



Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO EL ESQUEMA DE APP No. 77 DE 2015

Entre:

Concedente:
Agencia Nacional de Infraestructura

Concesionario:
NUEVO CAUCA S.A.S.

POPAYAN- SANTANDER DE QUILICHAO

**CONTRATO
PARTE ESPECIAL**

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I	REGLAS DE INTERPRETACIÓN DE ESTE DOCUMENTO	4
CAPÍTULO II	TABLA DE REFERENCIAS A LA PARTE GENERAL.....	5
CAPÍTULO III	ASPECTOS GENERALES.....	9
3.1	Identificación de las Partes.....	9
3.2	Alcance del Proyecto.....	9
3.3	División del Proyecto.....	9
3.4	Valor del Contrato.....	9
3.5	Acta de Entrega de la Infraestructura.....	10
3.6	Estaciones de Peaje.....	10
3.7	Comisión de Éxito.....	11
3.8	Plazos Estimados de las Fases de la Etapa Preoperativa.....	11
CAPÍTULO IV	ASPECTOS ECONÓMICOS DEL CONTRATO.....	12
4.1	Porcentaje de Participación de las Unidades Funcionales.....	12
4.2	Estructura Tarifaria.....	12
4.3	Cálculo de la Retribución.....	14
4.4	Giros de Equity.....	18
4.5	Fondeo de Subcuentas del Patrimonio Autónomo.....	20
4.6	Cálculo de la Diferencia de Recaudo.....	25
CAPÍTULO V	ETAPA PREOPERATIVA.....	27
5.1	Características de los Contratistas.....	27
5.2	Programación de las Obras.....	27
CAPÍTULO VI	SANCIONES Y ESQUEMAS DE APREMIO.....	28
6.1	Eventos Generadores de Imposición de Multas.....	28
6.2	Valor de la Cláusula Penal.....	31
CAPÍTULO VII	. GARANTÍAS.....	32
7.1	Valor y Vigencia del Amparo de Cumplimiento.....	32
7.2	Valor y Vigencia del Amparo de Pago de Salarios y Prestaciones Sociales.....	32
7.3	Valor y vigencia para los amparos de Calidad.....	33

7.4	Valor y vigencia para los amparos de responsabilidad civil	34
7.5	Valor y vigencia para los amparos de todo riesgo obra civil.....	34

ML

CAPÍTULO I REGLAS DE INTERPRETACIÓN DE ESTE DOCUMENTO DE LA PARTE ESPECIAL DEL CONTRATO

- (a) De conformidad con lo previsto en la Sección 19.14 de la Parte General, la presente Parte Especial del Contrato de Concesión prima en lo expresamente regulado en su contenido, sobre cualquier otro documento que haga parte del Contrato.
- (b) A la presente Parte Especial le serán aplicables las definiciones contenidas en la Parte General.
- (c) En el CAPÍTULO II de la presente Parte Especial del Contrato de Concesión se incluye una tabla en la cual se identifican, en la primera columna, las Secciones de la Parte General que se desarrollan, complementan, modifican o eliminan.
- (d) La segunda columna de la tabla contiene el desarrollo, la complementación, modificación o eliminación correspondiente, o la identificación de la Sección de la Parte Especial en que esa información aparece.
- (e) En el caso en que la Parte Especial modifique el contenido de algún aparte de la Parte General de manera expresa o tácita, se atenderá a lo señalado en la Parte Especial.

M

CAPÍTULO II TABLA DE REFERENCIAS A LA PARTE GENERAL

SECCIÓN DE LA PARTE GENERAL	DATOS ESPECÍFICOS DE ESTA PARTE ESPECIAL
1.23	Corresponde a la situación en la cual los vehículos pueden transitar en ambos sentidos de manera simultánea, al menos en una calzada bidireccional pavimentada.
1.31	Ver Sección 3.1(b) de esta Parte Especial
1.99	El Mes de Referencia es 31 de diciembre de 2013
1.127	Invitación a Precalificar No. VI-VE-IP-018-2013
1.140	Ver Sección 4.3 de esta Parte Especial
1.163	Ver Sección 4.5(b) de esta Parte Especial
1.167	El VPIP equivale a ochocientos cuarenta y dos mil doscientos veinte y ocho millones seiscientos noventa y siete mil setecientos cuarenta y cinco (\$ 842.228.697.745) Pesos del Mes de Referencia.
1.169	EL VPIP 13 equivale a trescientos ochenta y cinco mil novecientos cincuenta y ocho millones novecientos setenta y dos mil quinientos seis (\$385.958.972.506) Pesos del Mes de Referencia.
2.1	Ver Secciones 3.2, 3.3 y 3.5(a) de esta Parte Especial
2.2(d)	Ver Sección 4.5(d) de esta Parte Especial
2.3(b)(vi)	Ver Sección 3.7(a)(i) de esta Parte Especial
2.3(b)(ix)	No existen requisitos adicionales para la suscripción del Acta de inicio de ejecución para este proyecto.
3.1(c)	Ver Secciones 4.1, 4.2 y 4.3 de esta Parte Especial
3.2(a)	Ver Sección 4.3 de esta Parte Especial
3.3(a)	Ver Sección 3.6(a) de esta Parte Especial
3.4(a)	La tasa de descuento real (TDI) expresada en términos efectivos mensuales, para efectos de este Proyecto, será de cero coma cincuenta y cinco setenta y uno por ciento (0,5571%).
3.4 (c)	La fórmula para el cálculo de DR13 y DR18 se encuentra en la Sección 4.6 de esta Parte Especial
3.4 (g)	Para este Proyecto el % RP_2 será del cincuenta por ciento (50%).

3.8(a)	El monto mínimo del Cierre Financiero es de setecientos sesenta y cinco mil trescientos cuarenta y nueve millones quinientos sesenta y dos mil seiscientos trece pesos (\$765.349.562.613) del Mes de Referencia.
3.9(a)	Ver Sección 4.4 de esta Parte Especial
3.14(f)(i)	Ver Sección 4.5(a) de esta Parte Especial
3.14 (h)(i)	Ver Sección 4.5(c) de esta Parte Especial
3.14(i)(ii)(2)	Ver Secciones 4.1 y 4.5(d)
3.14(i) (iii) (1)	El porcentaje de participación de cada Unidad Funcional se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial
3.14(i)(v)(1)	Ver Sección 4.5(f) de esta Parte Especial
3.14 (i)(viii)(1)	El porcentaje de participación de cada Unidad Funcional se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial
4.2(n)	El plazo para la entrega del plan para el traslado y manejo de Redes será de doscientos diez (210) Días contados desde la Fecha de Inicio
4.6(a)	Ver Sección 4.5(d) de esta Parte Especial
4.10(b)	Ver Sección 4.3(a) de esta Parte Especial
4.17(a)(vii)	Ver Sección 6.1 de esta Parte Especial
4.18(c)	Ver Sección 5.2 de esta Parte Especial
5.2(c)	Ver Sección 5.1 de esta Parte Especial
6.1(e)	Ver Sección 6.1 de esta Parte Especial
9.2(d)	La información relacionada con eventos de cambio climático, para efectos de este Proyecto, deberá ser presentada cada tres (3) meses
10.2(d)	Ver Sección 6.1 de esta Parte Especial

10.5(a)	Los valores de la cláusula penal se describen en la Sección 6.2 de esta Parte Especial
11.1(b)(ii)	El límite máximo total del valor de las Multas que pueden ser impuestas al Concesionario, para efectos de este Proyecto, será de tres coma cinco por ciento (3,50%) del Valor del Contrato
12.6(a)(i)	El valor asegurado y el plazo del amparo de cumplimiento se incluyen en la Sección 7.1 de esta Parte Especial
12.6(c)(i)	El valor asegurado del amparo de estabilidad y calidad de las obras se incluye en la Sección 7.3(a)(ii) de esta Parte Especial
12.6(e)(i)	El valor asegurado y el plazo del amparo de calidad de las Obras de Mantenimiento se incluye en la Sección 7.3(b)(ii) de esta Parte Especial
12.8(a)(ii)	Se aclara que el valor inicial del seguros de obras civiles corresponderá al valor asegurado que resulte del estudio de pérdida máxima probable
14.2 h) vi)	Para efectos de claridad, las Partes reconocen que para el momento de la suscripción del Contrato no es posible pagar las compensaciones a cargo de la ANI derivadas de la ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables a través de los recursos del Fondo de Contingencias, debido a la restricción contenida en el documento CONPES 3107 de 2001.
17.2(c)	El valor mínimo pendiente de pago por la ANI en mora para la configuración de la causal de terminación, para efectos de este Proyecto, será de Un (1) Aporte ANI del momento en que se encuentren operando todas las Unidades Funcionales.
18.3(d)	La tasa de descuento real (TDI) expresada en términos efectivos mensuales, para efectos de este Proyecto, será de cero coma cincuenta y cinco setenta y uno por ciento (0,5571%).
18.3(e)	El AR_h incluye los costos de las intervenciones prioritarias a las cuales hace referencia la sección 4.2 (a) (iv) del Apéndice Técnico 1 Alcance del Proyecto

18.3(g)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando la Terminación Anticipada del Contrato obedezca a las causales incluidas en las Secciones 17.2(c) de la Parte General el valor de TE será de cero coma noventa y nueve sesenta y uno por ciento (0,9961%). 2. Cuando la Terminación Anticipada del Contrato obedezca a las causales incluidas en la Sección 17.2(b) de la Parte General, el valor TE será: i) cero coma noventa y tres diez y seis por ciento (0,9316%), si el valor de i es igual o inferior a la duración máxima en meses de la Etapa Preoperativa del Proyecto o del Unidad Funcional y ii) de cero coma setenta y siete ochenta y tres (0,7783%), si el valor de i es superior a la duración máxima en meses de la Etapa Preoperativa del Proyecto o de la Unidad Funcional. 3. Cuando la Terminación Anticipada del Contrato obedezca a las causales incluidas en la Sección 17.2(a) de la Parte General el valor de TE será: i) de cero coma setenta y ocho noventa y ocho por ciento (0,7898 %), si el valor de i es igual o inferior a la duración máxima en meses de la Etapa Preoperativa del Proyecto o del Unidad Funcional y ii) cero coma setenta y cuatro cincuenta y tres por ciento (0,7453%) si el valor de i es superior a la duración máxima en meses de la Etapa Preoperativa del Proyecto o de la Unidad Funcional.
---------	---

