80.0 | 79.9-70.0 | 69.9-30.0 |
| S. LATERAL    | % DE SEÑALIZACION<br>VS. REGLAMENTACION | 100-90                | 89.9-80.0 | 79.9-70.0 | 69.9-30.0 |
| S. VERTICALES | % DE SEÑALES VS.<br>REGLAMENTACION      | 100-90                | 89.9-80.0 | 79.9-70.0 | 69.9-30.0 |
| D. METALICAS  | % EXISTENTES<br>VS. REQUERIDAS          | 100-90                | 89.9-80.0 | 79.9-70.0 | 69.9-30.0 |

Respecto a la señalización horizontal las deficiencias que ocurren corresponden a :

- Ausencia de señalización
- Falta de claridad
- Incumplimiento de las Especificaciones del anterior MOPT y demás disposiciones vigentes, especialmente en su ubicación, dimensiones y color.

El calificador deberá interpretar el peligro a que se exponen los usuarios de la Carretera por las deficiencias en la señalización horizontal u otras y en caso de presentarse condiciones de riesgo, en su informe adicionará la descripción detallada, incluyendo ubicación y datos aclaratorios, además, en caso necesario formulará un reporte especial y notificará por escrito en forma inmediata al Concesionario, responsable de la Conservación de la carretera en evaluación.

En la calificación de la Señalización horizontal, también deben tenerse en cuenta los siguientes elementos: Rayas separadoras de carriles cuando la calzada es de tres (3) carriles ó más, Rayas canalizadoras del tránsito en desviaciones, tachas reflectivas, Demarcación de pasos a nivel o desnivel, Rayas protectoras de Isletas, Cruce de Ferrocarril, Zonas de peligro y/o peatones, Demarcación de paradero de buses y de estacionamientos y demás dispositivos del control del tránsito; además de la pintura de otros elementos como: bordillos, barandas de puentes y pontones, cabezotes de alcantarillas, etc.,

Cuando existan rayas o marcas pintadas, la evaluación se efectuará sobre su estado físico, midiendo el porcentaje de Reflectancia con un Reflectómetro de acuerdo con las Normas del anterior MOPT y demás disposiciones vigentes.

En cuanto a la señalización Vertical las deficiencias corresponden a la señalización vertical Preventiva, Reglamentaria o Informativa. Dichas deficiencias se caracterizan por la ausencia de señales, por ser ilegibles, por no cumplir con las Especificaciones del Manual sobre Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras y demás disposiciones vigentes, particularmente en lo que corresponde a dimensiones, colores, rotulado, reflectancia y ubicación (longitudinal, lateral o elevado).

Las deficiencias en las Defensas Metálicas, ocurren por su ausencia, por falta de visibilidad, por estar despintadas o por presentar daños y/o deterioro.

Cuando se presente cualquiera de las deficiencias o daños descritos anteriormente, se considerará, como una ausencia de la señal en calificación.



El calificador deberá interpretar el peligro a que se exponen los usuarios de la Carretera por las deficiencias en la señalización Vertical u otras y en caso de presentarse condiciones de riesgo, en su informe adicionará la descripción detallada, incluyendo ubicación y datos aclaratorios; además, en caso necesario formulará un reporte especial y notificará por escrito en forma inmediata al Concesionario, responsable de la Conservación de la carretera en evaluación.

El calificador formulará un reporte especial en los casos en donde se presenten defectos en la Señalización Vertical, especialmente en lo referente a la orientación del Tránsito, presencia de obstáculos, reducción de ancho de carriles o cambios de éstos, desviaciones, etc.

En este aparte se efectuará la evaluación por kilómetro y cada 50 m. utilizando el formato No 5A en donde se consignará la calificación correspondiente para cada uno de los aspectos considerados tanto para la señalización horizontal como vertical y evaluados de acuerdo con la tabla No. 4, de acuerdo con las necesidades y exigencias establecidas en el Manual mencionado y demás disposiciones. Dentro de cada longitud parcial de análisis (50 m.), allí debe aparecer la calificación promedio de la señalización horizontal y vertical de acuerdo con cada aspecto objeto de evaluación .

Si en las Zonas mínimas de evaluación ( 50 m. ) no existan y además no se requieran determinado tipo de señalización, no se consignará calificación y el promedio que se deba establecer, para cada uno de los aspectos evaluados, se efectuará con las calificaciones que se tengan en las otras longitudes.

Para obtener la calificación del Sector, en cuanto a Señalización, se tomarán las calificaciones promedio de cada uno de los aspectos constitutivos tanto de señalización horizontal como vertical evaluados con base en la Tabla No 4 y dentro de las abscisas que definan al Sector y se aplicarán los porcentajes de distribución explicados anteriormente y en la forma ponderada establecida (horizontal y vertical).

La calificación del tramo se obtendrá por ponderación de las calificaciones de los sectores que lo constituyen, atendiendo a la longitud de cada uno de ellos, para lo cual se utilizará el formato No 5.

## **REFERENCIAS**

- \* Procedimiento para determinar el Índice de Estado de un pavimento en concreto asfáltico  
DIS LTDA Ingenieros Consultores - I. N. V.
- \* Normas para calificar el Estado Físico de una Carretera  
Grupo de Concesiones. Ministerio de Obras Públicas y Transporte
- \* Metodología de Evaluación de estado de los pavimentos  
Dirección Nacional de Vialidad Argentina. - CENATEV  
Mazzitelli - Rodríguez - Sanvitale
- \* Normas para calificar el Estado físico de un camino  
Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Subsecretaría de Infraestructura.  
Dirección General de Conservación de Obras Públicas - México.
- \* Norma NLT - 175/73 para la realización del Ensayo de Resistencia al Deslizamiento mediante el Péndulo T. R. R. L.
- \* El IRI : un indicador de la regularidad superficial  
Sánchez - Solminihaç



## ***CAPITULO IV - INSTRUCTIVO DE CONTROL DE TRANSITO Y RECUADO***

## ***CAPITULO V - MODIFICACIONES***

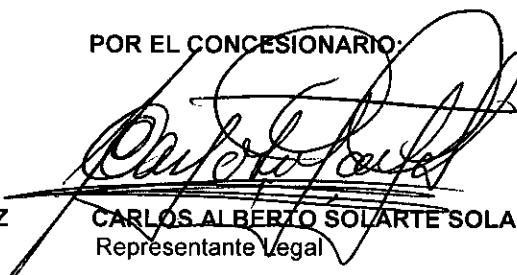
Los Demás Capítulos y/o numerales que no hayan sido modificadas en las presentes especificaciones de Construcción, Rehabilitación Y Mejoramiento, Operación Y Mantenimiento de La Segunda Calzada Mediacanoa – Loboguerrero Del Proyecto Denominado Malla Vial del Valle Del Cauca Y Cauca, permanecerán en las mismas condiciones originalmente pactadas en el Anexo 9 del Contrato de Concesión 005 de 1999.

Para constancia se firma en Bogotá D.C.,

**POR EL INSTITUTO:**

**MAXIMILIANO GONZÁLEZ HENRÍQUEZ**  
Subgerente de Gestión Contractual

**POR EL CONCESIONARIO:**

  
**CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE**  
Representante Legal

|                                              |                                                            |                             |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| REV No 3<br>02/09/2013<br>UTD-WCC-FDO-SVG-12 | UNIÓN TEMPORAL DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA | INICIALIZADO<br>SUBSISTENTE |
| REGISTRO DE ATENCIÓN A VEHÍCULOS AVERIADOS   |                                                            |                             |

Hoja 1 de 1

|                                                            |                |
|------------------------------------------------------------|----------------|
| Fecha: 25-05-15                                            | ID No. 239712  |
| CONCESIÓN MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA           | TRAMO No. 7    |
| Nombre del Responsable del servicio: GERSAIN ROJAS LAURADA | C.C.: 16283993 |

### 1. ESTADÍSTICAS GENERALES DEL EVENTO

|                                        |      |                        |   |                     |   |
|----------------------------------------|------|------------------------|---|---------------------|---|
| Información del servicio obtenida por: |      | Inspección de tránsito |   | Llamada al CCO      |   |
| Recepción en el Área de Servicio       |      | Evento Negativo        |   | Señalización        | X |
| Evento Positivo                        | X    |                        |   |                     |   |
| SERVICIO DE:                           | GRÚA | P.C.T.:                | X | OTRO tipo de evento |   |
|                                        |      | P.S.T.:                |   |                     |   |

P.C.T.: Positivo con traslado (grúa)

P.S.T.: Positivo sin traslado (ayuda mecánica)

| VEHÍCULOS ATENDIDOS | CAT. I | CAT. II | CAT. III | CAT. IV | CAT. V | MOTO | OTRO | TOTAL VEHÍCULOS ATENDIDOS |
|---------------------|--------|---------|----------|---------|--------|------|------|---------------------------|
| CANTIDAD            |        | 7       |          |         |        |      |      | 7                         |

### 2. EVALUACIÓN TIEMPOS DE ATENCIÓN

|                                                 | VEHICULO 1 | PLACA        | VEHICULO 2        | PLACA    |              |         |
|-------------------------------------------------|------------|--------------|-------------------|----------|--------------|---------|
| DESCRIPCIÓN DE VARIABLES                        | VARIABLE   | TIEMPO (h,m) | ABSCISA           | VARIABLE | TIEMPO (h,m) | ABSCISA |
| Hora recibo de Llamada                          | H1         | 18:27        | K 100 + 1000 CIVN |          |              |         |
| Hora de llegada al sitio notificado             | H2         | 18:36        | K 97 + 1000 CIVN  |          |              |         |
| Tiempo en llegar al sitio notificado (T1=H2-H1) | T1         | 0:09         |                   | T1       |              |         |
| Hora inicio de traslado del vehículo averiado   | H3         | 18:50        | K 97 + 400 CIVN   |          |              |         |
| Tiempo de atención en el sitio (T2=H3-H2)       | T2         | 0:14         |                   | T2       |              |         |
| Hora de llegada al sitio final de traslado      | H4         | 21:55        | K RESTREPO        |          |              |         |
| Tiempo de traslado (T3=H4-H3)                   | T3         | 3:05         |                   | T3       |              |         |
| Hora finalización del evento                    | H5         | 22:05        | K RESTREPO        |          |              |         |

### 3. NO ACEPTACIÓN DEL SERVICIO (Sólo se diligencia en el evento de que no se acepte el servicio)

|                                               |  |
|-----------------------------------------------|--|
| No. de personas que NO aceptaron el servicio: |  |
|-----------------------------------------------|--|

Firma de los usuarios que no aceptaron el servicio.

Nombre

Firma

Identificación

Nombre

Firma

Identificación

### COMENTARIOS

ID-239712 - Vehículo averiado por caja Velocidades  
Se le presta servicio de traslado al municipio de -  
Restrepo. Santafé Vial Blanca Estrella - Placas Públicas  
CBE037 de color blanco - Modelo 1993 - marca  
DAIHATSU.

KD7 = 4,4 Km en el Tramo      KLT = 7 Km de Adicionales      Kt = 11,4 Km Totales      Kc = 7 Km Cobrados

### 5. ENCUESTA AL USUARIO ATENDIDO

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Nombre del Usuario: XACOPIDO VEGA | C.C. 11436941 |
|-----------------------------------|---------------|

|                                                        |   |   |   |   |
|--------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| 1. Llegó a tiempo el servicio solicitado?              | E | B | R | M |
| 2. El personal de la concesión lo atendió cortésmente? | E | B | R | M |
| 3. Se sintió usted apoyado por la concesión?           | E | B | R | M |
| 4. Califique los servicios de la concesión             | E | B | R | M |

Comentario:

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Firma del usuario: | Teléfonos: |
|--------------------|------------|

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| RESPONSABLE                   | REVISÓ  |
| Nombre: GERSAIN ROJAS LAURADA | Nombre: |
| Firma:                        | Firma:  |
| Cargo: OP. GRUA 702-1 SAL SDI | Cargo:  |



|                                             |                                                            |            |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------|
| REV No 3<br>02/09/2013<br>UTDACC-FDO-BVS-12 | UNION TEMPORAL DESARROLLO VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA | REGISTRADO |
| REGISTRO DE ATENCIÓN A VEHÍCULOS AVERIADOS  |                                                            |            |

Hoja 1 de 1

|                                                          |                |
|----------------------------------------------------------|----------------|
| Fecha: 25-05-15                                          | ID No. 239711  |
| CONCESION MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA         | TRAMO No. 7    |
| Nombre del Responsable del servicio: Luis Fernando Dagua | C.C.: 93060741 |

### 1. ESTADÍSTICAS GENERALES DEL EVENTO

Información del servicio obtenida por:

|                                  |                        |                |                 |
|----------------------------------|------------------------|----------------|-----------------|
| Recepción en el Área de Servicio | Inspección de tránsito | Llamada al CCO | X               |
| Evento Positivo                  | Evento Negativo        | Señalización   | X               |
| SERVICIO DE: GRUA                | P.C.T.: P.S.T.:        | CARRO TALLER   | P.C.T.: P.S.T.: |
| Otro tipo de evento              |                        |                |                 |

P.C.T.: Positivo con traslado (grúa)

P.S.T.: Positivo sin traslado (ayuda mecánica)

| VEHICULOS ATENDIDOS | CAT. I | CAT. II | CAT. III | CAT. IV | CAT. V | MOTO | OTRO | TOTAL VEHICULOS ATENDIDOS |
|---------------------|--------|---------|----------|---------|--------|------|------|---------------------------|
| CANTIDAD            |        | 1       |          |         |        |      |      | 1                         |

### 2. EVALUACIÓN TIEMPOS DE ATENCIÓN

|                                                 | VEHICULO 1 | PLACA: CBE 037 | VEHICULO 2 | PLACA:   |              |         |
|-------------------------------------------------|------------|----------------|------------|----------|--------------|---------|
| DESCRIPCIÓN DE VARIABLES                        | VARIABLE   | TIEMPO (h,m)   | ABSCISA    | VARIABLE | TIEMPO (h,m) | ABSCISA |
| Hora recibo de Llamada                          | H1         | 17:53          | 100+300    | H1       |              |         |
| Hora de llegada al sitio notificado             | H2         | 18:00          | 97+400     | H2       |              |         |
| Tiempo en llegar al sitio notificado (T1=H2-H1) | T1         | 0:07           | 97+400     | T1       |              |         |
| Hora inicio de traslado del vehículo averiado   | H3         |                |            | H3       |              |         |
| Tiempo de atención en el sitio (T2=H3-H2)       | T2         |                |            | T2       |              |         |
| Hora de llegada al sitio final de traslado      | H4         |                |            | H4       |              |         |
| Tiempo de traslado (T3=H4-H3)                   | T3         |                |            | T3       |              |         |
| Hora finalización del evento                    | H5         | 18:35          | 97+400     | H5       |              |         |

### 3. NO ACEPTACIÓN DEL SERVICIO (Sólo se diligencia en el evento de que no se acepte el servicio)

No. de personas que NO aceptaron el servicio:

Firma de los usuarios que no aceptaron el servicio:

Nombre: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_  
Identificación: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_  
Identificación: \_\_\_\_\_

### 4. COMENTARIOS

Se presta servicio de señalización al vehículo turco blanco Daihatsu placa CBE037 Cali averiado por causa Modelo 93 Conductor Leopoldo Vega cc. 11436941 de Emergencia

Km en el Tramo: \_\_\_\_\_ Km de Adicionales: \_\_\_\_\_ Km Totales: \_\_\_\_\_ Km Cobrados: \_\_\_\_\_

### 5. ENCUESTA AL USUARIO ATENDIDO

|                                                        |               |
|--------------------------------------------------------|---------------|
| Nombre del Usuario: Leopoldo Vega                      | C.C. 11436941 |
| 1. Llegó a tiempo el servicio solicitado?              | E / B / R / M |
| 2. El personal de la concesión lo atendió cortésmente? | E / B / R / M |
| 3. Se sintió usted apoyado por la concesión?           | E / B / R / M |
| 4. Califique los servicios de la concesión             | E / B / R / M |

Comentario: Leopoldo Vega

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Firma del usuario: _____    | Teléfonos: _____ |
| RESPONSABLE                 | REVISÓ           |
| Nombre: Luis Fernando Dagua | Nombre: _____    |
| Firma: _____                | Firma: _____     |
| Cargo: Conductor            | Cargo: _____     |

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**



**TRIBUNAL SUPERIOR DE BUGA  
SALA CUARTA DE DECISIÓN CIVIL FAMILIA**

**ORLANDO QUINTERO GARCÍA**

Magistrado ponente

Radicación: 76.111.31.03.003.2020.00034.01

Aprobado mediante acta No. 28.

