

Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO EL ESQUEMA DE APP N° 15 DE
Entre:

11 SET. 2015

Concedente:
Agencia Nacional de Infraestructura

Concesionario:
Concesionaria Vial Unión del Sur S.A.S

CONTRATO

PARTE ESPECIAL

CAPÍTULO I	REGLAS DE INTERPRETACIÓN DE ESTE DOCUMENTO....	3
CAPÍTULO II	TABLA DE REFERENCIAS A LA PARTE GENERAL	4
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	10
3.5	Entrega de la Infraestructura.....	10
3.6	Estaciones de Peaje.....	12
3.7	Comisión de Éxito	12
3.8	Plazos Estimados de las Fases de la Etapa Preoperativa	13
CAPÍTULO IV	ASPECTOS ECONÓMICOS DEL CONTRATO	15
4.1	Porcentaje de Participación de las Unidades Funcionales.....	15
4.2	Estructura Tarifaria.....	15
4.3	Cálculo de la Retribución	22
4.4	Girós de Equity	27
4.5	Fondeo de Subcuentas del Patrimonio Autónomo.	28
4.6	Cálculo de la Diferencia de Recaudo	35
CAPÍTULO V	ETAPA PREOPERATIVA.....	37
5.1	Características de los Contratistas.	37
5.2	Programación de las Obras.....	37
CAPÍTULO VI	SANCIONES Y ESQUEMAS DE APREMIO.....	39
6.1	Eventos Generadores de Imposición de Multas.	39
6.2	Valor de la Cláusula Penal.....	43
CAPÍTULO VII	GARANTÍAS	44
7.1	Valor y Vigencia del Amparo de Cumplimiento.....	44
7.2	Valor y Vigencia del Amparo de Pago de Salarios y Prestaciones Sociales.....	45
7.3	Valor y vigencia para los amparos de Calidad	46
7.4	Valor y vigencia para los amparos de responsabilidad civil	48
7.5	Valor y vigencia para los amparos de todo riesgo obra civil.....	49

**CAPÍTULO I REGLAS DE INTERPRETACIÓN DE ESTE
DOCUMENTO**

- (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.

CAPÍTULO II TABLA DE REFERENCIAS A LA PARTE GENERAL

SECCION DE LA PARTE GENERAL	DESCRIPCION DE LA REFERENCIA
1.15	
1.23	Corresponde a las situaciones en las que los vehículos pueden transitar en ambos sentidos de manera simultánea, al menos en una calzada horizontal o en una calzada
1.25	
1.31	Ver Sección 3.1(d) de esta Parte Especial
1.55	
1.99	El Mes de Referencia es 31 de diciembre de 2013
1.122	
1.127	Invitación a Pagar número No. VPAVE-III-011-2013
1.131	
1.140	Ver Sección 4.3
1.159	
1.163	Ver Sección 10 de esta Parte Especial
1.165	
1.167	El VPIP equivale a un billón ciento sesenta y dos mil cuatrocientos noventa y cinco millones ochocientos ochenta y tres mil cuatrocientos cincuenta y cinco pesos (S1,172,495,483,405) Pesos del Mes de Referencia
1.168	
1.169	El VPIP equivale a quinientos noventa y seis mil seiscientos treinta y siete millones seiscientos noventa mil ochocientos setenta y cuatro pesos (S596,637,720,874) Pesos del Mes de Referencia
1.170	
2.1	Ver Secciones 3.2, 3.3 y 3.3(b) de esta Parte Especial
2.2(a)	
2.2(d)	Ver Sección 4.3(d) de esta Parte Especial
2.3(b)(vi)	
2.3(b)(viii)	Ver Sección 4.4 de esta Parte Especial
2.5(a)	
3.1(c)	Ver Secciones 4.1, 4.2 y 4.3 de esta Parte Especial
3.1(d)(iv)	