CAPÍTULO III ASPECTOS GENERALES

3.1 Identificación de las Partes.

- (a) La ANI, representada en este acto por LUIS FERNANDO ANDRADE MORENO, identificado con C.C. 79.152.446 expedida en Usaquén, en su calidad de Presidente de la Agencia Nacional de Infraestructura, nombrado en el cargo mediante Decreto No. 4206 del 4 de Noviembre de 2011 y posesionado mediante acta No. 00010 del 26 de abril de 2012.
- (b) El Concesionario es la sociedad de objeto único NUEVO CAUCA S.A.S., identificada con NIT 900866440-9, sociedad constituida bajo las leyes de Colombia, por documento privado del 1 de julio de 2015, e inscrita el 8 de julio de 2015 bajo el número 01954915 del libro IX en Cámara de Comercio, conformada por CASS Constructores y CÍA SCA, identificada con NIT 900.018.975-1, Carlos Alberto Solarte Solarte identificado con C.C. 5.199.222, Hidalgo e Hidalgo SA sucursal Colombia identificada con NIT 900397334-3, Hidalgo e Hidalgo Colombia S.A.S., identificada con NIT 900354637-5, y representada en este acto por CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE, identificado con C.C. 5.199.222, en su calidad de Representante Legal.

3.2 Alcance del Proyecto

La financiación, construcción, rehabilitación, mejoramiento, operación, mantenimiento y reversión del corredor Popayán- Santander de Quilichao, de acuerdo con el Apéndice Técnico 1 y los demás Apéndices Técnicos del Contrato.

3.3 División del Proyecto

El Proyecto corresponde al corredor Popayán- Santander el cual se divide en cuatro (4) Unidades Funcionales:

UF	Sector	Origen (nombre – abscisa)	Destino (nombre – abscisa)	Longitud aproximada origen destino(Km)	Intervención prevista	Observación
1	Popayán – Piendamó	Popayán PR 0+000	Piendamó PR 19+080	19.08	Rehabilitación y mejoramiento de la calzada existente y construcción de la 2ª calzada	Se incluyen tramos de variante en doble calzada
2	Piendamó – Pescador	Piendamó PR 19+080	Pescador PR 40+900	21.82	Rehabilitación y mejoramiento de la calzada existente y construcción de la 2ª calzada	Se incluyen tramos de variante en doble calzada
3	Pescador– Mondomo	Pescador PR 40+900	Mondomo PR 56+400	15.50	Rehabilitación y mejoramiento de la calzada existente y construcción de la 2ª calzada	Se incluyen tramos de variante en doble calzada
4	Mondomo– Santander de Quilichao	Mondomo PR 56+400	Santander de Quilichao PR 75+835	19.43	Rehabilitación y mejoramiento de la calzada existente y construcción de la 2ª calzada	Se incluyen tramos de variante en doble calzada

3.4 Valor del Contrato

El Valor del Contrato es Un billón setecientos dos mil setecientos ochenta y seis millones setecientos dieciséis mil ciento sesenta y siete (\$1.702.786.716.167) Pesos del Mes de Referencia.

3.5 Entrega de la Infraestructura

- (a) La ANI hará entrega de la Infraestructura que compone cada una de las Unidades Funcionales, en cualquier momento entre la fecha de suscripción del Acta de Inicio o la Orden de Inicio emitida por la ANI y el 31 de diciembre de 2015.

En el evento que la entrega de la Infraestructura sea posterior al Acta de Inicio u Orden de Inicio (sin sobrepasar el 31 de diciembre de 2015), el Concesionario deberá desarrollar todas las actividades y obligaciones establecidas en este Contrato, excepto aquellas relacionadas con la operación y mantenimiento en la Fase de Preconstrucción, hasta tanto sea entregada la infraestructura.

- (b) Dentro de la infraestructura que será recibida por el Concesionario se encuentran las siguientes vías:

Código de vía (nomenclatura)	Ente Competente	Origen (Nombre – PR)	Destino (Nombre – PR)	Longitud (Km)	Estado actual
Ruta Nacional 25 Tramo 2504	ANI	Popayán P.R. 0+000 E: 1057658.040 N: 767307.550	Santander de Quilichao P.R. 77+000 Lazo Sur- Norte E: 1066529.4 N: 827536.5 Lazo Norte- Sur E: 1066462.5 N: 827557.7	77.0 Km	Vía nacional bidireccional incluye pasos por centros poblados excepto en Santander de Quilichao. En el intercambiador Sur de Santander de Quilichao deben incluirse los lazos hasta empatar el acceso al centro poblado.

Nota: Las coordenadas y los PR incluidos son de referencia y podrán ser ajustados en más o menos 100 m, incluyendo empalmes y/o intersecciones, de acuerdo con lo establecido por la ANI.

3.6 Estaciones de Peaje

- (a) La estación de Peaje existente es: Estación de Peaje Tunía, ubicada en la Ruta Nacional 25 Tramo 2504, PR 30 + 480, Bidireccional. Esta Estación de Peaje estará a cargo y será operada por la Concesión Malla Vial Valle del Cauca y Cauca hasta el 31 de Diciembre de 2021 fecha en la cual será desmantelada y el área liberada deberá ser recuperada paisajísticamente por el Concesionario. Al ponerse en servicio la doble calzada donde se encuentra ubicado el peaje, el Concesionario deberá garantizar el cobro bidireccional del peaje por medio de la duplicación de la Estación de peaje con la construcción de una caseta temporal. La operación de la caseta temporal del peaje estará a cargo del Concesionario y la totalidad de los ingresos provenientes de ésta serán girados a la Concesión Malla Vial Valle del Cauca y Cauca hasta el 31 de diciembre de 2021, fecha en la cual dicha caseta

temporal deberá ser desmantelada y el área liberada, recuperada paisajísticamente por el Concesionario.

- (b) Las Estaciones nuevas serán ubicadas e instaladas por el Concesionario conforme lo establece en Capítulo III del Apéndice Técnico 1. Las Estaciones nuevas son Estación de Peaje Piendamó ubicada en el PR17+200 y la Estación de Peaje Mondomo en el PR60+700
- (c) El Recaudo de Peaje de la Estación de Peaje Mondomo comenzará con la firma del Acta de Terminación de la Unidad Funcional Cuatro.
- (d) El Recaudo de Peaje de la Estación de Peaje Piendamó comenzará el primero de Enero de 2022.

3.7 Comisión de Éxito

El Concesionario deberá la suma de mil cuatrocientos millones cuatrocientos setenta mil cuatrocientos (\$ 1.400.470.400,00) Pesos del Mes de Referencia más IVA por concepto de Comisión de Éxito a la Unión Temporal EM&A- TVA- CINC- PEYCO-ICEACSA.

- (a) Dicha suma deberá ser cancelada en los siguientes términos, previa presentación de la correspondiente factura por parte de la Unión Temporal EM&A- TVA- CINC- PEYCO-ICEACSA:
 - (i) Setenta por ciento (70%) dentro de los treinta (30) Días siguientes a la suscripción del Contrato.
 - (ii) Treinta por ciento (30%) dentro de los treinta (30) Días siguientes a la obtención del Cierre Financiero.

3.8 Plazos Estimados de las Fases de la Etapa Preoperativa

- (a) Duración estimada de la Fase de Preconstrucción: doce Meses contados desde la Fecha de Inicio.
- (b) Duración estimada de la Fase de Construcción: cuarenta y ocho Meses contados desde la fecha del Acta de Inicio de la Fase de Construcción.

CAPÍTULO IV ASPECTOS ECONÓMICOS DEL CONTRATO

4.1 Porcentaje de Participación de las Unidades Funcionales

- a) Como se describe en Apéndice Técnico 1, el Proyecto está dividido en cuatro (4) Unidades Funcionales, a las cuales se les asigna el siguiente porcentaje de participación en el Proyecto, para efectos de lo establecido en las secciones 3.9 (e), 3.14 (i), (viii) y 18.3 (e) del Contrato Parte General.