Guadalajara de Buga, diez (10) de septiembre de dos mil veinticuatro (2024)

Se decide el recurso de apelación de los demandantes y el demandado Gersaín Rojas Laurada, contra la sentencia que el tres de febrero del año pasado, profirió el Juez Tercero Civil del Circuito de esta municipalidad, al interior del litigio de que se trata.

**1. ANTECEDENTES RELEVANTES.**

**1.1 Hechos.**

El día 25 de mayo de 2015, a las 17:15 horas, el señor José Leopoldo Vega Ramírez, en compañía de su compañera permanente María Lucy Pinzón Riaño, se desplazaban por la vía que de Buga conduce al municipio de Restrepo- Valle, en el vehículo tipo furgón de placas CBE 037. Transportaban más de dos toneladas de frutas.

Debido a fallas mecánicas, a la altura del kilómetro 97+400 mts, se quedaron varados en la vía. Por llamado que el primero hiciera a la Concesión Vial Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca- UTDVVCC-, a las 18:10, arribó en su auxilio el señor Gersaín Rojas Laurada, conductor de un vehículo remolcador – volqueta adaptada- de placas SQ11521, de propiedad de Fiduciaria de Occidente SA. Fue advertido por los actores, sobre que el rodante estaba cargado de productos perecederos, sin embargo, procedió a engancharlo con una cadena en la parte trasera del remolcador. Adicionalmente, tanto el señor Vega Ramírez, como la señora Pinzón Riaño, fueron transportados en la cabina del automotor averiado, y no en la de la grúa.



Esto, porque el demandado les expresó no existir inconvenientes tras ese proceder.

En la trayectoria hacía un taller cercano, el maquinista, quien conducía con exceso de velocidad, por lo cual, los demandantes ya le habían reclamado, descendió del vehículo, percatándose que el gancho de la cadena generaba mucho ruido, la cual “*se había salido*”. No obstante, continuó su marcha con ese mismo ritmo, y aproximadamente, a unos 4 kilómetros, en la llamada curva del diablo, el vehículo remolcado se volcó al lado izquierdo de la vía, con las personas y los productos abordo.

El siniestro tuvo ocurrencia, dicen, porque: (i) Gersaín Rojas Laurada conducía excediendo los límites de velocidad; (ii) Remolcó un vehículo pesado, sin las herramientas adecuadas y de forma irregular; (iii) Condujo con imprudencia, impericia, y negligencia, por no tener precaución.

Los actores sufrieron varias lesiones en su humanidad, producto de las cuales, perdieron un porcentaje de su capacidad laboral, dictaminada por la Junta Regional de Calificación del Valle, debido a la perturbación funcional en sus miembros superiores e inferiores. Además, la mercancía que transportaban se perdió, y el furgón resultó averiado.

De otro lado, su forma de vida se vio perturbada. Debido a la merma física de las víctimas directas, no pudieron volver a disfrutar de la misma forma, momentos placenteros como lo hacían antes. Esto es, realizar actividades en pareja, rutinarias, sociales y deportivas, etc. Tampoco, compartir espacios familiares a plenitud con sus congéneres aquí demandantes -José David Vega Barbosa, Yessica Paola Torres Pinzón, Michael Andrés Vega Pinzón, Ana Rosario Pinzón Riaño, y Marinelsa Pinzón Riaño- hijos y hermanos, respectivamente, con quienes los une un vínculo de afección muy estrecha.

La salud de los lisiados, en todo caso, nunca retornó de forma completa, presentó un evidente deterioro, debido a las limitaciones corporales cuya funcionalidad se alteró, circunstancias todas estas que provocaron tristeza, congoja, y preocupación.

Afirmaron que, además del conductor inculpado, todas las entidades involucradas deben salir al resarcimiento de los perjuicios causados con el evento dañoso, porque Fiduciaria de Occidente S.A. es la propietaria del vehículo en el que se desplegaba la actividad peligrosa, además, por su autorización, estaba afiliado al Concesionario Loboguerrero Buga SAS, contratista del Estado, encargado de prestar el servicio de remolque en la vía que de Buga conduce a Restrepo Valle. De otro lado, las antes citadas, conforman la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca-UTDVVCC -, y administran por concesión del Estado, el tramo vial Buga-Loboguerrero. Y Chubb Seguros Colombia SA, tras haber expedido la póliza de responsabilidad civil que amparó el remolcador.<sup>1</sup>

## **1.2. Pretensiones.**

Solicitaron declarar la responsabilidad civil extracontractual de los convocados, con la condena a pagar a las víctimas directas, los detrimentos de naturaleza patrimonial en la tipología de daño emergente y lucro cesante, y extrapatrimonial del daño a la salud. Además, también para estos, y los restantes, el perjuicio moral, a la vida de relación, y la pérdida de la oportunidad, en los montos señalados en la demanda.

## **1.3. Contestaciones.**

### **1.3.1 Fiduciaria de Occidente S.A.**

Propuso, entre otras, la excepción de falta de legitimación en la causa por pasiva. No es cierto, dijo, que sea miembro de la Unión Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca - UTDVVCC -. Su relación con esta, es circunstancial al contrato de fiducia mercantil de administración de recursos y garantía N° 3-4-405, suscrito el 30 de agosto de 2002, a través del cual, dicha fiduciaria asegura el cumplimiento de las obligaciones a cargo de la UTDVVCC contenidas en el contrato de concesión N° 005 de 1999, y por contera, transfiere a un patrimonio autónomo denominado Fiduoccidente –BBVA Fiduciaria Fideicomiso N° 3-4-405 Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca, todos los derechos económicos del mencionado contrato, incluido el vehículo involucrado en el siniestro objeto del litigio. En consecuencia, si bien, figura como de su propiedad, lo es meramente formal, porque obra exclusivamente como vocera y administradora del

---

<sup>1</sup> PDF 4 y 40 del cuaderno 1.



fideicomiso.

El siniestro ocurrió en el marco de una actividad de transporte, concretamente, de un servicio de operación de remolque de un vehículo del INVIAS dado en concesión, a cargo de UTDVVCC, y de cuya responsabilidad estaba totalmente exonerada la fiduciaria, tal como se desprende del contrato de administración delegada. Negó tener vinculación con el Concesionario Loboguerrero Buga SAS.

Llamó en garantías a Chubb Seguros Colombia SA.<sup>2</sup>

### **1.3.2. Concesionario Loboguerrero Buga SAS.**

También deprecó la meritoria de falta de legitimación en la causa por pasiva, tras aludir en lo medular, que la vía Buga Loboguerrero nunca ha estado a su cargo, además, de no tener ningún vínculo contractual con la Fiduciaria de Occidente SA.<sup>3</sup>

### **1.3.3. Gersáin Rojas Lurada.**

Solicitó negar las pretensiones, aduciendo, entre otras cosas, que la causa eficiente del accidente no fue la afirmada en la demanda – exceso de velocidad e imprudencia- Se trató de una falla mecánica del vehículo remolcado por falta de mantenimiento de su transmisión trasera. El perno central que sujetaba las dos llantas posteriores del lado izquierdo- pacha-, cedieron, hasta producirse el desprendimiento total, y posteriormente, el volcamiento. El hecho entonces es atribuible a las víctimas. Sostuvo que los perjuicios fueron indebidamente tasados, y exagerados, debiendo ser comprobada su causación y monto.

Formuló las meritorias de inexistencia de responsabilidad por ausencia de los elementos estructurales- nexos causal, inexistencia de prueba de los perjuicios, enriquecimiento sin causa, cobro de lo no debido, y la genérica.<sup>4</sup>

### **1.3.4. Chubb Seguros Colombia SA.**

---

<sup>2</sup> PDF 23 y 53 del cuaderno 1.

<sup>3</sup> PDF 26 y 54 del cuaderno 1.

<sup>4</sup> PDF 36 y 46 del cuaderno 1.

En lo tocante con la responsabilidad civil investigada, se opuso casi que con idénticas elucubraciones exhibidas por el conductor del rodante amparado.

Referente a la acción directa ejercida por los demandantes y el llamamiento en garantía de la Fiduciaria de Occidente SA, no enervó la relación contractual atribuida entre una y otra, empero, propuso las excepciones de: *“terminación del contrato documentado en la póliza 43183391 por la inobservancia de la carga de notificar a la compañía aseguradora la agravación del estado del riesgo; configuración de una causal de exclusión pactada en el contrato de seguro (...); inexistencia de obligación indemnizatoria, límites de los amparos, y deducible pactados”*. En su defensa argumentó con mayor énfasis, que el día del accidente, el vehículo de placas SQI521 objeto de la póliza, se encontraba realizando el remolque de un automotor, empero, el carro asegurado lo fue una volqueta, cuyas funciones no comprende esa actividad, pues son reservadas exclusivamente a las grúas. En ese sentido, se agravó el estado de riesgo, sin que de esa alteración se haya notificado a la aseguradora como lo ordena la normatividad que gobierna esa materia.<sup>5</sup>

#### **1.4. Sentencia de primera instancia.**

A juicio del *a quo*, sólo Gersain Rojas Laurada como conductor, tenía la guardianía del rodante, en consecuencia, como la culpa del accidente se presumía suya por tratarse de una actividad peligrosa, y no acreditó el rompimiento del nexo casual, fulminó condena en su contra. Exoneró a la Fiduciaria de Occidente SA. y al Concesionario Loboguerrero Buga SAS, por carecer de legitimación en la causa. La primera, por no ser la administradora de la concesión vial, además, por aparecer desvirtuada la presunción de guardiana de la actividad riesgosa en su calidad de propietaria, y la última, por no emerger de las pruebas, que era quien operaba el tramo en el que ocurrió el siniestro para la fecha de los hechos. Lo mismo aconteció con Chubb Seguros Colombia S.A., tras quedar en evidencia la variación en el riesgo asegurado, o en su defecto, la reticencia. Esto, porque el vehículo amparado fue transformado de volqueta a grúa, y si en gracia de discusión ello aconteció antes de la firma del contrato de seguro, no le fue informado ese trascendental aspecto a la aseguradora.

---

<sup>5</sup> PDF 37 y 45 del cuaderno 1.



Accedió parcialmente al monto del resarcimiento de los perjuicios materiales e inmateriales reclamados por los demandantes. De los últimos, en proporción del 50%, porque en su sentir, el comportamiento de las víctimas directas – subirse a un vehículo que estaba siendo remolcado, estando ello prohibido en la ley- contribuyó en la causación de los menoscabos corporales padecidos. Negó reparar el daño a la salud y la pérdida de la oportunidad. Condenó en costas al demandado en igual porcentaje, empero, le asignó las agencias en derecho al apoderado de la parte victoriosa. Además, le impuso a esta pagarle a su mandatario un porcentaje del provecho obtenido por cuenta de este proceso, en virtud del amparo de pobreza que le fuere concedido.

### **1.5. Recurso de apelación.**

Los demandantes, se alzaron contra la sentencia, frente a los siguientes tópicos: (i) El acogimiento de la excepción denominada: “*Terminación del contrato documentado en la póliza número 43183391 por la inobservancia de notificar a la compañía aseguradora la agravación del estado del riesgo*”, por indebida valoración probatoria del contrato de seguro, del contrato de concesión N° 005 de 1999, del contrato de fiducia mercantil N° 3-4-405 del 30 de agosto de 2002, y por la trasgresión de las normas disciplinantes de la endilgada relación contractual; (ii) Haber declarado la concurrencia de culpas, con el sólo incumplimiento de las normas de tránsito por parte de las víctimas, sin que mediara un análisis de la incidencia causal; (iii) El acogimiento de la excepción de falta de legitimación en la causa por pasiva propuesta por la Fiduciaria de Occidente S.A.; (iv) Indebida tasación de los perjuicios morales; (v) Indebida tasación del daño a la vida de relación, y la negatoria del resarcimiento frente a las demandantes Ana Rosario y Marinelsa Pinzón Riaño; (vi) No reconocer a las víctimas directas el daño a la salud; (vii) Indebida tasación del lucro cesante; y (ix) Indebida tasación de las costas procesales-agencias en derecho-.

Por Su parte, el demandado Gersaín Rojas Laurada criticó: (i) Haberse dejado de valorar la prueba documental y testimonial que ponían en evidencia que la causa eficiente del accidente lo fue la falta de mantenimiento del vehículo remolcado; (ii) No se tuvo en cuenta que las víctimas se expusieron voluntariamente al peligro, al permitir ser transportados en la cabina del mencionado rodante; y (iii) Dar por probado, sin estarlo, que los demandantes sufrieron lesiones en su humanidad producto del siniestro investigado.

## 2. CONSIDERACIONES.

No hay motivos para rehusar el estudio de fondo del recurso en compendio. Tampoco se avizoran vicios que anulen el trámite impartido por enjuiciador de primer grado, ni glosas hay para formularle oficiosamente a la legitimación en la causa. Empero como la ausencia de ella por la parte pasiva en lo que atañe a la Fiduciaria de Occidente SA. se polemiza en el recurso formulado por los demandantes, habrá de desatarse con preferencia ese aspecto de la alzada. No se olvide que:

(...) es uno de los requisitos necesarios e imprescindibles para que se pueda dictar providencia de mérito, ora favorable al actor o bien desechando sus pedimentos, porque entendida ésta “como la designación legal de los sujetos del proceso para disputar el derecho debatido ante la jurisdicción, constituye uno de los presupuestos requeridos para dictar sentencia de fondo, sea estimatoria o desestimatoria. Y en caso de no advertirla el juez en la parte activa, en la pasiva o en ambas, deviene ineluctablemente, sin necesidad de mediar ningún otro análisis, la expedición de un fallo absolutorio; de allí que se imponga examinar de entrada la legitimación que le asiste a la parte demandante para formular la pretensión...” (Sentencia de casación N° 051 de 23 de abril de 2003, expediente 76519)<sup>6</sup>. –Negrillas no originales–.

Antes de proceder como se anuncia, deviene fundamental establecer, que el remedio ordinario empleado por los detractores del fallo se rige bajo el esquema de la pretensión impugnaticia consagrada en los preceptos 320 y 328 del Código General del Proceso.

Sobre su arquitectura, viene sentando reiteradamente esta Sala con empeño, que el Código General del proceso introdujo un diseño distinto al que tenía en el pasado el recurso apelación, dado que estableció: *“el régimen denominado “pretensión impugnaticia”, el cual (..) consiste en que el recurrente deberá indicar, al momento de interponer el aludido medio de impugnación, cuáles son los motivos “concretos” por los cuales lo formula, los mismos que sirven de marco de referencia al superior para revisar la decisión del inferior, es decir, que con ellos se fijan los límites de su competencia...”*. De esta suerte, los reparos concretos deben corresponder a una exhibición *“...“exacta” y “rigurosa”, esto es, “sin duda, ni confusión”, ni vaguedad, ni*

---

<sup>6</sup> C.S.J. CAS. CIVIL. Sentencia de 23 de abril de 2007, M.P. Dra. Ruth Marina Díaz Rueda.