3.2(a)	Ver Sección 4.3 de esta Parte Especial
3.2(b)	
3.3(a)	Ver Sección 3.0 de esta Parte Especial
3.3(c)	
3.4(a)	La tasa de descuento real (RDR) expresada en términos efectivos nominales para efectos de este Proyecto, será de cero con un octavo y cinco centésimos por ciento (0.55/10%)
3.4(b)(ii)	
3.4(c)	La fórmula para el cálculo de PRD y DRD se encuentran en la Sección 4.6 de esta Parte Especial
3.4(g)	
3.4(g)	El índice Proyección 1% - 10%, será del cincuenta por ciento (50%)
3.8(a)	
3.8(a)	
3.8(a)	
3.9(a)	
3.14(a)	
3.14(f)(i)	
3.14(g)(i)	
3.14(h)(i)	
3.14(i)(ii)(1)	
3.14(i)(ii)(2)	
3.14(i)(ii)(5)	
3.14(i)(iii)(1)	El porcentaje de participación de cada Unidad Patrimonial se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial
3.14(i)(iv)(1)	
3.14(i)(v)(1)	Ver Sección 4.5(d) de esta Parte Especial
3.14(i)(vi)(1)	
3.14(i)(viii)(1)	El porcentaje de participación de cada Unidad Patrimonial se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial

Handwritten signature/initials

Handwritten signature

CAPÍTULO III ASPECTOS GENERALES

3.1 Identificación de las Partes.

- (a) La ANI, representada en este acto por **LUIS FERNANDO ANDRADE MORENO**, en su calidad de Presidente.
- (b) El Concesionario es la sociedad de objeto único Concesionaria Vial Unión del Sur S.A.S., identificada con NIT 900.880.846-3, sociedad constituida bajo las leyes de Colombia, representada en este acto por **LEOPOLDO JOSÉ PELLÓN REVUELTA** en su calidad de representante legal principal y **RAMIRO JAVIER FREIRE RODRÍGUEZ**, en su calidad de representante legal suplente.

3.2 Alcance del Proyecto

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

3.3 División del Proyecto

- (a) El Proyecto corresponde al corredor Rumichaca - Pasto el cual se divide en cinco (5) Unidades Funcionales:

UF	SECTOR	INTERVENCIÓN PREVISTA	LONGITUD APROXIMADA ORIGEN DESTINO(KM)
UF 1	Rumichaca – Ipiales (PR 0+000 PR 0+900)	Operación y mantenimiento. Incluye la operación y mantenimiento de los enlaces de conexión al CEBAF.	0.90 Km
	Ipiales – La Josefina – PR 25.6 (PR 0+900 PR 25+600)	Mejoramiento de la calzada existente y construcción de la 2ª calzada. Mantenimiento y operación.	24.7 Km
UF 2	PR 25.6 – PR 31.9 (PR 25+600-PR 31+900)	Mejoramiento de la calzada existente y construcción de la 2ª calzada. Mantenimiento y operación.	6.30 Km
UF 3	PR 31.9 – Pedregal (PR 31+900-PR 41+709)	Mejoramiento de la calzada existente y construcción de la 2ª calzada. Mantenimiento y operación.	9.81 Km
UF 4	Pedregal – Tangua (PR 0+000-PR 15+760)	Mejoramiento de la calzada existente y construcción de la 2ª calzada. Mantenimiento y operación.	15.76 Km

UF 5	Tangua –Pasto (PR 15+760 – PR 37+959)	Mejoramiento de la calzada existente y construcción de la 2ª calzada. Mantenimiento y operación.	22.20 Km
------	---------------------------------------	--	----------

3.4 Valor del Contrato

El Valor del Contrato es Dos billones trescientos diez y seis mil ciento veinte y siete millones setecientos setenta y un mil ciento ochenta y un (\$ 2.316.127.771.181) Pesos del Mes de Referencia.

3.5 Entrega de la Infraestructura

- (a) Con la suscripción del Acta de Inicio, la ANI hará entrega de las obras y Predios que para ese momento compongan cada una de las Unidades Funcionales y estén disponibles.
- (b) Dentro de la infraestructura programada para ser recibida por el Concesionario al inicio del Contrato se encuentran las siguientes vías:

Código de vía (nomenclatura)	Ente Competente	Origen (Nombre – PR)	Destino (Nombre – PR)	Longitud Aproximada (Km)	Estado actual
Ruta Nacional 25 Tramo 2501 y Tramo 25 NRC	INVIAS	Estribo Oriental del Puente Internacional de Rumichaca P.R. 0+040 No incluye el puente internacional	Pasto (Calle 12 con Carrera 4): P.R. 83+000 Intercambiador de Catambuco con sus lazos en la Variante Oriental de Pasto: PR0+440 de la Variante Oriental	83	Vía nacional bidireccional incluye el tramo entre el estribo oriental del puente de Rumichaca P.R. 0+040 y el intercambiador Sur de Ipiales P.R. 0+940, en doble calzada de tres carriles por sentido y los enlaces de conexión al CEBAF,

					a construir por INVIAS. (No incluye el puente internacional). Incluye la Variante de Ipiales, el paso urbano de Ipiales y pasos por los centros poblados.
--	--	--	--	--	---