Unidad Funcional	Porcentaje de Participación en los ingresos de Peajes
Unidad Funcional 1	24,67%
Unidad Funcional 2	27,01%
Unidad Funcional 3	24,75%
Unidad Funcional 4	23,57%

- b) Para efectos de lo establecido en las secciones 3.14 (i) (ii) (1) y 3.14 (i) (ii) (2) del Contrato Parte General, la distribución de las vigencias futuras para cada Unidad Funcional será la que se muestra a continuación:

Unidad Funcional	Porcentaje de Participación 2019	Porcentaje de Participación a partir del año 2020 al 2040
Unidad Funcional 1	51,14%	24,67%
Unidad Funcional 2	0,00%	27,01%
Unidad Funcional 3	0,00%	24,75%
Unidad Funcional 4	48,86%	23,57%

4.2 Estructura Tarifaria

- (a) Para efectos de lo dispuesto en la Sección 1.139 de la Parte General, y de acuerdo con lo establecido por la Resolución No. 0001348 de 2015, la estructura tarifaria que regirá el Proyecto estará compuesta por las siguientes tarifas:

Tarifas para los peajes “Piendamó” y “Mondomo” *

CATEGORIAS	DESCRIPCION	TARIFAS (pesos 2013)
Categoría I	Automóviles, Camperos, Pick ups, camionetas y Microbuses	9.100
Categoría II	Bus, Buseta, Camiones de dos ejes	12.000
Categoría III	Camiones de Tres (3) ejes y Tracto-Camión de Cuatro (4) ejes	17.800
Categoría IV	Tracto-Camiones de (5) ejes	29.700
Categoría V	Tracto Camiones de (6) ejes	46.200
Categoría I Especial	Vehículos de Categoría I que transitan frecuentemente por el peaje y cuyos propietarios sean residentes en municipios cercanos a menos de 20 km del peaje.	2.900
Categoría II Especial	Busetas y microbuses con eje trasero de doble llanta que prestan servicio público entre los municipios de Popayán, Totoró, Cajibío, Piendamó, Caldono, Silvia, Morales y Santander de Quilichao, así como camiones de dos ejes y cuyos propietarios sean residentes en municipios cercanos a menos de 20 km del peaje.	3.800

*Los valores establecidos no incluyen Fondo de Seguridad Vial (FSV) o cualquier sobretasa o similar que tenga destinación diferente al proyecto

(b) Al culminar las obras previstas, es decir cuando se firme el Acta de Terminación de la Unidad Funcional Cuatro, se va a instalar la Estación de Peaje "Mondomo" como consecuencia de la intervención realizada sobre la vía. La Estación de Peaje de "Piendamó" será instalada de acuerdo con lo establecido en la sección 3.6(b)3.6(d) . Las tarifas a cobrar expresadas en pesos del Mes de Referencia serán las establecidas en la Sección 4.2(a).

(i) El inicio del cobro de esta tarifa, se hará en los primeros diez (10) Días del mes siguiente a aquel en el que se haya firmado el Acta de Terminación de la Unidad Funcional Cuatro y se haya instalado la Estación de Peaje "Mondomo". Para la Estación de Peaje Piendamó, el inicio del cobro se realizará conforme a lo establecido en la sección 3.6(d) La actualización de las tarifas para el inicio del cobro de esta nueva estructura tarifaria se llevará a cabo aplicando la siguiente fórmula

$$TarifaSR_t = Tarifa_r * \left(\frac{IPC_{t-1}}{IPC_r} \right)$$

<i>TarifaSR_t</i>	Para cada categoría de vehículos y cada Estación de Peaje es el valor de la Tarifa actualizada en Pesos corrientes del año t, sin el redondeo a la centena
<i>Tarifa_r</i>	Valor de la tarifa expresada en pesos constantes del Mes de Referencia, establecida en la Sección 4.2(a)
<i>IPC_{t-1}</i>	IPC del año inmediatamente anterior al año en que se firma el Acta de Terminación de la Unidad Funcional correspondiente
<i>IPC_r</i>	IPC del Mes de Referencia
<i>t</i>	Año de Actualización de la tarifa

Una vez se establezca la *TarifaSR_t* se deberá calcular la tarifa a cobrar al usuario que regirá hasta el (15) de Enero del año siguiente al año en que se instala la Estación de Peaje "Mondomo" y se firma el Acta de Terminación de la Unidad Funcional Cuatro. Para la Estación de Peaje "Piendamó" se deberá calcular la tarifa a cobrar al usuario que regirá hasta el (15) de Enero del año siguiente al comienzo de la misma según lo establecido en la sección 3.6(d).

(c) Una vez se establezca la *TarifaSR_t* sin el redondeo a la centena, para el cálculo de la tarifa a cobrar al usuario para cada categoría de vehículos y cada Estación de Peaje, se le adicionará la tasa correspondiente al Fondo de Seguridad Vial de acuerdo con la Resolución de Peajes y se redondeará a la centena más cercana de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$TarifaUsuario_t = Redondeo 100 * (TarifaSR_t + FSV_t)$$

Donde,

<i>TarifaUsuario_t</i>	Para cada categoría de vehículos y cada Estación de Peaje es el valor de la tarifa a pagar por el Usuario para el año t
<i>TarifaSR_t</i>	

	Para cada categoría de vehículos y cada Estación de Peaje es el valor de la Tarifa actualizada en Pesos corrientes del año t , sin el redondeo a la centena
FSV_t	Es el valor del aporte al Fondo de Seguridad Vial para el año t vigente al momento del cálculo, expresado en pesos corrientes del año t
<i>Redondeo 100</i>	Función que redondea un número al múltiplo de 100 más cercano. Redondea hacia la centena superior, si el residuo de dividir el número entre cien (100) es mayor o igual a cincuenta (50). Redondea hacia la centena inferior, si el residuo de dividir el número entre cien (100) es menor que cincuenta (50)
t	Año de Actualización de la tarifa

- (d) Para la segunda y posteriores actualizaciones, las tarifas serán ajustadas utilizando la fórmula establecida a continuación. Las tarifas de la Estación de Peaje regirán desde el dieciséis (16) de enero de cada año hasta el quince (15) de enero del año siguiente.

$$TarifaSR_t = Tarifa_{t-1} * \left(\frac{IPC_{t-1}}{IPC_{t-2}} \right)$$

$TarifaSR_t$	Para cada categoría de vehículos y cada Estación de Peaje es el valor de la Tarifa actualizada en Pesos corrientes del año t , sin el redondeo a la centena
$Tarifa_{t-1}$	Corresponde a la tarifa cobrada al usuario del periodo inmediatamente anterior restándole la tarifa del Fondo de Seguridad Vial (FSV) o cualquier sobretasa o similar que tenga destinación diferente al Proyecto, cobrada del año inmediatamente anterior
IPC_{t-1}	IPC de Diciembre del año inmediatamente anterior al año t de actualización
IPC_{t-2}	IPC de Diciembre del año inmediatamente anterior al año $t-1$
t	Año de Actualización de la tarifa

- (i) Para el cálculo de la tarifa a cobrar al usuario para cada categoría de vehículos en la(s) Estación(es) de Peaje "Mondomo" y "Piendamó", se aplicará la fórmula establecida en la sección 4.2(c).

4.3 Cálculo de la Retribución

- (a) El cálculo de la Retribución por Unidad Funcional para cada Mes será efectuado de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R_h^u = Aportes_h^u + Peajes_h^u + EC_h^u - D_h$$

Donde,

R_h^u	Retribución correspondiente a la Unidad Funcional u en el Mes h
$Aportes_h^u$	$Aportes_h^u = AportesD_h^u * ICP_h^u$ <p>Donde,</p> <p>$AportesD_h^u$ = Valor del saldo disponible en la subcuenta de la Unidad Funcional u (de la Subcuenta Aportes ANI) en el Mes h.</p> <p>ICP_h^u = Promedio aritmético de los Índices de Cumplimiento de la Unidad Funcional u desde el Mes siguiente al último Mes en el que $Aportes_h^u$ fue superior a cero (0) hasta el Mes h.</p>
$Peajes_h^u$	$Peajes_h^u = PeajesE_h^u * IC_h^u$ <p>Donde,</p> <p>$PeajesE_h^u$ = Recaudo de Peaje correspondiente al Mes h consignado en la subcuenta de la Unidad Funcional u (de la Subcuenta Recaudo de Peaje) más los rendimientos existentes en dicha subcuenta. En los Meses en los que no haya Recaudo de Peaje más los rendimientos existentes en dicha subcuenta, el valor será cero (0). En caso de que el Mes h corresponda al primer periodo de cálculo de la Retribución, posterior al Acta de Terminación de la Unidad Funcional u, este valor corresponderá al monto acumulado del Recaudo de Peaje consignado en la subcuenta de la Unidad Funcional u (de la Subcuenta Recaudo de Peaje) desde la fecha de Inicio hasta el Mes h junto con los rendimientos existentes en dicha subcuenta.</p> <p>IC_h^u = Es el Índice de Cumplimiento de la Unidad Funcional u medido para el Mes h.</p> <p>En el caso que en el Mes h el Concesionario haya alcanzado el VPIP, $Peajes_h^u$ se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $Peajes_h^u = PeajesE_h^u * IC_h^u * \%RP$ <p>Donde,</p> <p>$\%RP$ = Para este Proyecto el $\%RP_1$ o $\%RP_2$ se aplicará conforme a lo que se define en el numeral Sección 3.4(g) de la Parte General y los valores serán los que se encuentran establecidos en la tabla de referencias de la presente Parte Especial.</p>
EC_h^u	$EC_h^u = ECE_h^u * IC_h^u$ <p>Donde,</p> <p>ECE_h^u = Ingresos por Explotación Comercial correspondientes al Mes h consignado en la subcuenta de la Unidad Funcional u (de la Subcuenta Ingresos por Explotación Comercial) más los rendimientos existentes en dicha subcuenta. En los Meses en los que no haya Ingresos por Explotación Comercial, el valor será cero (0). En caso de que el Mes h corresponda al primer periodo de cálculo de la Retribución, posterior al Acta de Terminación de la Unidad Funcional u, este valor corresponderá al monto acumulado de los Ingresos por Explotación Comercial consignado en la subcuenta de la Unidad Funcional u (de la Subcuenta Ingresos por Explotación Comercial) desde la fecha de Inicio hasta el Mes h junto con los rendimientos existentes en dicha subcuenta.</p> <p>IC_h^u = Es el Índice de Cumplimiento de la Unidad Funcional u medido para el Mes h.</p>
D_h	Cualquier Descuento pendiente de efectuar para el Mes h .
h	Variable contador de Meses. Inicia en el Mes correspondiente a la suscripción del Contrato de Concesión.

- (b) La Deducción máxima permitida en el Mes h corresponderá al diez por ciento (10%) del valor de la Retribución en dicho Mes que se hubiere generado de no haberse aplicado el Índice de Cumplimiento correspondiente.

Las Deducciones que no se efectúen en un periodo como consecuencia de la Deducción máxima a que se refiere este literal se realizarán en el siguiente periodo o en los periodos que fueren necesarios hasta que se deduzcan los valores totales que fueren objeto de Deducción.