*generalidad, [de] las censuras realizadas a la sentencia origen de su reproche...”.<sup>7</sup>*

En el mismo sentido, voces de doctrina han comentado que los embates son, “...verdaderas pretensiones en contra de la sentencia de primer grado, la cual parte de su sede cobijada bajo la presunción de legalidad y acierto, entonces la “sustentación tiene que consistir en una cadena argumentativa, coherente y seria, con aptitud para evidenciar el contraste de la providencia”<sup>8</sup>, y ello no significa otra cosa que “...el recurrente limita al superior sobre lo que ha de estudiar y resolver como una especie de congruencia entre los reparos planteados con las decisiones adoptadas; de allí la denominación dada por la doctrina de “pretensión impugnaticia”. Implica lo anterior que debe existir una fidelidad entre los reparos con la sustentación, y entre esas precisas argumentaciones con la decisión del superior...”<sup>9</sup>.

En consecuencia, la suficiencia del reparo y su sustentación en orden a la aniquilación de la sentencia pasa por ser, además de concreto, o sea, exponer de forma puntual, seria y coherente la inconformidad; cabalmente sustentado, en cuanto debe arremeter y desvirtuar todas las bases del fallo. De lo contrario, investida de presunción de legalidad y acierto como asciende el juicio a segunda instancia, con uno de esos soportes que quede en pie, se mantiene la decisión.<sup>10</sup>

Sentado lo que precede, por las razones venideras, se anuncia delantadamente que el reproche sobre el acogimiento de la excepción denominada falta de legitimación en la causa por pasiva de la Fiduciaria de Occidente SA., está destinado al fracaso. No se remite a duda, por un lado, lo incompleto de la censura, además, la incongruencia impugnaticia y la falta de seriedad de la que padece la crítica, lo cual dificulta a la Sala su resolución. La carga argumentativa se cumplió de forma contradictoria como pasa a explicarse.

El sentenciador de primer grado acogió la excepción en trato, porque en su sentir, quedó en evidencia que Fiduciaria de Occidente SA., no es la administradora de la

---

<sup>7</sup> CSJ. CAS. CIVIL, sentencia STC9587-2017.

<sup>8</sup> ROJAS, Miguel Enrique, Procedimiento civil, lecciones de derecho procesal, Tomo II, Quinta edición, Bogotá 2013, pág. 352.

<sup>9</sup> FORERO SILVA, Jorge. Artículo: El Recurso de apelación y la Pretensión Impugnaticia, Revista No. 43 del Instituto Colombiano de Derecho Procesal, pág. 203.

<sup>10</sup> Ver entre otras, la sentencia del 13 de junio de 2024. Rad. 76.109.31.03.001.2019.00023.01.

Concesión Vial, la cual era operada por la Unión Temporal de Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca, con quien la demandada suscribió el contrato de fiducia mencionado en los antecedentes, en el que sólo funge como administradora de sus recursos, y canalizadora de los mismos.

Además, porque si bien, como secuela de esa convención percibía una comisión, no se demostró que participara en la operatividad y la ejecución del contratado de concesión. Luego entonces, aunque figurara en el certificado de tradición como propietaria de la volqueta, y presuntivamente es su guardiana, esta aparece desvirtuada por los términos en que se pactó el contrato de fiduciario, del cual se desprende que la fiduciaria tiene un derecho de dominio limitado, y no gozaba de libertad de disposición del rodante al momento de la ocurrencia de los hechos. No definía rutas, ni horarios, tampoco contrataba los conductores, y no controlaba la suerte del vehículo.

En procura de socavar los pilares de esa determinación, la parte demandante argumentó que existió un error de hecho por indebida valoración del certificado de tradición del vehículo de placas SQL521, al no aplicar en debida forma la presunción del control del propietario.

La carga de la prueba de desvirtuar la presunción de control que tenían sobre el rodante causante del siniestro, dicen los apelantes, estaba en cabeza de la demanda, la cual no fue cumplida. Afirmar que el contrato de fiducia mercantil de administración de recursos y garantías es suficiente para destruirla, es errado. Dicha convención corresponde a la esfera de lo formal, mientras que el control a la esfera de lo material. La fiduciaria sí realizó actos de dueño, como lo fue, asegurar el vehículo y ponerlo a disposición de la Unión Temporal de Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca. Adicionalmente, le sacó provecho económico, por consiguiente, asumía los riesgos propios de toda actividad comercial. Si la fiduciaria no asume ningún riesgo por los daños ocasionados a tercero por el ejercicio de la actividad comercial de fiduciaria, ningún sentido tiene asegurar un vehículo por un riesgo irrealizable.

Para la Sala, esas manifestaciones se muestran abiertamente contradictorias con las que los inconformes exhibieron en otro de los reparos izados en esta instancia frente al



acogimiento del *a quo* de la excepción, “*Terminación del contrato documentado en la póliza número 43183391 por la inobservancia de notificar a la compañía aseguradora la agravación del estado del riesgo*”.

Dejaron sentado para sostén de esa otra censura, que Fiduciaria de Occidente SA en su calidad de propietaria del rodante causante del siniestro no tenía la posesión material, ni el control de este, porque así se desprendía del contrato de seguro, del contrato de concesión 05 del 29 de enero de 1999, del contrato de fiducia mercantil de administración de recursos y garantías 3-4-405, y del certificado de tradición del vehículo de placas SQI521. En consecuencia, Fiduoccidente no tenía como enterarse de la supuesta modificación física del carro asegurado, esto es, de volqueta a grúa, luego entonces, no se le podía exigir notificarle a la aseguradora la posible alteración del riesgo asegurado.

Es patente entonces que los detractores del fallo, con miras a salirle al paso a las razones que el *a quo* esgrimió para darle vía libre a la excepción relativa a la terminación del contrato de seguro por falta de notificación de la alteración del riesgo asegurado, terminaron por asentir en desmedro de sus intereses, que la Fiduciaria de Occidente SA., no tenía la guardianía del vehículo en el cual el demandado Gersaín Rojas Laurada ejercía la actividad peligrosa, yéndose en contravía de las propias alegaciones aquí empleadas para tratar de obtener la revocatoria parcial del numeral segundo del fallo, en el que se dispuso: “*declarar probada la excepción mérito de falta de legitimación en la causa por pasiva respecto de (...) Fiduciaria de Occidente(...)*.”<sup>11</sup> Dislate grave que arrasa con toda razón que les pueda asistir.

Aunque lo anterior se torna más que suficiente para no acoger las discordantes alegaciones y confirmar la decisión del *a quo* en ese aspecto, es propio indicar que si bien, quien figura como propietaria del vehículo ya mencionado es la Fiduciaria de Occidente SA., claro quedó en el plenario, que esta ostenta la propiedad fiduciaria, en virtud del contrato de fiducia mercantil de administración de recursos y garantía N° 3-4-405, suscrito con la Unión Temporal del Valle del Cauca y Cauca - UTDVVCC -el 30 de agosto de 2022, a través del cual, aquella se obligó a asegurar el cumplimiento de las obligaciones a cargo de la UTDVVCC contenidas en el contrato de concesión N° 005 de 1999, y por contera, transfirió al patrimonio autónomo denominado Fiduoccidente –BBVA

---

<sup>11</sup> PDF 25 del cuaderno 2 de primera instancia.

Fiduciaria Fideicomiso N° 3-4-405 Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca, además de los derechos económicos, todos los bienes, incluido el vehículo involucrado en el siniestro objeto del litigio.

Sobre esta clase de titularidad de los bienes, la Corte Suprema de Justicia ha reiterado, que la fiduciaria ostenta una propiedad meramente formal y de naturaleza limitada, la cual se encuentra supeditada a las instrucciones impartidas por el fideicomitente según el objeto del contrato, y en tal razón, de ella no se puede predicar sin más, la presunción de guardianía, como en efecto acontece, cuando se trata de la propiedad plena. Además, su patrimonio no debe confundirse con el patrimonio autónomo que nace en virtud de la transferencia de los bienes dados en fiducia, del cual, la persona jurídica sólo es su vocera.

En un proceso en el que se le endilgaba a la fiduciaria responsabilidad civil por los daños ocasionados por la construcción de una vivienda de la cual figuraba como propietaria en el certificado de tradición, precisó:

3.1. Establece el artículo 669 del C.C., que el dominio o propiedad, es el derecho real en una cosa corporal para disponer de ella en los términos que considere quien detenta esa titularidad. La propiedad es el poder decisorio sin restricción alguna, salvo lo previsto en normas especiales sobre la función social, los criterios de derecho fundamental y la concepción de intereses superiores. Por ello, en términos generales y excepcionando las limitaciones señaladas y demarcadas en nuestras sociedades modernas, la potestad derivada de la propiedad implica ejercitar una actividad irrestricta, no dependiente de ningún aspecto diferente al arbitrio de quien se dice dominante sobre un bien determinado. (...)

3.2. Reflejo de esas restricciones aparece la hipótesis normativa incorporada en el artículo 1226 del C. de Co., que alude, precisamente, a una de las limitantes o restricciones del ejercicio incondicional o ilimitado de la propiedad, como es la propiedad fiduciaria, de la cual puede decirse que es:

*(...) un negocio jurídico en virtud del cual una persona llamada fiduciante o fideicomitente, transfiere uno o más bienes especificados a otra llamada fiduciario, quien se obliga a administrarlos o enajenarlos, para cumplir una finalidad determinada por el constituyente, en provecho de éste o de un tercero llamado beneficiario o fideicomisario.*

La descripción normativa de dicha institución permite resaltar los tres elementos que la estructuran: i) la intervención de un profesional cuya función es cumplir de manera solvente los compromisos propios del pacto, quien, por disposición de la Ley 45 de 1990, debe ser una persona jurídica; ii) el patrimonio autónomo que se forma, concomitantemente, a la génesis de la convención, constituido por los bienes que el fideicomitente ha dispuesto



transferir; y, iii) el objetivo pretendido con el contrato que, dependiendo las necesidades y propósitos de las partes, será la «*finalidad determinada por el constituyente*».

En esa dirección, quienes concurren a dar vida a esa modalidad contractual son: por un lado, el que constituye la fiducia (fiduciante, fideicomitente o constituyente), es decir, aquella persona que inspirada por una necesidad o finalidad determinada, se acerca al profesional en el ramo (fiduciario), o la persona jurídica facultada para cumplir actividades de fiducia y que resulta ser el ente al que se le transfieren los bienes para cumplir la mentada finalidad; y, por último, quien resulta ser el beneficiario (fideicomisario) del objetivo de la formación de esa particular propiedad.

3.2.1. Y una vez perfeccionado el negocio fiduciario, el constituyente, al transferir los bienes objeto del trato y consolidar ellos en virtud de la ley, un patrimonio autónomo, diferente al suyo, no puede disponer de los mismos; por su parte, a la fiduciaria le está restringido darle a esa masa de bienes entregada una destinación diferente a las instrucciones impartidas para el momento de su celebración; a partir de este momento, la empresa que acepta el encargo se vuelve vocera de aquel y, respecto de terceros, el fideicomitente y el beneficiario, es la llamada a responder por los bienes. A su turno, el fiduciante, por expresa prohibición del artículo 1236 del C. de Co., no puede gravarlos o comprometerlos por razón de obligaciones diferentes a la finalidad consagrada en la convención.

3.2.2. La naturaleza de la propiedad fiduciaria evidencia, sin duda, que el profesional que asume esa función adquiere la calidad de titular y propietario formal de los bienes transferidos, pero adquiere un dominio limitado, pues no tiene la libertad de disponer a su arbitrio de los mismos; y su ejercicio está condicionado al cumplimiento del encargo (art. 793 y ss).

4. En síntesis el negocio de fiducia mercantil, una vez perfeccionado por quienes concurren a su formación, comporta las siguientes situaciones: i) el contrato, en esencia, a instancia de quien realiza el encargo, traslada al fiduciario el cumplimiento de un preciso objetivo y, para ello, transmite la propiedad de uno o varios bienes; ii) por esa razón, una vez realizada la traslación del dominio, surgen dos patrimonios. El propio de la sociedad fiduciaria y el que nace como consecuencia del fideicomiso, conformado, itérase, por los bienes que el fiduciante radica en cabeza de la fiduciaria; iii) por disposición legal, la fiduciaria no puede confundir los dos patrimonios, uno y otro deben permanecer separados (art. 1233 C. de Co.); los bienes fideicomitados conforman lo que la ley llama un '*patrimonio autónomo*' y, por ende, esa masa de activos y pasivos, resulta ser independiente de la universalidad que conforman los de la empresa profesional de fiducia; y, iv) a partir del perfeccionamiento de la convención y la formación de esa heredad, la sociedad fiduciaria, asume la representación o vocería de la misma.

Plasmado lo anterior, palpable resulta que en el desarrollo de la dinámica propia de la actividad fiduciaria, la empresa que cumple tales funciones tiene un patrimonio propio diferente al autónomo constituido en virtud del contrato fiduciario. El mismo puede resultar

comprometido en ejercicio de su objeto social; por ejemplo, como consecuencia de sus propias obligaciones, vr. gr., reclamos de sus empleados, etc; también, cuando desborda los contratos celebrados y genera daños a los constituyentes, debiendo responder por ese derecho de crédito que nace en favor de los perjudicados; igualmente, cuando dilapida o deja deteriorar o perder los bienes recibidos. De otra parte, el patrimonio autónomo puede resultar comprometido cuando ejecuta actos concernientes con el cumplimiento del objetivo de la fiducia, que variarán dependiendo la clase o naturaleza de la fiducia constituida: de garantía, de construcción, inmobiliaria, etc.<sup>12</sup>

En el caso presente, tal como lo estimó el *a quo*, sin que los apelantes lo refutaran vehementemente, Fiduciaria de Occidente SA., fue demandada para que resarciera a los actores los menoscabos causados con el vehículo de placas SQI521. Empero, no se demostró que obrara más allá de lo encomendado en el contrato de fiducia aludido, esto es, de administrar y canalizar los bienes y recursos. No hay prueba que conduzca a colegir la intervención de la fiduciaria en la operación de remolque como, por ejemplo, que definiera sobre la contratación de conductores, las rutas, horarios, etc.

Y no es cierto que, por el simple hecho de haber tomado la póliza de automóviles con Chubb Seguros Colombia SA, en procura de amparar los daños causados con el vehículo de placas SQI521, se desprenda de ese proceder, comportamientos de guardián de la cosa, y controlador de la actividad peligrosa. Es patente que, si bien en la factura de venta quien figura como tomador, asegurado, y beneficiario es Fideicomisos Sociedad Fiduciaria de Occidente SA, dejó pasar de largo que, en la póliza respectiva, aparece como tal Fideicomiso 34405 Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca, lo que ratifica su actuación como simple vocera del patrimonio autónomo, y en cumplimiento del encargo fiduciario. En todo caso, debido a la naturaleza jurídica del contrato de fiducia ya explicado en la trasuntada jurisprudencia, este insular reparo no se tornaría suficiente para controvertir de forma certera la ausencia de legitimación en la causa en trato.<sup>13</sup>

Aducen además los protagonistas del recurso, que si en gracia de discusión Fiduciaria de Occidente SA. no estuviere obligada a responder como propietaria del vehículo,

---

<sup>12</sup> Sentencia del 26 de agosto de 2014. Rad. N° 11001 31 03 026 2007 00227 01.

<sup>13</sup> PDF 2 del cuaderno de primera instancia.



debe hacerlo solidariamente por ser miembro del Consorcio Carretera que, al carecer de personería jurídica, bien podía demandarse directamente a los miembros conformantes. No obstante, para la Sala ese planteamiento por ser novedoso no es bienvenido en sede de esta instancia. De permitirse tal proceder, sería cohonestar una rampante vulneración al debido proceso de la parte demandada, además, de darle paso a la existencia de una casual de incongruencia<sup>14</sup>.

Como se desprende del escrito de la demanda, Fiduciaria de Occidente SA., fue demandada en calidad de propietaria del enllantado sindicado de causar el accidente investigado, y como integrante de la Unión Temporal de Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca- UTDVCC-, que no, como asociada del Consorcio de Carreteras, razón por la cual, no fue desde esa posición, ni con base en esa relación jurídica sustancial que estructuró su defensa.<sup>15</sup>

Pasando a otro aspecto de la alzada, el extremo actor aduce que existió un error de hecho por:

(i) Indebida valoración de la prueba documental - contrato de seguros-, en el que se demuestra que el riesgo asegurable no fue alterado y, por lo tanto, no existía para el asegurado la obligación de notificar ninguna variación. En la póliza tampoco había garantías ni delimitación del riesgo de responsabilidad civil. El juez creó unas limitaciones al riesgo que no existen en el expediente.

(ii) Indebida valoración del contrato de seguro, contrato de concesión 05 del 29 de enero de 1999, el contrato de fiducia mercantil de administración de recursos y garantías 3-4-405, el certificado de tradición del vehículo de placas SQI521, y el contrato de administración celebrado entre el Consorcio Carreteras y la Unión Temporal de Desarrollo vial del Valle del Cauca y Cauca, que demostraban que la propietaria del vehículo Fideicomisos Sociedad Fiduciaria de Occidente SA, tomador y beneficiaria del contrato de seguro, no tenía la posesión material ni el control, por lo tanto, no tuvo conocimiento de la existencia de alguna modificación del vehículo

---

<sup>14</sup> CSJ, CAS. CIVIL, sentencia del 19 de diciembre de 2017. Rad. Radicación n° 73001-31-03-002-2009-00114-01.

<sup>15</sup> PDF 4 y 40 del cuaderno 1.

asegurado, y con ello, la obligación de notificar.

(iii) Indebida valoración del testimonio de Luís Fernando Duque, quien declaró que el vehículo de placas SQL521 no había sido modificado desde que llegó a hacer parte de la Flota de la Unión Temporal de Desarrollo Vial del Valle del Cauca, por lo que la aseguradora tenía conocimiento, o tuvo que tener conocimiento de las condiciones físicas del vehículo al momento de asegurarlo.

(iv) Adicionalmente, que existió un error de derecho por falta de aplicación del artículo 1054 del Código de Comercio, en consecuencia, el juez interpretó indebidamente el riesgo asegurable como elemento esencial del contrato de seguro. Asimismo, por aplicación e interpretación errónea del artículo 1060 de esa codificación.

Que las exclusiones no operan porque el asegurado en calidad de consumidor financiero no fue informado de la existencia. No se cumple con los requisitos del estatuto orgánico financiero, y tampoco, con los precedentes de la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia.

Sin embargo, al ratificarse en esta instancia la ausencia de legitimación en la causa de Fiduciaria de Occidente SA, es patente que las recriminaciones relativas al triunfo de la excepción *“Terminación del contrato documentado en la póliza número 43183391 por la inobservancia de notificar a la compañía aseguradora la agravación del estado del riesgo”* se tornan infructuosas por sustracción de materia.

Chubb Seguros de Colombia SA. fue convocada por el llamamiento en garantía que le hiciere la antes mencionada, así como por la acción directa ejercita por las víctimas del accidente. Empero, esta no puede tener vocación de éxito, porque no se acredita uno de los presupuestos de inusitada importancia para que el asegurador pueda avenirse al resarcimiento de los perjuicios ocasionados con el siniestro a los damnificados. Esto es, la responsabilidad del asegurado.

La Corte Suprema de Justicia alrededor del tema ha memorado que:

Téngase en cuenta que, en el asunto sometido a escrutinio de la Sala, el escenario actual del artículo 1127 del C. de Co., con la reforma introducida por el artículo 84 de la Ley 45 de 1990,



las dudas que pudieran existir se han desvanecido íntegramente, pues se estructura con claridad la función que debe cumplir el seguro de responsabilidad civil, sea contractual o extracontractual.

En efecto, allí, y en otros textos, se protegen dos patrimonios: (i) el del asegurado, y (ii) de la víctima como beneficiaria de la indemnización, haciéndola titular hoy, inclusive, de una acción directa contra el asegurador, conforme al art. 1113 del C. de Co. (y también el 1127 *ejúsdem*) por los daños causados por el asegurado para demostrar en un solo proceso la responsabilidad del asegurado y demandado, y la indemnización del asegurador.

En este último caso, el lesionado deberá acreditar: 1. El contrato de seguro entre asegurador y asegurado que ampara la responsabilidad civil del asegurado; **2. La responsabilidad del asegurado** (con apoyo en las reglas 2341 y 2356 del C.C; y no únicamente éstas) frente a la víctima; y 3. La cuantía del perjuicio o magnitud del perjuicio irrogado al damnificado; respondiendo el asegurador, hasta el monto pactado en el negocio jurídico asegurativo, por supuesto.<sup>16</sup> -Resalta la Sala-.

En consecuencia, si bien el *a quo* innecesariamente desató las exceptivas propuestas por Chubb Seguros Colombia SA., cuando estas no debieron ni siquiera ser consideradas, por las razones expuestas, las críticas enrostradas sobre el acogimiento de estas, deben soslayarse en esta instancia.

El veredicto del juez decisor, también es criticado por haberse declarado la concurrencia de culpas entre el conductor de la grúa, y los lesionados José Leopoldo Vega Ramírez y María Lucy Pinzón Riaño. Asimismo, porque como secuela de tal determinación, se redujo el monto de las indemnizaciones provenientes de las lesiones al 50%.

En lo asociado con este tópico, para los demandantes existió un error de derecho por indebida aplicación del precedente judicial sobre la culpa concurrente. Aducen que la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia ha precisado en casos de similares contornos al de ahora, que el sólo comportamiento culposo de la víctima no es suficiente para aplicar la reducción del *quantum* resarcitorio. Es imperioso que efectivamente contribuya con su comportamiento a la producción del daño, lo que en el caso no aconteció. Se dejó de lado el análisis del elemento causalidad, porque si bien José Leopoldo Vega Ramírez y María Lucy Pinzón Riaño cometieron una imprudencia al subirse en un vehículo no apto para el transporte de personas, en todo caso, esa no fue

---

<sup>16</sup> Sentencia del 12 de junio de 2018. Rad. Radicación: 11001-31-03-032-2011-00736-01.

la causa del siniestro, y en nada favorecieron el escenario para que aconteciera.

También existió un error de hecho, aseguran, por indebida valoración de la prueba testimonial y documental que evidencian que el accidente se produjo exclusivamente por comportamientos atribuibles al conductor de la grúa. Del relato de las partes y los testigos, se desprende que hubo una posibilidad de acuerdo consistente en que las víctimas fueran remolcadas en la cabida del carro remolcador, pero el señor Gersaín Rojas Laurada se negó.

En aquel, como guardián de la actividad peligrosa – conducción de vehículos-, recae la presunción de responsabilidad. Además, era quien finalmente decidía si les permitía o no a estos ingresar a la cabina del rodante remolcado, máxime que los actores se encontraban en situación de vulnerabilidad. Se vararon en una vía rural, sola y oscura, en un rodante que transportaba mercancía.

Repasando los pasajes de la sentencia, el juez consideró que el hecho dañoso se derivó del ejercicio de una actividad peligrosa consagrada en el artículo 2356 del Código Civil-, en este caso -conducción de vehículos. Siendo así, entonces, la culpa de Gersaín Rojas Laurada, piloto de la volqueta aquí involucrada que hacía las funciones de grúa, era presunta. De ahí que, como aquel no demostró el rompimiento del nexo causal entre el hecho perjudicial y el daño, resultaba imperioso declararlo responsable único de los deterioros que sufrió el rodante de propiedad del demandante José Leopoldo Vega Ramírez. Era deber suyo remolcarlo a su destino final en las mismas condiciones en que fue alzado en la vía, pero esto no aconteció, porque se presentó el volcamiento, y la avería del carro transportado.

Empero, alrededor de los menoscabos corporales de los actores, dedujo la concurrencia de culpas. En su entender, tanto el piloto de la volqueta, como los auxiliados en la carretera, contribuyeron en igual proporción, en las resultas del siniestro. El primero, porque además de ser el guardián de la actividad peligrosa, permitió que los hoy demandantes se mantuvieran a bordo de la cabina del carro remolcado, y los últimos, por haber prestado su anuencia para ello y exponerse. Comportamiento imprudente cuya prohibición encuentra venero en el artículo 72 de Código Nacional de Tránsito y Transporte. Dijo en forma adicional, que cualquier convención proveniente de las partes sobre ese particular, no era de recibo, ni exculpaba su imprudencia, por tratarse de un

objeto “*contra legem*”, por contera, ilícito. Redujo entonces el monto de la indemnización, a la mitad.

Razón les asiste a los demandantes en la formulación de este reparo. Pese a que, en reiteradas ocasiones, y de antaño, el máximo órgano de la jurisdicción ordinaria ha enfatizado que en casos como el que se analiza, es imperativo emprender un análisis sobre la graduación del comportamiento de los protagonistas del siniestro, y resolver sobre la base de una imputación causal, esa tarea fue omitida, y se decidió desde la esfera puramente factual.

No es admisible tolerar que por el sólo hecho de los actores haberse expuesto al peligro, esto es, embarcado en la cabida del vehículo remolcado para que fueran allí transportados, estando ello prohibido en el artículo 72 del Código Nacional de Tránsito y Transporte, se haya procedido, sin más, a reducir a la mitad el monto de las indemnizaciones, cuando en el plenario no reposa prueba que indique que incurrieron en comportamientos que tuvieron injerencia en el volcamiento del carro en el que viajaban, y por contera, en la causación de los daños corporales. Como a modo de ejemplo, lo sería, movimientos bruscos al interior del rodante, la abertura de una puerta estando el carro en movimiento y que se haya originado el impacto con un elemento externo, etc.

En un fallo casacional, la Corte Suprema de Justicia dejó sentado:

(...) la jurisprudencia no ha tomado en cuenta, como causa jurídica del daño, sino la actividad que, entre las concurrentes, ha desempeñado un papel preponderante y trascendente en la realización del perjuicio. De lo cual resulta que si, aunque culposo, el hecho de determinado agente fue inocuo para la producción del accidente dañoso, el que no habría ocurrido si no hubiese intervenido el acto imprudente de otro, no se configura el fenómeno de la concurrencia de culpas, que para los efectos de la gradación cuantitativa de la indemnización consagra el artículo 2357 del Código Civil. En la hipótesis indicada sólo es responsable, por tanto, la parte que, en últimas, tuvo oportunidad de evitar el daño y sin embargo no lo hizo’ (CLII, 109)” (CSJ, SC del 17 de abril de 1991, proceso ordinario de Jorge González Muñoz, Ana Tulia Fernández Guerrero y Roosevelt Vergara contra Ingenio La Cabaña – Moisés Seinjet, no publicada; se subraya).<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Citada en la sentencia SC4232-2021, del 22 de septiembre de 2021. Rad. N.º 11001-31-03-006-2013-00757-01. Y SC2847-2019. Del 26 de julio de 2019. Rad. °. 41001-31-03-002-2008-00136-01.



En sentencia del 12 de junio de 2018, haciendo alusión a un caso en el cual una familia que estaba siendo transportada en un vehículo de carga, y no de pasajeros que fue arrollado por otro rodante, expuso:

Dicho criterio lo aplicó esta Sala en el caso de una familia que viajaba en una camioneta de carga, quienes transportaban a unas personas en la parte trasera, resultando embestidos por un autobús con “(...) *fallas en los frenos*”<sup>18</sup>.

Si bien la Corte determinó la culpa del conductor de la camioneta por “*llevar pasajeros en un automóvil para carga*”, la causa real del accidente no fue otra que la imprudencia del maquinista del bus al guiarlo abarrotado de pasajeros y con en el sistema de frenos averiado, “*lo que [provocó] su desenfreno y como consecuencia arrolló [al otro rodante]*”

De tal manera, concluyó esta Corporación que no había razón para reducir la indemnización, porque la “*culpa del conductor de la camioneta [ni de las personas por él transportadas] no fue concausal a los daños por el responsable del bus*”<sup>19</sup>. Al respecto, expuso:

“(…) [P]ara que opere la compensación de culpas de que trata el artículo 2357 del Código Civil no basta que la víctima se coloque en posibilidad de concurrir con su actividad a la producción del perjuicio cuyo resarcimiento se persigue, sino que se demuestre que la víctima efectivamente contribuyó con su comportamiento a la producción del daño, pues el criterio jurisprudencial en torno a dicho fenómeno es el de que para deducir responsabilidad en tales supuestos (...) la jurisprudencia no ha tomado en cuenta, como causa jurídica del daño, sino la actividad que, entre las concurrentes, ha desempeñado un papel preponderante y trascendente en la realización del perjuicio. De lo cual resulta que si, aunque culposo, el hecho de determinado agente fue inocuo para la producción del accidente dañoso, el que no habría ocurrido si no hubiese intervenido el acto imprudente de otro, no se configura el fenómeno de la concurrencia de culpas, que para los efectos de la gradación cuantitativa de la indemnización consagra el artículo 2357 del Código Civil. En la hipótesis indicada sólo es responsable, por tanto, la parte que, en últimas, tuvo oportunidad de evitar el daño y sin embargo no lo hizo (CLII, 109. - Cas. 17 de abril de 1991).

“En este orden de ideas, cabe concluir que la sola circunstancia de que el perjudicado estuviese desarrollando en el momento del suceso una actividad

---

<sup>18</sup> CSJ SC 6 de mayo de 1998, rad. 4972.

<sup>19</sup> *Ibidem*.

**que en abstracto pudiera merecer el calificativo de imprudente, no es causa de atenuación de la indemnización debida por el agente, pues para tales efectos será menester, y las razones son obvias, que la actividad de la víctima concorra efectivamente con la de aquél en la realización del daño (...)**<sup>20</sup> (negrillas fuera de texto).

De ese modo, si bien el cálculo de la contribución de cada uno de los participantes en la producción del daño, y por esa vía, la moderación del valor a resarcir, atiende al *arbitrio iuris* del juez, su análisis no debe ser arbitrario ni subjetivo, pues frente a la víctima tendrá que examinar, además de la culpa, el factor de causalidad.<sup>21</sup>

Añadió: *“En éstos tópicos, y en otros, resulta relevante diferenciar el nexo causal material y el nexo jurídico, a fin de determinar la imputación fáctica y la correspondiente imputación jurídica, en orden a establecer la incidencia de la situación fáctica, en la imputatio iuris para calcular el valor del perjuicio real con que el victimario debe contribuir para con la víctima.”*<sup>22</sup>

Así las cosas, como en el asunto sometido a escrutinio, no hay probanzas sobre las cuales se pueda edificar una cuota, aunque sea mínima de comportamiento proveniente de las partes, que fuera causante del volcamiento del carro remolcado, - sólo se le reprocha haberse montado en la cabina de ese vehículo y nada más-, la sentencia de primera instancia habrá de ser modificada, eliminando la deducción del *quantum* resarcitorio, tras colegirse que el único actor de los perjuicios corporales soportados por los lesionados lo fue el señor Gersaín Rojas Laurada, quien ejercía una actividad peligrosa, y conforme lo mencionó el *a quo*, lleva a cuentas la presunción de culpas, con fundamento en el artículo 2356 del Código Civil, que no fue desvirtuada.

Si bien, en uno de los reparos plasmados por Gersaín Rojas Luarada, y que más adelante habrán de ser resueltos en su totalidad, afirma que la causa del accidente lo fue la falta de mantenimiento del automotor remolcado, porque así lo indica, a su juicio, la prueba documental y testifical desdeñada por el *a quo*, lo cierto es que ese motivo de censura está desprovisto de argumentación, y se muestra abstracto. No se

---

<sup>20</sup> CSJ SC 6 de mayo de 1998, rad. 4972.