(c) Límite de Deducciones. El límite de Deducciones se alcanzará en los siguientes eventos:

(i) Cuando el valor acumulado de la Retribución durante treinta y seis (36) Meses consecutivos calculado sin aplicar la estipulación sobre Deducción máxima mensual a la que se refiere la Sección 4.3(a) anterior-, hubiera sido inferior al ochenta y siete punto ochenta por ciento (87.80%) del acumulado de la Retribución que se hubiese causado para el mismo periodo, de no haberse aplicado Deducción alguna.

(ii) Cuando, dentro de cualquier lapso consecutivo de sesenta (60) Meses, el Índice de Cumplimiento promedio ponderado (calculado teniendo en cuenta el Porcentaje de Participación de las Unidades Funcionales definido en la Sección 4.1 de esta Parte Especial) de las Unidades Funcionales cuya Acta de Terminación de Unidad Funcional –o Acta de Terminación Parcial de Unidad Funcional, si es del caso– haya sido suscrita, correspondiente a treinta y seis (36) Meses o más –continuos o discontinuos– haya sido igual o inferior a cero punto ochenta y siete ochenta (0,8780) en cada uno de esos treinta y seis (36) Meses. Una vez se haya cumplido el supuesto descrito en esta Sección, se configurará el límite sin que sea necesario el transcurso de la totalidad del lapso de sesenta (60) Meses mencionado.

(d) El valor de los Aportes ANI a ser consignado en la Subcuenta Aportes ANI, para cada Unidad Funcional, a más tardar en diciembre de cada una de las vigencias presupuestales previstas en la Sección 4.5(d) de esta Parte Especial (al Mes del Año calendario t en que se efectúa el Aporte ANI) se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Aportes_t^u = AportesUSD_t * TRM_t * P^u + Aportes_t * \left(\frac{IPC_t}{IPC_r} \right) * (1 - FUSD_t) * P^u$$

Donde,

$Aportes_t^u$	El Valor del Aporte ANI para la Unidad Funcional u correspondiente al Año t , en pesos corrientes del Mes en que se efectúa el Aporte ANI.
$AportesUSD_t$	Porción de los Aportes ANI para el Año t en Dólares del Día de consecución del Cierre Financiero, calculada de acuerdo con lo establecido en la Sección 4.3(e) de esta Parte Especial.
$Aportes_t$	El Valor del Aporte ANI solicitados por el Concesionario correspondiente al Año t expresados en pesos del Mes de Referencia.
$FUSD_t$	Fracción de los Aportes ANI fija en Dólares solicitada por el Concesionario para el año t , de acuerdo con la Sección 4.3.5 del Pliego de Condiciones.
IPC_r	IPC del Mes de Referencia.
IPC_t	IPC del Mes inmediatamente anterior al Mes del Año t en que se efectúa el Aporte ANI.

TRM_t	TRM del último Día Hábil del Mes inmediatamente anterior al Mes del Año t en que se efectúa el Aporte, certificada por la Superintendencia Financiera.
P^u	Porcentaje de participación de la Unidad Funcional u , de acuerdo con lo establecido en la Sección 4.1 de esta Parte Especial.
t	Contador de cada uno de los Años correspondientes a los Aportes ANI de la Sección 4.5(d) de esta Parte Especial.

- (e) La porción del Aporte ANI para el Año t en Dólares se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$AporteUSD_t = \frac{Aporte_t \left(\frac{IPC_c}{IPC_r} \right) * (FUSD_t)}{TRM_{pc}}$$

Donde,

$AporteUSD_t$	Porción del Aporte ANI para el año t en Dólares del Día de consecución del Cierre Financiero de acuerdo con la Sección 4.3.5 del Pliego de Condiciones.
$Aporte_t$	El Valor del Aporte ANI solicitado por el Concesionario correspondiente al Año t en pesos del Mes de Referencia
IPC_c	IPC del Mes de la fecha de cierre del Proceso de Selección.
IPC_r	IPC del Mes de Referencia.
$FUSD_t$	Fracción de los Aportes ANI en Dólares solicitada por el Concesionario para el año t , de acuerdo con la Sección 4.3.5 del Pliego de Condiciones
TRM_{pc}	Promedio aritmético de la TRM de los 10 Días Hábiles anteriores a la fecha consecución del cierre financiero, calculado a partir de la TRM, certificada por la Superintendencia Financiera para cada uno de estos Días. El promedio aritmético de la TRM se deberá redondear a dos cifras decimales. Para efectuar el redondeo deberá tenerse en cuenta que en caso que la tercera cifra decimal sea mayor a cinco, la segunda cifra decimal se incrementa en una unidad; en caso que la tercera cifra decimal sea menor o igual a cinco no se modifica la segunda cifra decimal.
t	Año de Actualización de los aportes

Los Oferentes tienen la opción de solicitar que una porción de los Aportes ANI se denomine en Dólares, estrictamente para los efectos señalados en el Contrato de Concesión. Esta porción solicitada en Dólares NO podrá ser superior al 51 % y deberá ser indicada en el Anexo 5 sin que estos tengan efecto en el proceso de valoración de las Ofertas Económicas. Adicionalmente, el Concesionario que resulte adjudicatario del presente proceso licitatorio, junto con el Cierre Financiero, deberá informar a la Entidad si mantuvo o disminuyó el porcentaje de dólares solicitado en su Oferta Económica. Igualmente deberá informar como distribuyó el porcentaje en dólares solicitado para el proyecto, para lo cual se debe mantener la restricción dada por el Consejo Superior de Política Fiscal - CONFIS que en su comunicación No 2-2015-011887 de 6 de abril de 2015 manifiesta que de acuerdo con el análisis de sostenibilidad fiscal, No podrá concentrar, por anualidad, más del 6,25% del total del monto en dólares. En cada vigencia, el monto en dólares no podrá ser superior al cupo de

vigencias futuras autorizado por el CONFIS para cada proyecto. El monto en dólares se definirá de acuerdo con la TRM promedio de los 10 días hábiles anteriores al cierre financiero del Proyecto. El monto total en dólares no podrá ser superior al servicio de la deuda y al aporte de capital en dólares, en pesos constantes, que se presente en el cierre financiero. El concesionario tendrá un máximo de 2 años a partir del cierre financiero para acreditar el monto total de dólares solicitado por el proyecto.

(f) La fórmula a la que se refiere la Sección 3.1(f)(iv) de la Parte General, es la siguiente:

$$Diferencia_h = (VT - VSC) * \left(\frac{IPC_h}{IPC_a} \right) * (1 + TDI)^{h-a}$$

Donde,

Diferencia _h	Valor de la diferencia a reconocer entre las Partes. Si la diferencia es negativa, la ANI deberá pagar al Concesionario. Si la diferencia es positiva, el Concesionario deberá pagar a la ANI.
VT	Valor de la Retribución calculado por el Interventor antes de la solución de la controversia.
VSC	Valor de la Retribución efectivamente determinado por el Amigable Compondedor o el Tribunal de Arbitramento.
IPC _h	IPC del Mes inmediatamente anterior al Mes <i>h</i>
IPC _a	IPC del Mes inmediatamente anterior al Mes <i>a</i>
TDI	Tasa de descuento real de los ingresos expresada en términos efectivos mensuales y que para efectos de este Proyecto será la señalada en la sección 3.4(a) de la Tabla de Referencias del Capítulo 2 de esta Parte Especial.
<i>a</i>	Mes en el cual se presenta la controversia respecto a la Retribución del Concesionario
<i>h</i>	Mes en el cual se soluciona la controversia respecto a la Retribución del Concesionario

4.4 Giros de Equity

El Concesionario deberá girar como mínimo a la Cuenta Proyecto los siguientes valores dentro de los plazos que a continuación se establecen:

Giros de Equity	Monto mínimo	Fecha máxima del Aporte
Giro 1	Veinte y dos mil ochocientos sesenta y cuatro millones setecientos treinta mil doscientos cuarenta (\$ 22.864.730.240) Pesos del Mes de Referencia.	En la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo.
Giro 2	Cuarenta mil ciento cincuenta y un millones quinientos setenta y cinco mil quinientos noventa (\$40.151.575.590) Pesos del Mes de Referencia.	Seis meses siguientes a la Fecha de Inicio del Contrato

Giro 3	Veinte y seis mil setecientos sesenta y siete millones setecientos diez y siete mil sesenta (\$26.767.717.060) Pesos del Mes de Referencia.	Doce meses siguientes de la Fecha de Inicio del Contrato
Giro 4	Sesenta y nueve mil cuatrocientos veinte y tres millones cuatrocientos cuarenta y seis mil cuatrocientos noventa y tres (\$69.423.446.493) Pesos del Mes de Referencia.	Diez y ocho meses siguientes de la Fecha de Inicio del Contrato
Giro 5	Cuarenta y seis mil doscientos ochenta y dos millones doscientos noventa y siete mil seiscientos sesenta y dos (\$ 46.282.297.662) Pesos del Mes de Referencia.	Veinte y cuatro meses siguientes a la Fecha de Inicio del Contrato
Giro 6	Ochenta y un mil trescientos setenta y seis millones setecientos ochenta y nueve mil cuatrocientos cuarenta y tres (\$81.376.789.443) Pesos del Mes de Referencia.	Treinta meses siguientes a la Fecha de Inicio del Contrato
Giro 7	Cincuenta y cuatro mil doscientos cincuenta y un millones ciento noventa y dos mil novecientos sesenta y dos (\$54.251.192.962) Pesos del Mes de Referencia.	Treinta y seis meses siguientes a la Fecha de Inicio del Contrato
Giro 8	Setenta mil quinientos sesenta y ocho millones seiscientos veinte y cuatro mil trescientos ochenta y cuatro (\$70.568.624.384) Pesos del Mes de Referencia.	Cuarenta y dos meses siguientes a Fecha de Inicio del Contrato
Giro 9	Cuarenta y siete mil cuarenta y cinco millones setecientos cuarenta y nueve mil quinientos ochenta y nueve (\$47.045.749.589 Pesos del Mes de Referencia.	Cuarenta y ocho meses siguientes a la Fecha de Inicio del Contrato
Giro 10	Treinta y seis mil trescientos sesenta y siete millones trescientos treinta y tres mil quinientos ochenta y un (\$36.367.333.581) Pesos del Mes de Referencia.	Cincuenta y cuatro meses siguientes a la Fecha de Inicio del Contrato
Giro 11	Veinte y cuatro mil doscientos cuarenta y cuatro millones ochocientos ochenta y nueve mil cincuenta y cuatro (\$24.244.889.054) Pesos del Mes de Referencia.	Sesenta meses siguientes a la Fecha de Inicio del Contrato

Las fechas máximas y montos mínimos de los Giros 3 a 11 indicados en la tabla anterior podrán ser modificados, siempre que: i) dicho cambio sea autorizado expresamente por los Prestamistas, ii) se acredite tal autorización expresa en los documentos del Cierre Financiero, y iii) la suma de los montos mínimos de los Giros 3 a 11 modificados —expresados en Pesos del Mes de Referencia— sea igual o mayor al setenta por ciento (70%) de la suma total de los Giros 1 a 11 establecidos en esta Parte Especial.