<sup>21</sup> Sentencia del 12 de junio de 2018. Rad. 11001-31-03-032-2011-00736-01. Citada por los apelantes en el escrito de alzada y la sustentación.

<sup>22</sup> *Ibidem*.

manifestó cuáles fueron las probanzas dejadas de valorar, o en su defecto, si se trata de una indebida apreciación, en qué consistió. En resumen, es un ataque lanzado al vacío que va en contravía de la actual arquitectura del recurso de alzada, y por tal razón, ha de fracasar en forma rotunda.

En el cuarto reparo, los demandantes se duelen de una indebida tasación de los perjuicios morales, por las siguientes razones.

A su juicio, existió un error de derecho por la indebida aplicación del precedente judicial de la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia. En consecuencia, el juez tasó en monto inferior al que se debió reconocer. El arbitrio judicial no es absoluto, debe ser razonable y corresponder a la magnitud del daño causado, empero, aquí tal pauta fue desconocida.

Además, no tuvo en cuenta, que la corporación ha reiterado en varias de sus sentencias, que, para la valoración del *quantum* del daño moral en materia civil, es propio ponderar las condiciones de tiempo, modo, y lugar de los hechos, situación o posición de la víctima y de los perjudicados, intensidad de la lesión a los sentimientos, dolor, aflicción o pesadumbre y demás factores incidentes, Se han reconocido hasta 100 smlmv para resarcir este detrimento.<sup>23</sup>

En el presente caso, aducen, no es razonable, lógico ni coherente con la realidad del sufrimiento padecido por los demandantes, las sumas reconocidas. El *a quo* erró al aplicar los mencionados criterios porque desconoció la realidad de las víctimas, máxime cuando quedó demostrado con testigos, que pertenecen a una familia muy unida, con fuertes lazos de hermandad, familiaridad, solidaridad y apoyo mutuo.

Se dejó de lado el largo período de recuperación que tuvieron las víctimas, que no solamente fue soportado por ellas, sino por toda la familia. Asimismo, que las secuelas fueron de carácter permanente, lo que implicó una pérdida de sus capacidades laborales del 15.05% y el 15,06% respectivamente, circunstancias que van en contravía del principio de reparación integral consagrado en el artículo 16 de la Ley 446 de 1998, y 283 del Código General del Proceso.

---

<sup>23</sup> CSJ, CAS. CIVIL, sentencia del 18 de septiembre de 2009. Rad. Radicación N° 20001-3103- 005-2005-00406-01.



Observa el Tribunal que el juez impulsor, fijó por concepto del detrimento que se analiza, las siguientes sumas de dinero, teniendo en cuenta la aflicción, tristeza, y congoja padecidas a causa del siniestro por los actores, como también, las lesiones corporales y el porcentaje de la pérdida de la capacidad laboral. Todas las redujo a la mitad por las razones ya conocidas.

Para Leopoldo Vega Ramírez por perjuicio moral propio: \$13.500.000, y por perjuicio moral por las lesiones causadas a su compañera María Lucy Pinzón Riaño: \$10.8000.000.

Para María Lucy Pinzón Riaño: Por perjuicio moral propio: \$13.500.000. Por las lesiones causadas a su compañero Leopoldo Vega Ramírez: \$10.800.000.

Para Michel Andrés Vega Pinzón: Por el padecimiento y angustia que le pudo haber causado el observar a su padre Leopoldo Vega Ramírez lesionado, fijo la suma de: \$8.100.000, y el mismo monto frente al agravio referente a su progenitora María Lucy Pinzón Riaño.

Para Yessica Paola Torres Pinzón: Por el padecimiento y angustia que le pudo haber causado el observar a su madre María Lucy Pinzón Riaño lesionada, fijo la suma de: \$8.100.000.

Para José David Vega Barbosa con relación a las lesiones causadas a su progenitor José Leopoldo Vega Ramírez: Fijo la suma de: \$8.100.000.

Para de Ana Rosario y Marinelsa Pinzón Riaño con relación a las lesiones causadas a su hermana María Lucy Pinzón Riaño: \$ 5.400.000 para cada una.

Del simple cotejo entre las argumentaciones del recurso y el fallo, rápido se colige que la indemnización de la ofensa en trato, no amerita rectificación. De un lado, los demandantes no atacan frontalmente la decisión del *a quo*. Se limitaron a manifestar de forma panorámica, que no se tuvo en cuenta la verdadera dimensión del daño, puesto que de la prueba testifical se pudo establecer que se trata de una familia muy unida, empero, revisado el fallo, el *a quo* de ninguna manera contradijo tal aserción.

Además, se apoyaron en argumentos que no son exactos, ni rigurosos como *“existió un error de derecho por indebida valoración de la prueba documental y testimonial, porque los medios de convicción evidencian un daño que amerita una tasación en monto superior.”*, sin que puedan tenerse como verdaderos reparos. Ya se ha mencionado por esta Sala que, al emplearse el recurso de apelación, debe existir simetría entre los reparos sustentados y las razones nodales del dictado judicial. No basta, como lo ha sentado la jurisprudencia,<sup>24</sup> que el recurrente se limite nada más que a tildar la decisión de *“ilegal, injurídica o irregular”* o a emplear expresiones tales como *“si hay pruebas de los hechos; no están demostrados los hechos; u otros semejantes”*. Esto, porque lo genérico o abstracto lejos está de ser lo mismo que contradecir. Ese sólo error en la técnica del recurso basta para mantener enhiesta la sentencia, porque no es posible para el Tribunal, debido a la actual arquitectura del recurso, dedicarse de oficio a auscultar o a tratar de adivinar cuál es la real inconformidad que le asuste al apelante. Es decir, cuáles son las pruebas que demostraban una mayor intensidad del perjuicio moral, y que fueron cercenadas.

Lo que se rescata del recurso para ser valorado, es la crítica relativa a las lesiones padecidas por los lesionados. A su juicio, se debe aumentar el monto concedido por el tiempo prolongado de la recuperación, y el porcentaje de pérdida de la capacidad laboral.

Bien se sabe que esa clase de daño *“incide en la órbita de los afectos, en el mundo de los sentimientos más íntimos, pues consiste en el pesar, en la aflicción que padece la víctima por el comportamiento doloso o culposo de otro sujeto, por cuanto sus efectos solamente se producen en la entraña o en el alma de quien lo padece, al margen de los resultados que puedan generarse en su mundo exterior, pues en éstos consistirían los perjuicios morales objetivados.”*<sup>25</sup>

Su propósito es *“reparar las aflicciones al alma. Claro está, siguiendo el ponderado*

---

<sup>24</sup> Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil. Sentencia de 19 de marzo de 1987 (CXC-442/449). Citando Auto de 30 de agosto de 1984. Doctrina reiterada en Sentencias de 20 de enero de 1985, radicado 1874, y STC3573 de 18 de marzo de 2016, expediente 00113.

<sup>25</sup> Sentencia del 22 de octubre de 2021. Rad. 11001-31-03-037-2001-01048-01.

*arbitrio iudicis, "con sujeción a los elementos de convicción y las particularidades de la situación litigiosa, sin perjuicio de los criterios orientadores de la jurisprudencia, en procura de una verdadera, justa, recta y eficiente impartición de justicia, derrotero y compromiso ineludible de todo juzgador."*<sup>26</sup>

Además de estar confiada al arbitrio del juez, que, desde luego, debe estar en armonía con las particularidades de cada caso, *"La Corte de cuando en cuando ha establecido unos parámetros para fijar la cuantía del daño moral y señalado los topes máximos. Sirven de guía en la valuación acometida por los jueces de las instancias, dentro de las cuales es admisible que ejerzan su prudente arbitrio."*<sup>27</sup>

Sopesando lo que aquí corresponde, considera la Sala que el aumento pedido es procedente. Esto, porque además, de surgir patente la congoja, tristeza, desazón, preocupación, y demás aspectos de esta naturaleza que padecieron las víctimas directas con ocasión de las lesiones padecidas producto del accidente, pues la historia clínica aportada al plenario revela que tuvieron que desplazarse en varias oportunidades a cumplir citas médicas, fueron sometidos a tratamientos médicos, y les fue expedida por Medicina Legal una incapacidad definitiva de 35 días a cada uno, téngase en cuenta que esos deterioros de salud terminaron afectando permanentemente partes del cuerpo que son determinantes para el desenvolvimiento de las actividades diarias de toda persona, como lo son las manos y los pies.

José Leopoldo Vega Ramírez sufrió Perturbación Funcional de miembro inferior derecho de carácter permanente, y María Lucy Pinzón Riaño, perturbación funcional de miembro superior derecho de carácter permanente, y perturbación funcional del órgano- sistema musculo esquelético de carácter permanente. Además, les fue dictaminada por la Junta Regional de Calificación del Valle del Cauca la pérdida de la capacidad laboral, en su orden, del 15,05%, y del 15,06%, por esa causa. Así las cosas, estima razonable ajustar la asignación dineraria de ese agravio a la suma de \$20.000.000 para cada uno de los lesionados. En todo caso, no así acontecerá para las víctimas de rebote, porque al no haber tenido que soportar directamente el agravio, y en consideración al grado de familiaridad que los une con los protagonistas del

---

<sup>26</sup> CSJ se de 9 julio de 201 O, exp. 1999-02191-01. Reiterado en la sentencia del 22 de octubre de 2021. Rad. 11001-31-03-037-2001-01048-01.

<sup>27</sup> CSJ SC de 28 de febrero de 1990, G.J. No. 2439, p. 79; 20 de enero de 2009, exp.



accidente, esto es, hijos y hermanos, es apenas justa la indemnización concedida por el juez de primer grado.

No es procedente la crítica consistente en la ausencia de fijación de los montos por parte del juez de primera instancia, con corrección monetaria, lo que sí procede oficiosamente en sede de ésta de cara a la suma que ya viene señalada.

La Corte Suprema de Justicia, en cuanto concierne a la fijación o liquidación, viene sosteniendo de antaño e invariablemente, que el carácter inasible e inmedible de este linaje de perjuicio y, *“en razón de ser la cuantía del daño moral un asunto que queda reservado al justo criterio del fallador, y como quiera que no se trata en este evento más que de mitigar el dolor que sufre el demandante a consecuencia del hecho dañoso, y no en estricto sentido de una reparación propiamente dicha, **no tendría sentido acudir a patrones (corrección monetaria, oro, upac, dólar, uvr)** cuya utilidad práctica consiste con mayor o menor eficacia en mantener en el tiempo la tasación del daño, en servir de correctivo de la desvalorización de la moneda nacional, que con el paso del tiempo pierde su poder adquisitivo y por tanto hace irrisoria una suma fijada en pesos, a modo de indemnización por equivalente.”*<sup>28</sup>, no menos cierto es que igualmente considera que, *“...el juez debe propender por su reparación o mitigación, en cuyo cometido **resulta deseable** –atendidos los fines paliativos y no resarcitorios de la indemnización por daño moral- **que no se utilicen patrones de indexación, sin que su uso vulnere de manera directa normas sustanciales.**”* Las negrillas son del Tribunal-.

Ahora, ciertamente carece de sentido y hasta un imposible material resulta la tarea consistente en, el momento de la fijación, actualizar el daño moral propiamente dicho, dado su condición abstracta, inconmensurable e imposible de cuantificar; empero, cosa muy diferente es actualizar la cifra concreta, clara, material, objetiva que representa la suma de dinero que se ha señalado.

Es de verse que cronológicamente existen dos momentos para los cuales se puede realizar la fijación del daño a saber: El de su producción y el de la sentencia que lo fija o liquida. Y en ambos casos el reajuste por desvalorización de la medida o dimensión del daño no parece razonable, precisamente por lo ya anotado, esto es,

---

<sup>28</sup> CAS. CIVIL, sentencia de 17 de agosto de 2001. Exp. 6492.

porque el daño moral propiamente dicho no es pasible de medición y por lo mismo, tampoco de que se le aplique corrección monetaria. Pero, una vez cuantificado, lo que traduce pasar de los inmaterial y abstracto a lo concreto, se impone que la cifra no puede quedar anquilosada en el tiempo.

La corrección monetaria o indexación no es concepto distinto a traer a valor presente una suma dineraria que se debe, y que de no ser por esta figura resultaría envilecida por el paso del tiempo demeritando la obligación en perjuicio del acreedor, el cual se vería precisado a recibir menos de lo que realmente le corresponde, todo en perjuicio de sus intereses económicos y en beneficio del deudor, enriquecido de esta manera, sin causa alguna. Obedece el instituto en trato a fundamentales principios de equidad y justicia. No corresponde pues la indexación a un rubro de sanción o indemnización, sino a un ingrediente de mera actualización monetaria. De otro lado, viene bien apuntarlo, se trata de una operación que debe realizar el juez, incluso de oficio, puesto que no se requiere petición expresa de parte, dado que, cuando menos, ha de considerarse como una pretensión implícita, según lo tiene sentenciado el órgano de cierre de la jurisdicción ordinaria:<sup>29</sup>

...resulta pertinente añadir que hay también casos en los cuales existen pretensiones que viven implícitamente en el ámbito de las súplicas de la demanda, mirada en su contexto. Acontece así con la corrección monetaria, pues choca a la razón entender que la parte que clama por la reparación de un daño quiere un dinero envilecido por el deterioro del signo monetario, propio de economías como la nuestra, entendimiento que no consulta los postulados de la equidad, en tanto que para reparar el perjuicio que afecta a la víctima, no basta con el pago expresado en términos nominales.

En torno al punto de la indexación, la Corte ha puesto de relieve que un añadido como ese no representa una nueva pretensión del demandante, sino que corresponde precisamente a un aspecto implícito de la súplica resarcitoria, cuyo fin no es otro que hacer que el *quantum* del daño a reparar -que se determina en moneda corriente- no se vea disminuido en perjuicio del demandante por las oscilaciones de una economía inestable. Así, dijo esta Corporación que *“...el pago no será completo, ‘especialmente respecto de deudores morosos de obligaciones de dinero, cuando éstos pagan con moneda desvalorizada, o sea, sin la consiguiente corrección monetaria, pues en tal evento se trata de un pago ilusorio e incompleto, como acertadamente lo sostienen la doctrina y la jurisprudencia, no sólo*

---

<sup>29</sup>Casación Civil, sent. de 12 de agosto de 2005, M.P. Dr. EDGARDO VILLAMIL PORTILLA, exp. No. 11001-31-03-021-1995-09714-01.

*nacional sino foránea, la cual insiste en que si la obligación no es pagada oportunamente, se impone reajustarla, para representar el valor adeudado, porque esa es la única forma de cumplir con el requisito de la integridad del pago* (se subraya; cas. civ. de 30 de marzo de 1984, CLXXVI, pág. 136. Vid: Sents. de 24 de abril de 1979, CLIX, pág. 107; de 15 de septiembre de 1983, CLXXII, pág. 198; de 19 de marzo de 1986, CLXXXIV, pág. 24; de 12 de agosto de 1988, CXCII, pág. 71 y de 24 de enero de 1990, CC, pág. 20)...

Bajo el anterior entendimiento, en el acápite respectivo, sólo se dispondrá la actualización de las cifras concretas señaladas en la sentencia de primera instancia como compensación de los perjuicios morales y que, por lo explicado en pasadas líneas, no debía aplicársele la corrección monetaria exigida por los demandantes.

También se reprocha por exigua la tasación que hizo el fallador frente al daño a la vida de relación de las víctimas directas, y de sus hijos Michael Andrés Vega Pinzón, Yessica Paola Torres, y José David Vega Barbosa. No obstante, sin mayores consideraciones, es evidente su fracaso. Predican tal error del juzgador con la misma deficiencia que se viene de advertir al desatar la a anterior censura.