4.5 Fondeo de Subcuentas del Patrimonio Autónomo.

(a) Subcuenta Predios.

El Valor Estimado de Predios y Compensaciones que el Concesionario deberá aportar a la Subcuenta Predios corresponde a la suma de setenta mil novecientos trece millones ochocientos sesenta y siete mil trescientos treinta y ocho (\$ 70.913.867.338) Pesos del Mes de Referencia los cuales deberán estar disponibles en la Subcuenta Predios según se establece a continuación:

Aporte a la Subcuenta Predios	Monto	Fecha Máxima del Aporte
Aporte 1	Treinta y dos mil setecientos cuarenta y siete millones ciento setenta y tres mil setecientos sesenta y un (\$32.747.173.761) Pesos del mes de Referencia.	En la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 2	Treinta y dos mil setecientos cuarenta y siete millones ciento setenta y tres mil setecientos sesenta y un (\$32.747.173.761) Pesos del mes de Referencia.	Seis meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 3	Novcientos tres millones doscientos cincuenta y tres mil trescientos tres (\$903.253.303) Pesos del mes de Referencia.	Doce meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 4	Novcientos tres millones doscientos cincuenta y tres mil trescientos tres (\$903.253.303) Pesos del mes de Referencia.	Diez y ocho meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 5	Novcientos tres millones doscientos cincuenta y tres mil trescientos tres (\$ 903.253.303) Pesos del mes de Referencia.	Veinticuatro meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 6	Novcientos tres millones doscientos cincuenta y tres mil trescientos tres (\$903.253.303) Pesos del mes de Referencia.	Treinta meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 7	Novcientos tres millones doscientos cincuenta y tres mil trescientos tres (\$903.253.303) Pesos del mes de Referencia.	Treinta y seis meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 8	Novcientos tres millones doscientos cincuenta y tres mil trescientos tres	Cuarenta y dos meses desde la Fecha de Inicio del Contrato

	(\$903.253.303) Pesos del mes de Referencia.	
--	--	--

(b) Subcuenta Compensaciones Ambientales.

El Valor Estimado de Compensaciones Ambientales que el Concesionario deberá aportar a la Subcuenta Compensaciones Ambientales corresponde a la suma de treinta y seis mil nueve millones cuatrocientos veinte y dos mil seiscientos noventa y siete (\$36.009.422.697) Pesos del Mes de Referencia, los cuales deberán estar disponibles en la Subcuenta Compensaciones Ambientales según se establece a continuación:

Aporte	Monto	Fecha Máxima del Aporte
Aporte 1	Cuarenta y seis millones trescientos cincuenta mil (\$46.350.000) Pesos del Mes de Referencia.	En la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 2	Cuarenta y seis millones trescientos cincuenta mil (\$ 46.350.000) Pesos del Mes de Referencia.	Seis meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 3	Quinientos cuarenta y un millones novecientos diez y ocho mil cuatrocientos veinte y un (\$541.918.421) Pesos del Mes de Referencia.	Doce meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 4	Quinientos cuarenta y un millones novecientos diez y ocho mil cuatrocientos veinte y un (\$541.918.421) Pesos del Mes de Referencia.	Diez y ocho meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 5	Cuatro mil novecientos noventa y siete millones seiscientos noventa y ocho mil cuatrocientos veinte y un (\$4.997.698.421) Pesos del Mes de Referencia.	Veinte y cuatro meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 6	Cuatro mil novecientos noventa y siete millones seiscientos noventa y ocho mil cuatrocientos veinte y un (\$4.997.698.421) Pesos del Mes de Referencia.	Treinta meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 7	Cinco mil cincuenta y nueve millones novecientos cuarenta y	Treinta y seis meses desde la Fecha de Inicio del Contrato

	dos mil seiscientos ocho (\$5.059.942.608) Pesos del Mes de Referencia.	
Aporte 8	Cinco mil cincuenta y nueve millones novecientos cuarenta y dos mil seiscientos ocho (\$5.059.942.608) Pesos del Mes de Referencia.	Cuarenta y dos meses desde la fecha de inicio del contrato
Aporte 9	Tres mil setecientos treinta y un millones quinientos ochenta y un mil doscientos cincuenta y ocho (\$3.731.581.258) Pesos del Mes de Referencia.	Cuarenta y ocho meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 10	Tres mil setecientos treinta y un millones quinientos ochenta y un mil doscientos cincuenta y ocho (\$3.731.581.258) Pesos del Mes de Referencia.	Cincuenta y cuatro meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 11	Dos mil cuatrocientos diez y ocho millones ciento cuarenta y siete mil noventa y cuatro (\$2.418.147.094) Pesos del Mes de Referencia.	Sesenta meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 12	Dos mil cuatrocientos diez y ocho millones ciento cuarenta y siete mil noventa y cuatro (\$2.418.147.094) Pesos del Mes de Referencia.	Sesenta y seis meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 13	Un mil doscientos nueve millones setenta y tres mil quinientos cuarenta y siete (\$1.209.073.547) Pesos del Mes de Referencia.	Setenta y dos meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 14	Un mil doscientos nueve millones setenta y tres mil quinientos cuarenta y siete (\$ 1.209.073.547) Pesos del Mes de Referencia.	Setenta y ocho meses desde la Fecha de Inicio del Contrato

(c) Subcuenta Redes.

El Valor Estimado de Redes que el Concesionario deberá aportar a la Subcuenta Redes corresponde a cinco mil quinientos ochenta y cinco millones novecientos cincuenta y seis mil ciento un (\$5.585.956.101) Pesos del

Mes de Referencia, los cuales deberán estar disponibles en la Subcuenta Redes según se establece a continuación:

Aporte	Monto	Fecha Máxima del Aporte
Aporte 1	Dos mil setecientos noventa y dos millones novecientos setenta y ocho mil cincuenta (\$2.792.978.050) Pesos del Mes de Referencia	Doce meses desde la Fecha de Inicio del Contrato
Aporte 2	Dos mil setecientos noventa y dos millones novecientos setenta y ocho mil cincuenta (\$2.792.978.050) Pesos del Mes de Referencia	Diez y ocho meses desde la Fecha de Inicio del Contrato

(d) Subcuenta Aportes ANI

En la siguiente tabla se establecen los valores correspondientes a los Aportes ANI, así como las fechas máximas de desembolso para cada uno de ellos. Los valores están expresados en Pesos del Mes de Referencia y serán actualizados, para el cálculo de la Retribución, como se prevé en la Sección 4.3(d) de esta Parte Especial.

Año	Perfil de Vigencias
2019	66.130.549.772
2020	141.199.409.556
2021	141.199.409.556
2022	141.199.409.556
2023	141.199.409.556
2024	141.199.409.556
2025	141.199.409.556
2026	141.199.409.556
2027	141.199.409.556
2028	141.199.409.556
2029	141.199.409.556
2030	141.199.409.556
2031	141.199.409.556
2032	141.199.409.556
2033	141.199.409.556
2034	141.199.409.556
2035	65.014.530.200
2036	-
2037	-
2038	-
2039	-
2040	-

(e) Subcuenta Interventoría y Supervisión.

Durante la vigencia del Contrato y como parte de las obligaciones a su cargo, el Concesionario deberá efectuar los aportes que a continuación se expresan, a la Subcuenta Interventoría y Supervisión.

Aporte	Monto	Fecha Máxima del Aporte
Aporte en Fase de Preconstrucción	Un mil ochocientos tres millones novecientos treinta y seis mil novecientos sesenta y tres (\$1.803.936.963) Pesos del Mes de Referencia	Fecha de constitución del Patrimonio autónomo
Aporte en Fase de Preconstrucción	Un mil ochocientos tres millones novecientos treinta y seis mil novecientos sesenta y tres (\$1.803.936.963) Pesos del Mes de Referencia	A los seis meses siguientes al Inicio del Contrato
Aportes en Fase de Construcción	Tres mil trescientos treinta y cuatro millones ochocientos quince mil trescientos siete (\$3.334.815.307) Pesos del Mes de Referencia	En la fecha de suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción y cada seis meses hasta la finalización de esta Fase.
Aportes en la Etapa de Operación y Mantenimiento	Un mil cuatrocientos veinte y dos millones setecientos trece mil trescientos cuarenta y tres (\$1.422.713.343) Pesos del Mes de Referencia.	En la fecha de Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento y cada seis meses hasta la finalización de dicha Etapa

En caso de que la Fase de Preconstrucción tenga una duración superior a la estimada en la estructuración, el Concesionario deberá seguir fondeando la subcuenta en el monto correspondiente a la Fase de manera proporcional a la duración adicional.

En caso de que la Fase de Construcción tenga una duración superior a la estimada en la estructuración, el Concesionario deberá seguir fondeando la subcuenta en el monto correspondiente a la Fase de manera proporcional a la duración adicional.

(f) Subcuenta Soporte Contractual.

Durante la vigencia del contrato y como parte de las obligaciones a su cargo, el Concesionario deberá efectuar anualmente a la Subcuenta Soporte Contractual los aportes que a continuación se expresan.

Aporte	Monto	Fecha Máxima del Aporte
Aporte inicial	Ciento ochenta millones doscientos cincuenta mil (\$180.250.000) de Pesos del Mes de Referencia	En la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo

Aportes semestrales	Ciento ochenta millones doscientos cincuenta mil (\$180.250.000) de pesos del Mes de Referencia	A los seis meses del aporte anterior y cada semestre corrido a partir de la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo
---------------------	---	---

(g) Subcuenta MASC.

Durante la vigencia del contrato y como parte de las obligaciones a su cargo, el Concesionario deberá efectuar los aportes que a continuación se expresan, a la Subcuenta MASC.

Aporte	Monto	Fecha Máxima del Aporte
Aporte inicial	Ciento noventa y un millones quinientos ochenta mil (\$191.580.000) de pesos del Mes de Referencia	En la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo
Aportes semestrales	Ciento noventa y un millones quinientos ochenta mil (\$191.580.000) de pesos del Mes de Referencia	A los seis meses del aporte anterior y cada semestre corrido a partir de la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo

4.6 Cálculo de la Diferencia de Recaudo

La fórmula a la que se refiere la Sección 3.4(b)(ii) de la Parte General para el cálculo del DR8, DR13 y DR18, es la siguiente:

$$DR_F = \Delta_F * ICP_f * \left(\frac{IPC_f}{IPC_r} \right) * (1 + TDI)^{f+q}$$

Donde:

DR_F	Es la Diferencia de Recaudo expresada en valores del Mes f, contado a partir de la Fecha de Inicio
ΔF	$\Delta F = (VPIP_F - VPIP_r)$ ΔF se calculará para los años 8, 13 y 18. Si el resultado de aplicar la fórmula de ΔF es menor que cero (0), ΔF será igual a cero (0).
F	Año correspondiente a la Diferencia de Recaudo que se calcula, (DR8, DR 13 y DR18, según corresponda).
f	Número de Meses transcurridos entre la Fecha de Inicio y el último día del año para el cual se calcula la Diferencia de Recaudo. Para DR8, $f=96$, para DR13 $f=156$ y para DR18 $f=216$.
IPC_f	Es el IPC de Mes f contado a partir de la Fecha de Inicio.
$VPIP_F$	Es el Valor Presente del Recaudo de Peajes hasta el año F ofrecido por la ANI, para $F=8$, $F=13$ y $F=18$ ($VPIP_8$, $VPIP_{13}$ o $VPIP_{18}$ según corresponda, y de acuerdo con las definiciones 1.163, 1.164 y 1.165 de la Parte General, respectivamente).
$VPIP_f$	Es el $VPIP_m$ calculado cuando m es igual a f , según la fórmula para calcular el $VPIP_m$ de la Parte General, para los Meses $f=96$, $f=156$ y $f=216$.
IPC_r	Es el IPC correspondiente al Mes de Referencia

<i>TDI</i>	Tasa de descuento real de los ingresos expresada en términos efectivos mensuales y que para efectos de este Proyecto será la señalada en la sección 3.4(a) de la Tabla de Referencia del Capítulo 2 de esta Parte Especial.
<i>ICP_f</i>	<p>Es el Índice de Cumplimiento Promedio hasta el Mes <i>f</i>, calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $ICP_f = \frac{\sum_{j=x}^f IC_j}{n}$ <p>Donde,</p> <p><i>j</i> = Contador del número de meses. El valor inicial de <i>j</i> varía dependiendo de la Diferencia de Recaudo que se calcula, así: (i) para el DR8, <i>j</i> inicia en el mes <i>x</i> siguiente al mes de suscripción del Acta de Terminación de Unidad Funcional o Acta de Terminación Parcial de Unidad Funcional, según corresponda; (ii) para el DR13, inicia en el mes <i>x</i>=97 y para (iii) para el DR18, inicia en el mes <i>x</i>=157.</p> <p><i>n</i> = Número de meses transcurridos entre el cálculo de cada Diferencia de Recaudo: (i) para el DR8, <i>n</i>=número de meses transcurridos entre el mes siguiente al mes de suscripción del Acta de Terminación de Unidad Funcional o Acta de Terminación Parcial de Unidad Funcional, según corresponda, y el mes 96; (ii) para el DR13, <i>n</i> =60 y (iii) para el DR18, <i>n</i> =60.</p> <p><i>IC_j</i> = Índice de Cumplimiento en el periodo <i>j</i>, calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $IC_j = \sum_{u=1}^{u=Z} IC_{UFu_j} * \left(\frac{\%p_{UFu}}{T} \right)$ <p>Donde,</p> <p><i>IC_j</i> = Índice de Cumplimiento del Proyecto medido para el periodo <i>j</i>.</p> <p><i>IC_{UFu_j}</i> = Índice de Cumplimiento de la Unidad Funcional <i>u</i> para el periodo <i>j</i>.</p> <p><i>%p_{UFu}</i> = Porcentaje de participación de la Unidad Funcional <i>u</i>, de acuerdo con lo establecido en la Parte Especial.</p> <p><i>T</i> = Suma de los porcentajes de participación de las Unidades Funcionales para las que fue medido el Índice de Cumplimiento en el periodo <i>j</i>.</p> <p><i>Z</i> = Número de Unidades Funcionales para las que fue medido el Índice de Cumplimiento en el periodo <i>j</i>.</p>
<i>q</i>	Número de Meses transcurridos entre el Mes de Referencia y el Mes de la Fecha de Inicio.

CAPÍTULO V ETAPA PREOPERATIVA

5.1 Características de los Contratistas.

Para efectos de lo previsto en el numeral 5.2(a) de la Parte General, el Contratista encargado de la ejecución del Contrato de Construcción deberá cumplir los requisitos de experiencia mínimos que se establecen a continuación.

- (a) Experiencia en Construcción y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación de vías.
 - (i) Para estos efectos se deberá acreditar:
 - (1) La Construcción de carreteras nuevas y/o el Mejoramiento de carreteras existentes y/o la ampliación de al menos un carril de carreteras o vías urbanas existentes, cuyo total será de cien (100) kilómetros de vía.; o
 - (2) La rehabilitación de ciento cuarenta (140) kilómetros de carreteras; o
 - (3) Una combinación de (1) y (2) que sume ciento cuarenta (140) kilómetros y en la cual los kilómetros de Construcción y/o Mejoramiento se multipliquen por un factor de uno punto cuatro (1.4) antes de sumarse con los kilómetros de rehabilitación.
 - (ii) Para acreditar esta experiencia solamente podrá sumar hasta cinco (5) contratos.
- (b) Experiencia en Construcción de Puentes y/o Viaductos. Además de la experiencia referida en la Sección 5.1(a) anterior, se deberá acreditar la Construcción de un mínimo de dos mil (2000) metros de Puentes y/o Viaductos. Se podrán sumar hasta cinco (5) contratos, siempre que al menos uno de ellos incluya la Construcción de un Puente o un Viaducto de por lo menos doscientos (200) metros de longitud.

5.2 Programación de las Obras

En la tabla siguiente se presentan los plazos máximos para el inicio de la operación de las Unidades Funcionales, los cuales deberán contarse a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción.

Unidad Funcional	Plazo Máximo de Ejecución
Unidad Funcional 1	Treinta y seis Meses.
Unidad Funcional 2	Cuarenta y ocho Meses.
Unidad Funcional 3	Cuarenta y ocho Meses.
Unidad Funcional 4	Treinta y seis Meses.

CAPÍTULO VI SANCIONES Y ESQUEMAS DE APREMIO

6.1 Eventos Generadores de Imposición de Multas.

Para efectos de lo previsto en el numeral 10.1(a) de la Parte General, frente a un incumplimiento total o parcial del Concesionario respecto de alguna cualquiera de las siguientes obligaciones estipuladas en el Contrato, la ANI impondrá al Concesionario las Multas en los montos y condiciones que adelante se regulan:

- (a) Multa por no recibo de Unidades Funcionales: Por no recibir físicamente las Unidades Funcionales o no ocupar o no recibir los Predios incluidos en el Proyecto, en los plazos y demás términos y condiciones establecidos en el Contrato, se aplicará una Multa equivalente a veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (b) Multa por incumplimiento en la entrega de los Estudios y Diseños o los Estudios de Trazado y Diseño Geométrico: Por no entregar los Estudios de Detalle o los Estudios de Trazado y Diseño Geométrico, en los términos, tiempo y condiciones señalados en el Contrato, se causará una Multa equivalente a diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (c) Multa por no terminación de las Intervenciones en la Unidad Funcional: Por no terminar las Intervenciones de cada Unidad Funcional, en los plazos establecidos en este Contrato, se causará una Multa equivalente a noventa (90) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de ciento veinte (120) Días.
- (d) Multa por el incumplimiento en la entrega del Plan de Obras: Por no cumplir con la entrega del Plan de Obras o con las condiciones para su elaboración y presentación, se causará una Multa equivalente a veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (e) Multa por el incumplimiento en el Plan de Obras: Por no cumplir con los avances de obra previstos en el Plan de Obras, se causará una Multa equivalente a cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista en el Plan de Obras para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de noventa (90) Días. Esta multa no se causará cuando ocurra el supuesto previsto en la Sección 6.1(c) de esta Parte Especial, evento en el cual sólo tendrá aplicación la multa señalada en dicha Sección.
- (f) Multa por incumplimiento de las Obligaciones Ambientales: Si el Concesionario incumple cualquiera de las obligaciones correspondientes a la Gestión Social y Ambiental que de acuerdo con

este Contrato le son exigibles, incluyendo aquellas contenidas en la Licencia Ambiental o en cualquier otra autorización expedida por la Autoridad Ambiental, se causará una Multa diaria de quince (15) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir del requerimiento que haga el Interventor al Concesionario. Esta Multa se causará sin perjuicio de las sanciones administrativas a que hubiere lugar, por parte de la autoridad competente. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.