La tasación del menoscabo fue la siguiente: Para las víctimas directas: \$ 6.750.000 por la afectación propia, y por la relacionada con su pareja: \$ 5.400.000. Tuvo en cuenta el impulsor de la primera instancia, que tanto el señor José Leopoldo Vega Ramírez, como María Lucy Pinzón Riaño padecieron una incapacidad permanente parcial que les impiden desarrollar actividades físicas, y desenvolverse en los roles individual, familiar, y social, de la forma habitual. Y la minusvalía asignada por la Junta Regional de Calificación de Invalidez del valle -15.05% y 15.06, les dificulta llevar con su pareja una vida marital en condiciones normales, tras haber quedado algo restringida.

Mientras que para los demás gestores del proceso fijó los siguientes valores por el perjuicio de placer: Para Michael Andrés Vega Pinzón, frente a su padre y a su madre \$4.050.000. por cada uno. Para Yessica Paola Torres Pinzón por el desmedro causado con relación a su madre \$4.050.000. Y para José David Vega Barbosa el mismo valor, frente a su padre.



Negó el resarcimiento pedido por Ana Rosario y Marinelsa Pinzón Riaño porque no se acreditó que la vida de aquellas hubiera cambiado a partir del siniestro, que fuera menos placentera en relación con su hermana María Lucy Pinzón Riaño, puesto no viven en la misma casa.

Sin mayor argumentación, afirman los demandantes que se desconocieron los precedentes de la Corte Suprema de Justicia relativos a la tasación del perjuicio a estudio, sin citar los fallos supuestamente desatendidos.

Además, sólo mencionan, sin concreción, que fueron inobservadas las condiciones particulares de los actores, y que lo ofrecido no compensa la alteración de su *modus vivendi*. Que desde la data del accidente, los lesionados, se han visto privados de realizar actividades placenteras, lo que conllevará al deterioro de sus condiciones de vida indirectamente, porque la falta de actividad física trae consigo complicaciones de salud como obesidad, problemas cardíacos, estrés, entre otros. No obstante, dejaron de lado que el juez precisamente partiendo de la alteración de las condiciones de existencia señalada por ellos, fue que a bien tuvo disponer la reparación, pues nada diferente coligió. Y de otro lado, la última de las atestaciones se desvanece, porque no hay prueba que la respalde, y está basada en hechos hipotéticos e inciertos, máxime cuando las limitaciones físicas de ambos demandantes son parciales, y relativamente bajas si se tiene en cuenta el porcentaje de pérdida de la capacidad laboral asignada por la Junta Regional de Calificación del Valle. 15.05% y 15.06.

De todos modos, auscultados algunos referentes jurisprudenciales, la Corte Suprema de Justicia reconoció por el perjuicio en trato la suma de \$ 20.000.000 en un caso en el que la víctima tenía tan sólo 17 años, y lesiones causadas le generaron perturbación psíquica de carácter permanente, deformidad física que afecta el cuerpo de carácter permanente, y perturbación funcional de sistema nervioso central de carácter permanente, esto es, mucho más graves que las padecidas por los aquí demandantes, porque de la segunda valoración realizada por medicina legal a José Leopoldo Vegas Ramírez, se determinó haber padecido como secuelas “*perturbación funcional de miembro inferior derecho de carácter permanente.*” <sup>30</sup>Mientras que a

---

<sup>30</sup> PDF 142 y 139 del cuaderno 5.

María Lucy Pinzón Riaño: *perturbación funcional de miembro superior derecho de carácter permanente, perturbación funcional de órgano - sistema musculoesquelético de carácter permanente.*” En consecuencia, con mayor razón se considera que no amerita la alteración del guarismo establecido por el juez de primera instancia.

Como razones de esa determinación dejó sentado:

Resulta indudable que a Diana Carolina Beltrán Toscano el accidente le causó perjuicio a la vida de relación, por cuanto a partir de ese hecho no le es posible realizar normalmente algunas actividades vitales que hacen agradable su existencia, como acudir a tiendas protegidas con sensores electrónicos en su acceso, lugares de recreación e inclusive hasta tener un noviazgo o trato afectivo libre de preocupaciones subjetivas reales o presuntas con ocasión de la intervención quirúrgica que se le practicó, interesando su cuerpo y su estética corporal.

En efecto, de la historia clínica remitida por la “*Clínica La Salle*” [folios 185 a 192 c-Corte] se infiere que por causa de las lesiones recibidas en el accidente la víctima fue sometida a una “*derivación ventriculoperitoneal*” o cirugía para tratar el aumento de líquido cefalorraquídeo [LCR] en el cerebro [hidrocefalia], consistente en la perforación del cráneo detrás del oído o en la parte superior de éste o en la región occipital; por ese agujero se introduce un catéter hasta el ventrículo del cerebro, mientras el otro extremo de éste [catéter] se conecta a una válvula o bomba de líquido insertada bajo la piel detrás del oído. De esa válvula sale otro catéter también bajo la piel pasando por el cuello y el pecho hasta el abdomen, el cual se perfora para introducir por ese agujero la otra punta del tubo; ello con el propósito de que cuando se acumule presión adicional alrededor del cerebro, la válvula se abra y el líquido excedente salga expulsado hacía el abdomen para ayudar a disminuir la presión intracraneal.

Con la implantación de ese mecanismo en el cuerpo de una persona, sin duda, se restringe la posibilidad de concurrir a sitios controlados por detectores magnéticos, porque estos aparatos descontrolan la válvula; se obstaculiza bañarse en piscinas, realizar actividades deportivas, tener relaciones sentimentales, por sólo mencionar algunas, ámbitos en los cuales no podrá comportarse en la forma como normalmente lo venía haciendo; afectando con ello prerrogativas de estirpe superior como la libertad de locomoción, el derecho a la recreación y al deporte consagrados en los artículos 24 y 52 de la Carta Política; ello, sin analizar los efectos para una adecuada relación de pareja y las privaciones en el normal ejercicio de la erótica corporal.

Si en el *sub exámine* está acreditado que cuando ocurrió el accidente la víctima era menor de edad [17 años], su expectativa de vida probable es de 58.89 años, sus hábitos de vida

deben modificarse pues en adelante tendrá dificultades, privaciones, tropiezos y obstáculos en su movilización, en la posibilidad de desplegar ciertas conductas, así como en la forma de relacionarse con su futura pareja, sus familiares, sus amigos y con su entorno en general, por citar apenas algunos ejemplos; por ello, apenas lógico es razonable fijar a favor de la víctima del accidente la suma de veinte millones de pesos (\$20'000.000), por el concepto analizado.<sup>31</sup>

Tampoco tiene vocación de éxito los embates que le hacen a lo resuelto por el *a quo* en cuanto al pedido de indemnización por concepto de daño a la salud.

El sentenciador consideró que acceder a esa súplica, sería indemnizar doblemente el daño a la vida de relación, de lo cual se apartan las víctimas directas, tras manifestar que la jurisprudencia lo ha considerado como un perjuicio autónomo, el cual les fue causado, teniendo en cuenta las lesiones propiamente dichas que sufrieron en su humanidad, de lo cual reposa prueba en el expediente.

Sobre el tema en trato, la Corte Suprema de Justicia ha reconocido que el perjuicio inmaterial no se reduce al clásico concepto de menoscabo moral, dado que dentro del cúmulo de bienes e intereses no patrimoniales que pueden resultar afectados por una conducta dolosa o culposa, existen otros diferentes a la física aflicción o tristeza que padece la víctima, precisando:

“En este contexto, son especies de perjuicio no patrimonial –además del daño moral– el daño a la salud, a la vida de relación, o a bienes jurídicos de especial protección constitucional tales como la libertad, la dignidad, la honra y el buen nombre, que tienen el rango de derechos humanos fundamentales.”; agregando luego que, “Estas subespecies del daño extrapatrimonial no pueden confundirse entre sí, pues cada una de ellas posee su propia fisonomía y peculiaridades que las distinguen de las demás y las hacen merecedoras de tutela jurídica; aunque a menudo suele acontecer que confluyan en un mismo daño por obra de un único hecho lesivo.”.<sup>32</sup>

Sin embargo, también consideró:

---

<sup>31</sup> Sentencia del 6 de mayo de 2016. Rad. 54001-31-03-004-2004-00032-01.

<sup>32</sup> CAS. CIVIL, sentencia de 5 de agosto de 2014. M.P. Dr. ARIEL SALAZAR RAMÍREZ, Rad. No. 11001-31-03-003-2003-00660-01.



[E]l fallador habrá de examinar si el resarcimiento que se reclama por concepto de daño a un bien esencial de la personalidad, se halla comprendido en otro rubro susceptible de indemnización, como puede ser el perjuicio patrimonial, el moral, a la salud, o a la vida de relación; a fin de evitar en todo caso un doble resarcimiento de la misma obligación”.

“Así, por ejemplo, si el daño al buen nombre coincide con la afectación del patrimonio de la víctima, y en la demanda se reclaman sendas indemnizaciones, entonces no será posible conceder ambas pretensiones porque en tal caso se estaría en presencia del mismo perjuicio, imposible de ser reparado por partida doble, dado que uno converge en el otro. Lo mismo cabe predicar de aquél frente al daño moral o a la vida de relación cuando no aparezcan claramente diferenciados”.<sup>33</sup>

Esto último, porque reiteradamente ha sopesado que, dependiendo las particularidades del caso, las afectaciones corporales que han dejado mermas funcionales en las víctimas, pueden quedar comprendidas en el daño a la vida de relación. Por esa razón, es que la parte actora, debe argumentar con claridad la necesidad de resarcir el daño a la salud, esto es, de plantear una plataforma fáctica diferente a la empleada para la reparación del daño de placer, poniendo en evidencia estar al frente de lesiones a bienes jurídicos disímiles, sin que llegaren a confluir entre sí. Máxime que *“Resulta incontrovertible que toda limitación en la salud física o mental de un individuo impacta negativamente su entorno; sin embargo, ante una reclamación judicial, no puede la víctima dejar al juez conjeturar las repercusiones concretas de esa situación perjudicial y, en el presente asunto, la afectada se despreocupó de indicar las particularidades del detrimento denunciado, luego, no es dable aseverar su existencia real, determinada y concreta.”*<sup>34</sup>

En el presente asunto, los demandantes en el acápite del *factum* de la demanda, dejaron tímidamente sentadas casi que idénticas motivaciones como las edificadoras del daño a la salud y el daño a la vida de relación. Aludieron a las lesiones corporales padecidas en su humanidad, y la pérdida de la capacidad laboral dictaminada por esa causa. No explican bien, por qué, pese a que los perjuicios los hacen derivar de la misma causa, la afectación es perfectamente distinguible, y por contera, indemnizable

---

<sup>33</sup> *Ibídem.*

<sup>34</sup> Sentencia del 15 de junio de 2016. Rad. 11001 31 03 029 2006 00272 01.

de forma individual. No se olvide que, si bien el derecho a la salud podría pensarse, es una categoría autónoma que está en construcción por el máximo órgano de la jurisdicción ordinaria, es tarea trascendental de quien procura su resarcimiento, delimitar el motivo del por qué sus reclamaciones, pese al mismo origen, tuvieron consecuencias diversas.

Otro frente por el que el fallo se ataca es la indebida tasación del lucro cesante de los demandantes José Leopoldo Vega Ramírez y María Lucy Pinzón Riaño. Aseveran de forma genérica, que hubo falta de aplicación del precedente judicial de la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia porque no se realizó la liquidación de este detrimento con el 100% del ingreso de cada uno. Sin embargo, no se indica cuál o cuáles son las sentencias desdeñadas, ni por qué los supuestos de hecho de las mismas se acompasan con el que aquí se analiza.

De otro lado, dicen, que el *a quo* hizo mal en tomar como base de la liquidación, el salario mínimo fijado para la data del siniestro, y luego proceder a actualizarlo la fecha del fallo. Debió optar por el salario mínimo establecido para el año 2023, época del proferimiento de la sentencia.

Esta crítica es de total recibo por esta Sala, porque por referentes jurisprudenciales reiterados, es bien sabido que, para efectos de la liquidación, cuando se trate de salario mínimo como en este caso, el cual fue presumido, debe ser el vigente, el cual trae implícita la pérdida del poder adquisitivo del peso (...), ya que hasta ahora se haría efectiva la indemnización.<sup>35</sup>

Siendo, así las cosas, se corregirá el yerro, empero como por disposición del artículo 283 del Código General del Proceso, “*El juez de segunda instancia deberá extender la condena en concreto hasta la fecha de la sentencia de segunda instancia, aun cuando la parte beneficiada con ella no hubiese apelado.*”, se procederá a la liquidación correspondiente, teniéndose en cuenta el salario mínimo del presente año. Además, con fundamento en la mentada disposición, habrá también de actualizarse la totalidad de las condenas impuestas por el *a quo*.

---

<sup>35</sup> CSJ civil sentencia de 25 octubre de 1994 G.J. t. CCXXXI pág. 870.

En lo concerniente a la apelación formulada sobre las agencias en derecho, prospera parcialmente.

Señalan los demandantes la existencia de una indebida tasación de las agencias en derecho, tras considerar exigua la suma señalada, debido a que no se aplicó el artículo 5.5. del acuerdo PSAA16-10554 del Consejo Superior de la Judicatura. Sin embargo, por disposición del canon 366 del Código General del Proceso, ese motivo de disenso no puede ser ventilado en esta instancia. La norma consagra: “1. *Las costas y agencias en derecho serán liquidadas de manera concentrada en el juzgado que haya conocido del proceso en primera o única instancia, inmediatamente quede ejecutoriada la providencia que ponga fin al proceso, o notificado el auto de obediencia a lo dispuesto por el superior (...)* – 5. La liquidación de las expensas **y el monto de las agencias en derecho sólo podrán controvertirse mediante los recursos de reposición y apelación contra el auto que apruebe la liquidación de costas.**” – Resalta la Sala-.

De otro lado, aducen que el sentenciador fijó agencias en derecho a cargo del demandado, y en favor del apoderado judicial de los actores, por valor de \$4'569.352. También, los condenó a pagarle al profesional del derecho el 20 % del provecho económico que por razón del presente proceso cada uno haya obtenido, por estar amparados por pobres, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 155 del Código General del Proceso, sin que dicha norma tuviere aplicación en el caso. Si bien gozan del beneficio de amparo de pobreza, el apoderado judicial que los representa no fue designado de oficio, sino, por su propia cuenta.

La pauta procesal aludida en lo pertinente reza: *Capítulo IV amparo de pobreza-procedencia. Al apoderado corresponden las agencias en derecho que el juez señale a cargo de la parte contraria. Si el amparado obtiene provecho económico por razón del proceso, deberá pagar al apoderado el veinte por ciento (20%) de tal provecho si el proceso fuere declarativo y el diez por ciento (10%) en los demás casos. El juez regulará los honorarios de plano”.*

Revisado el plenario, del mismo se desprende con claridad, que los gestores del litigio, en efecto, pese a habérseles otorgado amparo de pobreza, no les fue asignado apoderado. Ellos confirieron mandato a dos profesionales del derecho de su confianza para que ejercieran su representación, a quienes les fue reconocida personería jurídica



en el primer proveído emitido por el juzgado *a quo*. Así las cosas, como el supuesto de hecho de la norma referida no se acompasa al presente caso, las agencias en derecho debieron fijarse a favor de la propia parte, además, tampoco procedía imponerles la carga de compartir el beneficio patrimonial obtenido por cuenta de este proceso. Motivos suficientes para revocar los equivocados ordenamientos.

Desatados en su totalidad las censuras de la parte actora, pasa la Sala a ocuparse de los errores con los que el demandado Gersaín Rojas Laurada procura el quiebre del fallo revisado.