- (g) Multa por incumplimiento de las obligaciones prediales: Si el Concesionario incumple las obligaciones de Gestión Predial que de acuerdo con este Contrato le son exigibles, se causará una Multa diaria de quince (15) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir del requerimiento que haga el Interventor al Concesionario. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (h) Multa por incumplimiento en la entrega de información al Interventor y/o a la ANI: Si el Concesionario no entrega la información completa que le solicite el Interventor, siempre y cuando ésta se relacione con el objeto del presente Contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una Multa diaria de siete (7) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (i) Multa por incumplimiento en la obligación de entregar cualquiera de los documentos mencionados en la Sección 4.2(z) de la Parte General. Por no entregar cualquiera de los planes y/o manuales en los plazos y cumpliendo con las características descritas en el Contrato, se causará una Multa diaria equivalente a diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (j) Multa por Incumplimientos recurrentes de los Indicadores: Si el incumplimiento de los valores mínimos de aceptación de cualquiera de los Indicadores (según esos valores se definen en el Apéndice Técnico 4 para una misma Unidad Funcional durante (i) tres (3) Meses consecutivos o (ii) seis (6) Meses de un mismo año calendario, sin importar si son continuos o discontinuos, se causará una Multa diaria de treinta (30) salarios mínimos mensuales legales vigentes , por cada Día transcurrido a partir del requerimiento que haga el Interventor al Concesionario. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (k) Multa por incumplimientos de las Especificaciones Técnicas y Niveles de Servicio: Si el Concesionario incumple cualquiera de las Especificaciones Técnicas, se causará una Multa diaria de veinte (20) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir del requerimiento que haga el Interventor al Concesionario. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2 (d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de cincuenta (50) Días.
- (l) Multa por cobro excesivo de Peajes: En caso que el Concesionario haya cobrado tarifas de Peaje en montos superiores a las tarifas autorizadas contractualmente, además de rebajar de inmediato las tarifas cuando se advierta esta situación, se aplicará una Multa de quince (15) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día durante el cual el Concesionario hubiere cobrado peajes en exceso de lo autorizado. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2 (d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de quince (15) Días.

- (m) Multa por incumplimiento en la constitución y fondeo de Subcuentas: Por no constituir y/o fondear las subcuentas a las que se refiere la Sección 4.6 de esta Parte Especial, dentro de los plazos y con los montos, se causará una Multa diaria equivalente a veinte (20) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (n) Multa por incumplimiento en el Cierre Financiero: Por no obtener el Cierre Financiero dentro de los plazos, condiciones y montos establecidos en este Contrato, se causará una Multa diaria equivalente a setenta (70) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de noventa (90) Días.
- (o) Multa por incumplimiento en los Giros de Equity: Por no hacer los Giros de Equity, dentro de los plazos, condiciones y montos establecidos en este Contrato, se causará una Multa diaria equivalente a setenta (70) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de noventa (90) Días.
- (p) Incumplimiento en el pago de los salarios, prestaciones sociales y parafiscales: Por el incumplimiento de la obligación de estar al día en el pago de salarios, prestaciones sociales y parafiscales de los empleados del Concesionario, así como de cualquier trabajador (ya sea del Concesionario, de los Contratistas o Subcontratistas), la ANI podrá imponer una multa diaria equivalente veinte (20) salarios mínimos mensuales legales por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de noventa (90) Días.
- (q) Multa por utilización de software carente de licencia: Por utilizar bienes o elementos de soporte lógico o software carentes de licencia en cualquiera de los equipos dispuestos por el Concesionario, se causará una Multa equivalente a diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha en que haya sido instalado por el Concesionario el bien o elemento de soporte lógico o software de que se trate y hasta el momento en que el mismo sea debidamente licenciado. En caso de no poderse determinar la fecha de instalación, la Multa se causará desde el momento en que se verifique la carencia de licencia. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de noventa (90) Días.
- (r) Multa por incumplimiento en la constitución y mantenimiento de las garantías: Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la Etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en el Contrato, se causará una Multa equivalente a veinte (20) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de veinte (20) Días.
- (s) Multa por no cumplimiento de los requisitos para la suscripción del Acta de Inicio: Si con posterioridad a la expedición de la Orden de Inicio en los términos señalados en la Parte General, el Concesionario no cumple con alguno de los requisitos de que tratan las Secciones 2.3(b), se causará una Multa diaria de veinte (20) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de la obligación correspondiente. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, no habrá el término máximo de imposición.

- (t) Multa por incumplimiento de otras obligaciones del Proyecto: Si el Concesionario incumpliére alguna de las obligaciones contenidas en el Contrato, que no se encuentra incluida en las demás Multas a que hace referencia la presente cláusula, se causará una Multa diaria de siete (7) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de la obligación correspondiente. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, no habrá el término máximo de imposición.

6.2 Valor de la Cláusula Penal

- (a) El valor de la Cláusula Penal será el uno coma nueve por ciento (1,9%) del Valor del Contrato, si la Terminación Anticipada del Contrato se presenta dentro del período comprendido entre la fecha de suscripción del Contrato y la fecha de suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción.
- (b) El valor de la Cláusula Penal será el cuatro coma cinco por ciento (4,5%) del Valor del Contrato, si la Terminación Anticipada del Contrato se presenta dentro del período comprendido entre la fecha de suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción y la fecha de suscripción de la última Acta de Terminación de Unidad Funcional.
- (c) El valor de la Cláusula Penal Será el uno coma nueve por ciento (1,9%) del Valor del Contrato, si la Terminación Anticipada del Contrato se presenta dentro del período comprendido entre la fecha de suscripción de la última Acta de Terminación de Unidad Funcional y el Acta de Reversión.



CAPÍTULO VII. GARANTÍAS

7.1 Valor y Vigencia del Amparo de Cumplimiento

- (a) Para cada una de las Etapas en las que se divide el plazo del Contrato, la vigencia del amparo de cumplimiento será la siguiente
- (i) Etapa Preoperativa: El plazo señalado en la Sección 3.8(a) y 3.8(b) de esta Parte Especial, salvo que se trate de garantía bancaria, cuya vigencia deberá cubrir el plazo estimado de la Fase de Preconstrucción y Fase de Construcción y seis (6) meses más.
 - (ii) Etapa de Operación y Mantenimiento: Para efectos del amparo de cumplimiento, la Etapa de Operación y Mantenimiento será dividida en periodos de cinco (5) años. El último periodo equivaldrá al término igual o inferior a cinco (5) años remanente para la terminación de la Etapa. Para cada periodo, el Concesionario obtendrá un amparo con una vigencia equivalente a la duración de dicho periodo, salvo que se trate de garantía bancaria, cuya vigencia deberá cubrir el período quinquenal y seis (6) meses más.
 - (iii) Etapa de Reversión: El amparo de cumplimiento tendrá una vigencia equivalente a la duración de la Etapa de Reversión.
- (b) Para cada una de las Etapas en las que se divide el plazo del Contrato, el valor del amparo de cumplimiento será el siguiente:
- (i) Etapa Preoperativa: el valor del amparo de cumplimiento será de cuatrocientos sesenta mil trescientos dos millones de pesos (\$460.302.000.000), del Mes de Referencia.
 - (ii) Etapa de Operación y Mantenimiento: el valor del amparo de cumplimiento será ciento cuarenta y cinco mil seiscientos veinticuatro millones de pesos (\$145.624.000.000), del Mes de Referencia., por cada periodo quinquenal.
 - (iii) Etapa de Reversión: el valor del amparo de cumplimiento será de ocho mil quinientos catorce millones de pesos (\$8.514.000.000) del Mes de Referencia.

7.2 Valor y Vigencia del Amparo de Pago de Salarios y Prestaciones Sociales

- (a) Para cada una de las Etapas en las que se divide el plazo del Contrato, la vigencia del amparo de pago de salarios y prestaciones sociales será la siguiente:
- (i) Etapa Preoperativa: El plazo señalado en la Sección 3.8(a) y 3.8(b) de esta Parte Especial, y tres (3) años más.
 - (ii) Etapa de Operación y Mantenimiento: Para efectos del amparo de pago de salarios y prestaciones sociales, la Etapa de Operación y Mantenimiento será dividida en periodos de cinco (5) años. El último periodo equivaldrá al término igual o inferior a cinco (5) años remanente para la terminación de la Etapa. Para cada periodo, el Concesionario obtendrá un amparo con una vigencia equivalente a la duración de dicho periodo y tres (3) años más.
 - (iii) Etapa de Reversión: El amparo de pagos de salarios y prestaciones sociales tendrá una vigencia equivalente a la duración de la Etapa de Reversión y tres (3) años más.

(b) Para cada una de las Etapas en las que se divide el plazo del Contrato, el valor del amparo de pago de salarios y prestaciones sociales será el siguiente:

- (i) Etapa Preoperativa: el valor del amparo de pago de salarios y prestaciones sociales será de sesenta mil cuatrocientos noventa y cinco millones de pesos (\$60.495.000.000) del Mes de Referencia.
- (ii) Etapa de Operación y Mantenimiento: el valor del amparo de pago de salarios y prestaciones sociales será de cinco mil ochocientos ochenta y cinco millones de pesos (\$5.885.000.000) del Mes de Referencia, por cada periodo quinquenal.
- (iii) Etapa de Reversión: el valor del amparo de pago de salarios y prestaciones sociales será de cuatro mil doscientos cincuenta y siete millones de pesos (\$4.257.000.000) del Mes de Referencia

7.3 Valor y vigencia para los amparos de Calidad

(a) Etapa Preoperativa.

- (i) Las coberturas de calidad y estabilidad de las obras, harán parte de la garantía única de cumplimiento antes de finalizar la etapa Preoperativa (Acta de Terminación de la última Unidad Funcional). Finalizada la etapa Preoperativa el concesionario deberá obtener el amparo de calidad y estabilidad de las obras por un período de cinco (5) años descontando el lapso transcurrido entre el Acta de Terminación de cada Unidad Funcional y la finalización de la etapa Preoperativa.
- (ii) El valor del amparo de calidad y estabilidad de las obras será el que se establece en la siguiente tabla para cada Unidad Funcional, expresado en pesos del Mes de Referencia.

Unidad Funcional	Valor amparo
UF1	Veinte y tres mil trescientos treinta y seis millones de pesos (\$23.336. 000.000) del Mes de Referencia.
UF2	Treinta y un mil quinientos siete millones de pesos (\$31.507.000.000) del Mes de Referencia.
UF3	Treinta y dos mil doscientos ochenta y ocho millones de pesos (\$32.288.000.000) del Mes de Referencia.
UF4	Veintiún mil doscientos treinta y siete millones de pesos (\$21.237.000.000) del Mes de Referencia.

(b) Etapa de Reversión

- (i) El plazo de las coberturas de calidad y estabilidad de las obras de mantenimiento será desde la finalización de la Etapa de Operación y Mantenimiento y dos (2) años más.
- (ii) El valor del amparo de calidad y estabilidad de las obras de mantenimiento para la Etapa de Reversión será el que se establece en la siguiente tabla para cada Unidad Funcional, expresado en pesos del Mes de Referencia.

Unidad Funcional	Valor amparo
UF1	Dos mil sesenta y tres millones de pesos (\$ 2.063.000.000) del Mes de Referencia.
UF2	Dos mil trescientos treinta millones de pesos (\$2.330.000.000) del Mes de Referencia.

UF3	Dos mil ciento setenta y tres millones de pesos (\$2.173.000.000) del Mes de Referencia.
UF4	Un mil novecientos cuarenta y ocho millones de pesos (\$1.948.000.000) del Mes de Referencia.

(c) Etapa Preoperativa.

- (i) El plazo de las coberturas de calidad de los bienes y equipos suministrados harán parte de la garantía única de cumplimiento antes de finalizar la etapa Preoperativa (Acta de Terminación de la última Unidad Funcional). Finalizada la etapa Preoperativa el Concesionario deberá obtener el amparo de calidad de los bienes y equipos suministrados por un período de 5 (cinco) años descontando el lapso transcurrido entre el Acta de Terminación de cada Unidad Funcional y la finalización de la etapa Preoperativa de forma tal que ésta especie de obligaciones siempre estén cubiertas por una garantía.
- (ii) El valor del amparo de calidad de los bienes y equipos suministrados será el que se establece en la siguiente tabla para cada Unidad Funcional, expresado en pesos del Mes de Referencia.

Unidad Funcional	Valor amparo
UF1	Quinientos treinta y tres millones de pesos (\$533.000.000) del Mes de Referencia.
UF2	Trescientos treinta y tres millones de pesos (\$333.000.000) del Mes de Referencia.
UF3	Doscientos treinta y cinco millones de pesos (\$235.000.000) del Mes de Referencia.
UF4	Ochocientos veinticinco millones de pesos (\$825.000.000) del Mes de Referencia.

7.4 Valor y vigencia para los amparos de responsabilidad civil

- (a) Fase de Preconstrucción
- (i) El plazo de las coberturas del amparo de responsabilidad civil equivaldrá a la duración de la Fase según se señala en la Sección 3.8(a) de esta Parte Especial.
- (ii) El valor del amparo mínimo es de veintinueve mil cuatrocientos setenta y cinco millones de pesos (\$29.475.000.000) del Mes de Referencia.
- (b) Fase de Construcción
- (i) El plazo de las coberturas del amparo de responsabilidad civil equivaldrá a la de duración de la Fase de Construcción según se señala en la Sección 3.8(b) de esta Parte Especial.
- (ii) El valor del amparo mínimo es de veintinueve mil cuatrocientos setenta y cinco millones de pesos (\$29.475.000.000) del Mes de Referencia.
- (c) Etapa de Operación y Mantenimiento
- (i) El plazo de las coberturas del amparo de responsabilidad civil equivaldrá a la duración de la Etapa de Operación y Mantenimiento según se señala en la Parte General.
- (ii) El valor del amparo mínimo es de veintinueve mil cuatrocientos setenta y cinco millones de pesos (\$29.475.000.000) del Mes de Referencia.
- (d) Etapa de Reversión
- (i) El plazo de las coberturas del amparo de responsabilidad civil equivaldrá a la duración de la Etapa según se señala en la Parte General.
- (ii) El valor del amparo mínimo es de veintinueve mil cuatrocientos setenta y cinco millones de pesos (\$29.475.000.000) del Mes de Referencia.

7.5 Valor y vigencia para los amparos de todo riesgo obra civil

- (a) Fase de Preconstrucción
- (i) El plazo de las coberturas de los amparos de todo riesgo obra civil equivaldrá a la duración de la Fase de Preconstrucción según se señala en la Sección 3.8(a) de esta Parte Especial.
- (ii) El valor del amparo será como se indica en la Sección 12.8.(a).(ii) de la Parte General.
- (b) Fase de Construcción

- (i) El plazo de las coberturas de los amparos de todo riesgo obra civil equivaldrá a la duración de la Fase de Construcción de cada Unidad Funcional y deberá guardar concordancia con el amparo de obra civil terminada, de forma que se asegure el amparo ininterrumpido de los seguros sobre los bienes objeto de dicho amparo.
 - (ii) El valor asegurable del amparo será el equivalente al valor del Contrato de Construcción, consideradas cada una de las Unidades Funcionales, de forma que se permita la reconstrucción de todas y cada una de las pérdidas que les afecte. Sin perjuicio de lo anterior el valor asegurado del amparo será como se indica en la Sección 12.8 de la Parte General.
- (c) Etapa de Operación y Mantenimiento
- (i) El plazo de las coberturas de los amparos de todo riesgo obra civil iniciará con la fecha de suscripción de cada acta de Terminación de Unidad Funcional y hasta terminar la finalización de la Etapa de Reversión.
 - (ii) El valor asegurable de los amparos de todo riesgo obra civil será el equivalente al valor de la obra civil terminada, inicia para cada una de las Unidades Funcionales, de forma que se permita la reconstrucción de la totalidad de cada una de las pérdidas que les afecte. Sin perjuicio de lo anterior el valor asegurado del amparo será como se indica en la Sección 12.8.(a).(ii) de la Parte General.

NOTA: El concesionario deberá realizar o contratar con terceros, a su costa y riesgo, un estudio de pérdida máxima probable para hacer correctamente la valoración de la suma asegurada, de forma que los amparos de todo riesgo de obra civil cubran correctamente la infraestructura en el estado en que se le entrega, el valor de la obra en su construcción y el valor de la obra civil terminada. Los amparos deberán integrar el remanente de lo entregado, más la obra misma. Serán de cuenta del Concesionario los efectos de las deficiencias en las coberturas, amparos y en el seguro mismo, derivados de incumplimiento de garantías, infraseguros y deducibles.

En constancia de lo anterior, las partes suscriben el presente contrato – parte especial, en la ciudad de Bogotá D.C., en dos (2) originales del mismo tenor y validez, uno para cada parte, a los

11 AGO. 2015

LUIS FERNANDO ANDRADE MORENO

C.C. 79.446 de Usaquén

Presidente

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE

C.C. 9.199.222 de Pasto

Representante Legal

NUEVO CAUCA S.A.S.

Revisó aspectos jurídicos: Alfredo Bocanegra Varón - Vicepresidente Jurídico

Revisó aspectos jurídicos: Diego Andrés Beltrán H. - Gerente GIT Estructuración - VJ

Revisó aspectos jurídicos: Camilo Andrés Salazar C. - Gerencia Estructuración - VJ

Revisó aspectos Técnicos: Camilo Andrés Jaramillo - Vicepresidente de Estructuración

Revisó aspectos Técnicos: Libardo Silva morales - Vicepresidencia de Estructuración

Revisó aspectos Técnicos: Germán Andrés Fuertes Chaparro - Vicepresidencia de Estructuración

Revisó aspectos financieros y de riesgos: Omar Cervantes de los Ríos - Gerencia Financiera - VE

Revisó aspectos financieros y de riesgos: Gisela Pupo Arabia - Gerencia Financiera - VE

Revisó aspectos financieros y de riesgos: Andrés Hernández - Gerente Financiero - VE

Revisó aspectos Garantías: Iván Fierro - Gerente de Proyectos - VE

Revisó Aspectos Ambientales: Jairo Fernando Arguello - Gerente Ambiental y Social - VPRE

Revisó Aspectos Sociales: Jairo Fernando Arguello - Gerente Ambiental y Social - VPRE

Revisó Aspectos Sociales: Delia Alexandra Zambrano - Gerencia Ambiental y Social - VPRE

Revisó Aspectos Prediales: Dilver Octavio Pintor - Gerencia Predial - VPRE

Revisó Aspectos Prediales: Edgar Chacón - Gerente Predial - VPRE

Revisó Aspectos de Riesgos: Maria Carolina Ardila - Gerente de Riesgos - VPRE

Revisó Trámite de suscripción y Perfeccionamiento del Contrato: Gabriel Eduardo del Toro - Gerente de Contratación - VJ

Revisó Trámite de suscripción y Perfeccionamiento del Contrato: Claudia Juliana Ferro - Gerencia de Contratación - VJ