Adujo que se dio por probado, sin estarlo, que los daños del vehículo de placas CBE 037, fueron por su culpa exclusiva, empero, la prueba documental y testimonial evidencia que la única causa generadora del accidente, lo fue la falta de mantenimiento del automotor remolcado. Sin embargo, tal y como se mencionó en el segmento de esta sentencia en el que se resolvió la triunfante crítica que le hicieron los demandantes por acoger la concurrencia de culpas, el supuesto de hecho en que gravita tal afirmación carece de fuerza argumentativa. Se trata de otro ataque panorámico sin concreción alguna, porque nada se dijo de cuáles son las pruebas que el juez no vio y que dan por probado la falta de mantenimiento del furgón en el que viajaban los actores, ni cómo, si se hubiesen apreciado, hubieren variado el sentido de la decisión. En realidad, no hay ni el más mínimo esfuerzo por tratar de obtener la revocatoria de la decisión, siendo esa la verdadera esencia del recurso de apelación, y no la exhibición de un alegato de conclusión de instancia.

También, tilda el fallo de incongruente. Esto, según dice, porque el *a quo* dejó sentado que no era relevante para el caso, si el motorista inculpado, en el desplazamiento desde el punto inicial, hasta el punto *“donde los pernos que sujetan las dos llantas traseras del lado izquierdo, cedieron, produciéndose el desprendimiento por falta de mantenimiento del rodante de placas CBE037, haya actuado con pericia o no.”*<sup>36</sup> Sin embargo, es contradictorio que haya decretado una prueba de oficio, en procura de determinar si el demandado maniobraba el vehículo de placas SQI521 con observancia de las normas de tránsito.

---

<sup>36</sup> PDF 29 del cuaderno principal 2.

El reparo cae fácilmente al vacío, porque verdaderamente lo que consideró el sentenciador fue que, como el demandado ejercía un laborío peligroso, con fundamento en el artículo 2356 del Código Civil, se presumía la culpa. Y debido a que aquel en calidad de conductor del vehículo involucrado en el siniestro no demostró una causal de eximente de responsabilidad, no podía salir airoso en este proceso. Luego entonces, el hecho de haber decretado pruebas de oficio para ahondar sobre su comportamiento en calidad de guardián de la actividad en esencia riesgosa lejos está de considerarse por esa simple causa, que tal presunción queda eliminada, y se produce un giro en el régimen que gobierna el proceso en esos casos. Esto es, el de culpa probada, que es el correctamente aplicable frente al daño que padeció el vehículo del demandante.

La Corte sobre el tema en trato ha considerado:

(...) Cuando el daño se origina en una actividad de las estimadas peligrosas, la jurisprudencia soportada en el artículo 2356 del Código Civil ha adocinado un régimen conceptual y probatorio especial o propio, en el cual la culpa se presume en cabeza del demandado bastándole a la víctima demostrar el hecho intencional o culposo atribuible a éste, el perjuicio padecido y la relación de causalidad entre éste y aquél. La presunción, bajo ese criterio, no puede ceder sino ante la demostración de una conducta resultante de un caso fortuito, fuerza mayor, o de la ocurrencia de un hecho extraño como la culpa exclusiva de la víctima o culpa de un tercero, con el propósito de favorecer a las víctimas de accidentes en donde el hombre utilizando en sus labores fuerzas de las que no siempre puede ejercer control absoluto, son capaces de romper el equilibrio existente, y como secuela colocan a las personas o a los coasociados bajo el riesgo inminente de recibir lesión (...) Destaca el Tribunal.<sup>37</sup>

De otro lado, los fundamentos aducidos, de ninguna manera conectan con una posible causal de incongruencia de las consagradas en el artículo 281 del Código General del Proceso, el cual establece. Incongruencia. *“La sentencia deberá estar en consonancia con los hechos y las pretensiones aducidos en la demanda y en las demás oportunidades que este código contempla y con las excepciones que aparezcan probadas y hubieren sido alegadas si así lo exige la ley.”* Ninguna desarmonía sería de tal naturaleza aquí se alega.

---

<sup>37</sup> Sentencia del 6 de mayo de 2016. Rad. Radicación N° 54001-31-03-004-2004-00032-01.

También manifiestan que el fallo debe revocarse por el sólo hecho de los demandantes haberse embarcado en la cabina del vehículo remolcado, pues fueron quienes se expusieron al peligro. Empero, como sobre este particular punto neurálgico del fallo ya se pronunció el Tribunal en favor de los demandantes al desatar el punto de disenso numero dos sentado por ellos, habrá de atenerse el interpelado a lo allá resuelto. Y con mayor razón, si no expone absolutamente ninguna explicación de las razones por las cuales debe salir adelante su censura.

Finalmente, aducen que el juez dio por probado, sin estarlo, que las víctimas directas sufrieron lesiones en su humanidad producto del siniestro investigado. No obstante, fueron valoradas, y luego calificadas por la Junta Regional de Calificación, tras haber transcurrido más de tres años y siete años, respectivamente, desde la ocurrencia del siniestro.

El fracaso de esta acusación es inminente. El sentenciador *a quo* para efectos de disponer el resarcimiento de los perjuicios provenientes de las lesiones que las víctimas directas dijeron haber padecido en su humanidad, producto del accidente, consideró fundamentalmente que:

(...) si usted revisa la valoración médico legal de lesiones personales que están a partir de la página 7 cuaderno 1 qué tiene que ver con todas las diligencias de carácter averiguatorio que hizo la Fiscalía Local en el asunto pues porque esto implica unas lesiones personales y por tanto un delito, se tiene entonces valoración del Hospital de San José de Restrepo valoración médico legal que hizo la Doctora Karen Sofía Mercado Anillo (...) médica servicio social obligatorio. Esta valoración se hizo a ambos demandantes, a la señora María Lucy Pinzón Riaño el día 27 de mayo del 2015, es decir, dos días después del accidente, y en él se establece una descripción de lesiones: edemas de 2 centímetros de diámetro de cara interna del bíceps braquial derecho y edema de 3 centímetros de diámetro en región paravertebral derecha nivel L3 y L4, recetando una incapacidad de 5 días, dice que es un mecanismo de lesión contundente, esa patología tiene una trazabilidad y nos la da la historia clínica que fue aportada en la demanda, la cuestión es que a partir de ese momento tuvieron que soportar, en este caso la señora María Lucy Pinzón Riaño, estaba hablando del señor José Leopoldo pero es el mismo análisis, ya pasó con él, si miramos y cotejamos cuales fueron las patologías valoradas en el dictamen pericial de la misma señora: lumbago no especificado estamos hablando de la columna y síndrome del manguito rotatorio derecho, estamos hablando de la extremidad derecha, dice que de origen accidente Soat, o sea que hay una relación de causalidad, hay un puente entre la atención que recibieron los accionantes el segundo día después del



accidente y la calificación que esta hizo hace unos pocos meses, tiene que ver con la misma patología y el desarrollo y ejecución de la misma, pues la demarca las atenciones médicas que sobre esas patologías han tenido los señores desde el año 2015 hasta la fecha en su EPS.

Entonces por eso es que se le va a dar credibilidad al porcentaje de pérdida de la capacidad laboral, para la señora 15.06% y para el señor, vamos a hablar del señor, 15.05%.

Las patologías calificadas del señor José Leopoldo Vega Ramírez son las siguientes: Dolor crónico rodilla derecha postrauma, dolor crónico lumbar crónico mecánico, lesión menisco lateral rodilla derecha, tendinitis bicipital izquierda, tendinitis de bíceps, tendinitis del supraespinoso izquierdo. La valoración y el análisis que le hizo la misma médica se pudo establecer de examen físico practicado el 27 de mayo de 2015, esto está en las páginas 45 y ss del ordinal 87 del cuaderno 1, que la descripción de las lesiones justamente apunta a las partes del cuerpo que fueron calificados por la Junta Regional de Calificación de Invalidez esto es: Edema 3 centímetros de diámetro al nivel de la cresta tibial derecho, o sea allí donde termina la rodilla, con dolor a la movilización de la pierna, rodilla derecha que fue analizada por la Junta Regional de Calificación de Invalidez y lo dolor a la palpación al nivel de cara externa del bíceps braquial izquierdo con dolor a la extensión y flexión de dicho brazo, tendinitis del bíceps izquierdo que fue la otra patología que fue valorada en la pérdida de la capacidad laboral.<sup>38</sup>

Es de verse que, el juez, teniendo en cuenta la prueba documental obrante en el expediente, claramente dejó sentado el por qué fundamentalmente hallaba acreditado el nexo de causalidad entre las lesiones anatómicas de las víctimas directas, la pérdida de su capacidad laboral, y el accidente, las cuales, como se puede leer de allí, no es cierto que se hayan establecido los menoscabos corporales muchos años después de la ocurrencia de insuceso. Disquisiciones que, en todo caso, son el fundamento basilar de la decisión, y que no fueron atacados en sede de esta instancia por el litigante demandado. Siendo así, como la sentencia sube al Tribunal con la presunción de legalidad y acierto que ampara los fallos judiciales, esa consideración se torna inmodificable, y se estima más que suficiente por su trascendencia, para mantener enhiesta la acreditación del daño en la instancia precursora.

En este estado de las consideraciones, queda entonces proceder a indexar y actualizar las condenas impuestas en primera instancia.

Indexación de los perjuicios para José Leopoldo Vega Ramírez:

---

<sup>38</sup> PDF 25 del cuaderno 2.

| CONCEPTO                                    | VALOR A INDEXAR | FECHA INICIAL | FECHA FINAL | IPC INICIAL | IPC FINAL | VALOR INDEXACION | TOTAL INDEXADO  |
|---------------------------------------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|-----------|------------------|-----------------|
| Daño Emergente - Pérdida de mercancía       | 3.235.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 322.011,50       | 3.557.011,50    |
| Daño emergente vehículo CBE037              | 9.840.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 979.472,39       | 10.819.472,39   |
| Daño moral propio                           | 20.000.000      | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 1.990.797,55     | 21.990.797,55   |
| Daño a la vida de relación propio           | 6.750.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 671.894,17       | 7.421.894,17    |
| Daño moral por su compañera                 | 10.800.000      | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 1.075.030,67     | 11.875.030,67   |
| Daño a la vida de relación por su compañera | 5.400.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 537.515,34       | 5.937.515,34    |
| TOTALES                                     | \$56.025.000,00 |               |             |             |           | \$5.576.721,63   | \$61.601.721,63 |

Actualización del lucro cesante para José Leopoldo Vega Ramírez:

| DATOS DEL TRABAJADOR                                      |                                        |             |        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|--------|
| Nombre                                                    | José Leopoldo Vega Ramírez             |             |        |
| Sexo (H = Hombre M = Mujer)                               | H                                      |             |        |
| Fecha de nacimiento                                       | 6/05/1971                              |             |        |
| Fecha de estructuración                                   | 25/05/2015                             |             |        |
| Edad                                                      | 44                                     |             |        |
| Fecha inicio lucro cesante                                | 26/05/2015                             |             |        |
| Fecha liquidación                                         | 23/08/2024                             |             |        |
| Ingreso economico frustrado                               | \$ 644.350,00                          |             |        |
| Porcentaje Factor Prestacional                            | 0%                                     |             |        |
| Porcentaje Gastos Personales                              | 0%                                     |             |        |
| Perdida de capacidad laboral                              | 15,05%                                 |             |        |
| 1. CALCULO EXPECTATIVA DE VIDA EN AÑOS (VIDA PROBABLE)    |                                        |             |        |
| Expectativa de vida en años:                              | 37,10                                  |             |        |
| Según Resolución 1555 de 30/07/2010 de la Superfinanciera |                                        |             |        |
| 2. INDEXACION DEL INGRESO MENSUAL                         |                                        |             |        |
| VALOR INGRESO                                             | \$ 644.350,00                          |             |        |
| Período de Indexación                                     |                                        |             |        |
| Fecha Inicial                                             | 26/05/2015                             | IPC Inicial | 85,12  |
| Fecha Final**                                             | 23/08/2024                             | IPC Final   | 143,38 |
| **Se toma la fecha de realización del cálculo             |                                        |             |        |
| INGRESO INDEXADO                                          | \$ 1.300.000,00                        |             |        |
| Más factor prestacional                                   | 0%                                     | \$ 0,00     |        |
| TOTAL INGRESO MENSUAL                                     | \$ 1.300.000,00                        |             |        |
| Menos Gastos personales                                   | 0%                                     | \$ 0,00     |        |
| INGRESO AJUSTADO                                          | \$ 1.300.000,00                        |             |        |
| % P.C.L.                                                  | 15,05%                                 |             |        |
| INGRESO BASE LUCRO                                        | \$ 195.650,00                          |             |        |
| 3. INTERES CIVIL CONVERTIDO A COMPUESTO MENSUAL.          |                                        |             |        |
| Interes corriente anual:                                  | 6,00%                                  |             |        |
| Conversión a interes compuesto mensual:                   | $IC=((1+IS)^{(1/12)})-1$               |             |        |
| Interes compuesto mensual equivalente:                    | 0,4868%                                |             |        |
| 4. LUCRO CESANTE CONSOLIDADO A LA FECHA DEL CALCULO.      |                                        |             |        |
| Meses del periodo indemnizable:                           | 110,98                                 |             |        |
| Formulación jurisprudencial:                              | $LCc= Im*(((1+i)^n)-1)/i$              |             |        |
| LUCRO CESANTE CONSOLIDADO                                 | 28.703.728,87                          |             |        |
| 5. LUCRO CESANTE FUTURO                                   |                                        |             |        |
| Ingreso base del Cálculo                                  | \$ 195.650                             |             |        |
| Fecha de liquidación                                      | 24/08/2024                             |             |        |
| Expectativa de vida                                       | 37,10                                  |             |        |
| Fecha expectativa de vida                                 | 20/06/2052                             |             |        |
| Expectativa de vida en meses                              | 334,22                                 |             |        |
| Formulación jurisprudencial:                              | $LCf=(Im*(((1+i)^n)-1)/(i*((1+i)^n)))$ |             |        |
| TOTAL LUCRO CESANTE FUTURO                                | 32.263.131,55                          |             |        |

Indexación de los perjuicios para María Lucy Pinzón Riaño:

| CONCEPTO                                    | VALOR A INDEXAR | FECHA INICIAL | FECHA FINAL | IPC INICIAL | IPC FINAL | VALOR INDEXACION | TOTAL INDEXADO  |
|---------------------------------------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|-----------|------------------|-----------------|
| Daño Emergente - Gastos médicos             | 3.300.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 328.481,60       | 3.628.481,60    |
| Daño moral propio                           | 20.000.000      | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 1.990.797,55     | 21.990.797,55   |
| Daño a la vida de relación propio           | 6.750.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 671.894,17       | 7.421.894,17    |
| Daño moral por su compañero                 | 10.800.000      | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 1.075.030,67     | 11.875.030,67   |
| Daño a la vida de relación por su compañero | 5.400.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 537.515,34       | 5.937.515,34    |
| TOTALES                                     | \$46.250.000,00 |               |             |             |           | \$4.603.719,33   | \$50.853.719,33 |

Actualización lucro cesante para María Lucy Pinzón Riaño

| DATOS DEL TRABAJADOR                                      |                                      |             |        |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|--------|
| Nombre                                                    | María Lucy Pinzón Riaño              |             |        |
| Sexo (H = Hombre M = Mujer)                               | M                                    |             |        |
| Fecha de nacimiento                                       | 17/08/1972                           |             |        |
| Fecha de estructuración                                   | 25/05/2015                           |             |        |
| Edad                                                      | 42                                   |             |        |
| Fecha inicio lucro cesante                                | 26/05/2015                           |             |        |
| Fecha liquidación                                         | 23/08/2024                           |             |        |
| Ingreso economico frustrado                               | \$ 644.350,00                        |             |        |
| Porcentaje Factor Prestacional                            | 0%                                   |             |        |
| Porcentaje Gastos Personales                              | 0%                                   |             |        |
| Perdida de capacidad laboral                              | 15,06%                               |             |        |
| 1. CALCULO EXPECTATIVA DE VIDA EN AÑOS (VIDA PROBABLE)    |                                      |             |        |
| Expectativa de vida en años:                              | 43,70                                |             |        |
| Según Resolución 1555 de 30/07/2010 de la Superfinanciera |                                      |             |        |
| 2. INDEXACION DEL INGRESO MENSUAL                         |                                      |             |        |
| VALOR INGRESO                                             | \$ 644.350,00                        |             |        |
| Período de Indexación                                     |                                      |             |        |
| Fecha Inicial                                             | 26/05/2015                           | IPC Inicial | 85,12  |
| Fecha Final**                                             | 23/08/2024                           | IPC Final   | 143,38 |
| **Se toma la fecha de realización del cálculo             |                                      |             |        |
| INGRESO INDEXADO                                          | \$ 1.300.000,00                      |             |        |
| Más factor prestacional                                   | 0%                                   | \$ 0,00     |        |
| TOTAL INGRESO MENSUAL                                     | \$ 1.300.000,00                      |             |        |
| Menos Gastos personales                                   | 0%                                   | \$ 0,00     |        |
| INGRESO AJUSTADO                                          | \$ 1.300.000,00                      |             |        |
| % P.C.L.                                                  | 15,06%                               |             |        |
| INGRESO BASE LUCRO                                        | \$ 195.780,00                        |             |        |
| 3. INTERES CIVIL CONVERTIDO A COMPUESTO MENSUAL.          |                                      |             |        |
| Interes corriente anual:                                  | 6,00%                                |             |        |
| Conversión a interes compuesto mensual:                   | IC=((1+IS)^(1/12))-1)                |             |        |
| Interes compuesto mensual equivalente:                    | 0,4868%                              |             |        |
| 4. LUCRO CESANTE CONSOLIDADO A LA FECHA DEL CÁLCULO.      |                                      |             |        |
| Meses del periodo indemnizable:                           | 110,98                               |             |        |
| Formulación jurisprudencial:                              | LCc= Im*(((1+i)^n)-1)/i)             |             |        |
| LUCRO CESANTE CONSOLIDADO                                 | 28.722.801,11                        |             |        |
| 5. LUCRO CESANTE FUTURO                                   |                                      |             |        |
| Ingreso base del Cálculo                                  | \$ 195.780                           |             |        |
| Fecha de liquidación                                      | 24/08/2024                           |             |        |
| Expectativa de vida                                       | 43,70                                |             |        |
| Fecha expectativa de vida                                 | 24/01/2059                           |             |        |
| Expectativa de vida en meses                              | 413,42                               |             |        |
| Formulación jurisprudencial:                              | LCf=(Im*(((1+i)^n)-1)/(i*((1+i)^n))) |             |        |
| TOTAL LUCRO CESANTE FUTURO                                | 34.818.501,11                        |             |        |
| 6. LUCRO CESANTE TOTAL                                    |                                      |             |        |
| Lucro cesante consolidado                                 | 28.722.801,11                        |             |        |
| Lucro cesante futuro                                      | 34.818.501,11                        |             |        |
| LUCRO CESANTE TOTAL                                       | \$ 63.541.302,23                     |             |        |



Indexación de los perjuicios para Michael Andrés Vega Pinzón:

| CONCEPTO                                | VALOR A INDEXAR | FECHA INICIAL | FECHA FINAL | IPC INICIAL | IPC FINAL | VALOR INDEXACION | TOTAL INDEXADO  |
|-----------------------------------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|-----------|------------------|-----------------|
| Daño moral en relación con su padre     | 8.100.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 806.273,01       | 8.906.273,01    |
| Daño a la vida de relación con su padre | 4.050.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 403.136,50       | 4.453.136,50    |
| Daño moral en relación con su madre     | 8.100.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 806.273,01       | 8.906.273,01    |
| Daño a la vida de relación con su madre | 4.050.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 403.136,50       | 4.453.136,50    |
| TOTALES                                 | \$24.300.000,00 |               |             |             |           | \$2.418.819,02   | \$26.718.819,02 |

Indexación de los perjuicios para Yessica Paola Torres Pinzón:

| CONCEPTO                                | VALOR A INDEXAR | FECHA INICIAL | FECHA FINAL | IPC INICIAL | IPC FINAL | VALOR INDEXACION | TOTAL INDEXADO  |
|-----------------------------------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|-----------|------------------|-----------------|
| Daño moral en relación con su madre     | 8.100.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 806.273,01       | 8.906.273,01    |
| Daño a la vida de relación con su madre | 4.050.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 403.136,50       | 4.453.136,50    |
| TOTALES                                 | \$12.150.000,00 |               |             |             |           | \$1.209.409,51   | \$13.359.409,51 |

Indexación de los perjuicios para José David Vega Barbosa:

| CONCEPTO                                | VALOR A INDEXAR | FECHA INICIAL | FECHA FINAL | IPC INICIAL | IPC FINAL | VALOR INDEXACION | TOTAL INDEXADO  |
|-----------------------------------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|-----------|------------------|-----------------|
| Daño moral en relación con su padre     | 8.100.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 806.273,01       | 8.906.273,01    |
| Daño a la vida de relación con su padre | 4.050.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 403.136,50       | 4.453.136,50    |
| TOTALES                                 | \$12.150.000,00 |               |             |             |           | \$1.209.409,51   | \$13.359.409,51 |

Indexación de los perjuicios para Ana Rosario Pinzón Riaño:

| CONCEPTO                              | VALOR A INDEXAR | FECHA INICIAL | FECHA FINAL | IPC INICIAL | IPC FINAL | VALOR INDEXACION | TOTAL INDEXADO |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|-----------|------------------|----------------|
| Daño moral en relación con su hermana | 5.400.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 537.515,34       | 5.937.515,34   |
| TOTALES                               | \$5.400.000,00  |               |             |             |           | \$537.515,34     | \$5.937.515,34 |

Indexación de los perjuicios para Marinelsa Pinzón Riaño:

| CONCEPTO                              | VALOR A INDEXAR | FECHA INICIAL | FECHA FINAL | IPC INICIAL | IPC FINAL | VALOR INDEXACION | TOTAL INDEXADO |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|-----------|------------------|----------------|
| Daño moral en relación con su hermana | 5.400.000       | 3/02/2023     | 23/08/2024  | 130,40      | 143,38    | 537.515,34       | 5.937.515,34   |
| TOTALES                               | \$5.400.000,00  |               |             |             |           | \$537.515,34     | \$5.937.515,34 |

En consideración a lo discurrido, habrá de hacerse los siguientes ordenamientos:  
Modificar el numeral tercero del fallo, y en su defecto, negar las pretensiones de la

demanda e impróspero el llamamiento en garantía frente a Chubb Seguros Colombia SA., por las razones expresadas en esta providencia. Revocar el numeral séptimo, mediante el cual se declaró probada oficiosamente la excepción de culpa concurrente. Modificar el numeral octavo, en el sentido de declarar que el demandado Gersaín Rojas Laurada, es civilmente responsable de la totalidad de todos los perjuicios materiales e inmateriales causados a los demandantes. Modificar el numeral noveno, para efectos de indexar y actualizar el monto de los perjuicios tasados por el juez en esta instancia, conforme las fórmulas aplicadas por esta Sala. Modificar el numeral 11.1, y disponer que las agencias en derecho tasadas en sede de la primera instancia se fijan a favor de la parte demandante, no de su apoderado judicial. Y revocar la condena impuesta a los demandantes en el numeral décimo primero.

La presente decisión, genera condena en costas a cargo del demandado Gersaín Rojas Laurada. Las agencias en derecho se tasarán por auto posterior y la liquidación concentrada se realizará por el *a quo* conforme al Código General del Proceso. Art. 366. C.G.P. No se dispondrá importe alguno a cargo de la parte demandante, por estar amparada por pobre. Art. 154-1 *Ibídem*.

Con fundamento en lo discurrido, la Sala Civil Familia del Tribunal Superior del Distrito Judicial de Guadalajara de Buga, administrando Justicia en nombre de la República de Colombia y por autoridad de la ley,

### **3. RESUELVE:**

**PRIMERO:** Modificar el numeral tercero del fallo, y en su defecto, negar las pretensiones de la demanda, y declarar impróspero el llamamiento en garantía frente a Chubb Seguros Colombia SA., por las razones expresadas en esta providencia.

**SEGUNDO:** Revocar el numeral séptimo, mediante el cual se declaró probada oficiosamente la excepción de culpa concurrente.

**TERCERO:** Modificar el numeral octavo, en el sentido de declarar que el demandado Gersaín Rojas Laurada, es civilmente responsable de la totalidad de todos los perjuicios materiales e inmateriales causados a los demandantes, por cuenta del accidente objeto de este proceso.

**CUARTO:** Modificar el numeral noveno de la sentencia apelada, consecuentemente,

los perjuicios a cargo del demandado Gersaín Rojas Lurada, y en favor de los demandantes, son los siguientes:

**Indexación de los perjuicios del demandante José Leopoldo Vega Ramírez:**

- Por concepto de daño emergente por pérdida de la mercancía: \$ 3.557.011,50.
- Por concepto de daño emergente en relación con el daño al vehículo: \$ 10.819.472,39.
- Por daño moral propio: \$21.990.797,55.
- Por daño moral por las lesiones sufridas por su compañera permanente: \$11.875.030,67.
- Por daño a la vida de relación propio: \$7.421.894,17.
- Por daño a la vida de relación por las lesiones causadas a su compañera permanente: \$5.937.515,34.
- Por concepto de lucro cesante pasado: \$28.703.728,87.
- Por concepto de lucro cesante futuro: \$32.263.131,55.

**Indexación de los perjuicios de la demandante María Lucy Pinzón Riaño:**

- Por concepto de daño emergente originado en gastos médicos: \$3.628.484,60.
- Por daño moral propio: \$ 21.990.797,55.
- Por daño moral por las lesiones sufridas por su compañero permanente: \$11.875.030,67.
- Por daño a la vida de relación propio: \$7.421.894,17.
- Por daño a la vida de relación por las lesiones causadas a su compañero permanente: \$5.937.515,34.
- Por concepto de lucro cesante pasado: \$ 28.722.801,11.
- Por concepto de lucro cesante futuro: \$ 34.818.501,11.

**Indexación perjuicios del demandante Michael Andrés Vega Pinzón.**



- Por concepto de daño moral por las lesiones causadas a su progenitor José Leopoldo Vega Ramírez: \$8.906.273,01.
- Por concepto de daño moral por las lesiones causadas a su progenitora María Lucy Pinzón Riaño: \$8.906.273,01.
- Por concepto de daño a la vida de relación frente a su progenitor José Leopoldo Vega Ramírez: \$4.453.136,50.
- Por concepto de daño a la vida de relación frente a su progenitora María Lucy Pinzón Riaño: \$4.453.136,50.

**Indexación de los perjuicios de la demandante Yessica Paola Torres Pinzón:**

- Por concepto de daño moral por las lesiones causadas a su progenitora María Lucy Pinzón Riaño: \$8.906.273,01.
- Por concepto de daño a la vida de relación frente a su progenitora María Lucy Pinzón Riaño: \$4.453.136,50.

**Indexación de los perjuicios del demandante José David Vega Barbosa:**

- Por concepto de daño moral por las lesiones causadas a su progenitor José Leopoldo Vega Ramírez: \$8.906.273,01.
- Por concepto de daño a la vida de relación frente a su progenitor José Leopoldo Vega Ramírez: \$4.453.136,50.

**Indexación de los perjuicios de la demandante Ana Rosario Pinzón Riaño:**

- Por concepto de daño moral por las lesiones causadas a su hermana María Lucy Pinzón Riaño: \$5.937.515,34.

**Indexación de los perjuicios de la demandante Marinelsa Pinzón Riaño:**

- Por concepto de daño moral por las lesiones causadas a su hermana María Lucy Pinzón Riaño: \$5.937.515,34.

**QUINTO:** Modificar el numeral 11.1, por consiguiente, disponer que las agencias en derecho tasadas en sede de la primera instancia se fijan en favor de la parte demandante, no de su apoderado judicial.

**SEXTO:** Revocar la condena impuesta a los demandantes en el numeral décimo primero.

**SÉPTIMO:** Confirmar los restantes ordenamientos que fueron materia del recurso de alzada.

**OCTAVO:** Condenar en costas de esta instancia al demandado Gersaín Rojas Laurada. Las agencias en derecho se tasarán por auto posterior y la liquidación concentrada se realizará por el *a quo* conforme al Código General del Proceso. Art. 366. C.G.P.

**NOVENO:** No condenar en costas a la parte demandante, por estar amparada por pobre.

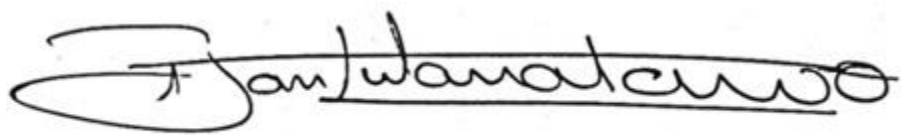
**DÉCIMO:** Devolver el expediente al juzgado de origen, una vez ejecutoriada la presente providencia.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.**

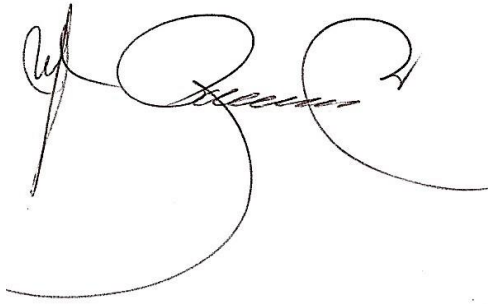


Los Magistrados,

**ORLANDO QUINTERO GARCÍA**



**BÁRBARA LILIANA TALERO ORTÍZ**

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized 'B' and 'M' that are interconnected. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke extending to the right.

**MARÍA PATRICIA BALANTA MEDINA**



El día 25 de mayo 2015 se trasladó un vehículo categoría II tipo FOREON del sector DE PUENTE TIERRA AL MUNICIPIO DE RESTREPO VALLE DONDE UNOS 1000 mts. APROX. ANTES DE LLEGAR AL BARRIO LA INDEPENDENCIA EL VEHICULO TRASLADADO PIERDE LA PACHA DERECHA DES-ESTABILIZANDO EL MISMO, DENTRO DEL VEHICULO SE TRASLADABA EL USUARIO EN COMPAÑIA DE SU ESPOSA A QUIENES AYUDAMOS SALIR DEL VEHICULO SIN NINGUNA LESION APARENTE POR LO CUAL MANIFIESTA NO NECESITAR ASISTENCIA MEDICA; EL USUARIO MANIFIESTA QUE LOS PERNOS DE LA PACHA QUE SUFRIO EL DANTO HABIA SIDO CAMBIADOS POR EL MECANICO QUE EL FRECUENTA, LA PACHA CAE DE EJE PORQUE LOS PERNOS FUERON TROCADOS POR EL RIMI LO CUAL ES TIPICO AL NO AJUSTAR CORRECTAMENTE LOS PERNOS AL CAMBIARLOS, 15 MINUTOS DESPUES DE LO SUCEDIDO EL INSPECTOR REALIZA EL INFORME POLICIAL, SE ENGANCHA EL VEHICULO NUEVAMENTE DE LA PARTE TRASERA LOS USUARIOS SE TRASLADAN EN UN VEHICULO PARTICULAR Y EL VEHICULO SE TRASLADA AL CASCO URBANO DE RESTREPO EN LA CR 10 CALLE 17 "TALLER EFREN".

Angel Rodriguez - 7 -  
cc. 114339700.