Los trayectos mencionados anteriormente no incluyen las partes de los mismos que están siendo intervenidos según se detalla a continuación:

Código de vía (nomenclatura)	Ente Competente	Origen (Nombre - PR)	Destino (Nombre - PR)	Longitud Aproximada (Km)	Estado actual
Ruta Nacional 25 Tramo 2501	INVIAS	Puente Internacional de Rumichaca P.R. 0+040	Intercambiador sur Variante de Ipiales PR 0+940	0.90	Vía nacional bidireccional en construcción de doble calzada de 3+3 carriles incluyendo enlaces al CEBAF

Estas partes de los trayectos se entregarán una vez culminen las obras que se están desarrollando.

- (c) Incorporación de trayectos competencia de INVIAS a la Concesión y recibo de obras:

Se entenderá que los trayectos definidos en la sección (b) a cargo del INVIAS se incorporarán a la Concesión una vez la ANI reciba las obras de parte de INVIAS. El Concesionario tiene la obligación de recibir los trayectos intervenidos, en el estado en que se encuentren, El Concesionario deberá garantizar en los tramos o puntos donde se hicieron intervenciones que se incorporen a la respectiva Unidad Funcional, el cumplimiento de los indicadores en los mismos términos descritos en el Apéndice Técnico 2 durante la Etapa Preoperativa según los plazos definidos en

la Sección 5.2 de la Parte Especial para la Unidad Funcional 1, y para la Etapa de Operación y Mantenimiento, los indicadores descritos Apéndice Técnico 4.

Cuando quiera que en desarrollo de sus propias actividades el Concesionario efectúe obras o haga trabajos necesarios para la prestación del servicio público y/o para el cumplimiento de los indicadores, que reemplacen total o parcialmente las obras y los trabajos garantizados por las pólizas de estabilidad correspondientes a las obras de competencia del INVÍAS, se entenderá que el Concesionario deberá responder por las correspondientes obras o trabajos en los mismos términos de la Infraestructura que no estaba siendo intervenida.

3.6 Estaciones de Peaje

- (a) La estación de Peaje existente es: El Placer, ubicada en la Ruta Nacional 25 Tramo 2504, PR 56 + 000, Bidireccional.
- (b) El recaudo de la Estación de Peaje El Placer comenzará en la fecha de entrega del mismo que se efectuará a partir de la orden de inicio. Esta Estación de Peaje se reubicará de conformidad con lo establecido en la Sección 3.6 del Apéndice Técnico 1, una vez se concluya la Unidad Funcional Cuatro.
- (c) La Estación nueva denominada Ipiales será ubicada e instalada por el Concesionario una vez se termine la Unidad Funcional Uno, conforme lo establece en la Sección 3.6 del Apéndice Técnico 1.
- (d) El Recaudo de Peaje de la Estación de Peaje nueva comenzará con la firma del Acta de Terminación de la Unidad Funcional.
- (e) Cuando una Estación de Peaje se encuentre comprendida dentro del Contrato 250 de 2011 celebrado entre el INVÍAS y ODINSA (en adelante el “Contrato 250/11”), cuyo objeto es: “la concesión para la operación, explotación, organización y gestión total del servicio de recaudo de las Tasas de Peaje en las Estaciones de Peaje y la operación de las Estaciones de pesaje que se encuentran a cargo del INVÍAS”, la entrega de la estación existente se reemplazará por la cesión que hará la ANI al Concesionario de los recaudos que a favor del INVÍAS efectúa actualmente ese tercero, mientras esté vigente el Contrato 250/11, en los mismos términos y plazos allí señalados. Estos recaudos serán recaudos propios de la Concesión de acuerdo con Sección 3.1 a de la Parte General de este Contrato de Concesión.

La ANI efectuará las gestiones que sean necesarias con el INVÍAS para que (i) El Contrato 250/11 no sea prorrogado en lo que se refiere a la Estación de Peaje que hace parte del Proyecto, más allá del término que se haya estipulado originalmente

y (ii) El contratista del Contrato 250/11 cobre el Peaje que se establecen en el presente Contrato de Concesión.

- (f) Para todos los efectos señalados en este Contrato de Concesión, para la Estación de Peaje que seguirá siendo operada en virtud del Contrato 250/2011 (que corresponden a la Estación de Peaje El Placer) el Recaudo de Peaje, mientras esté vigente el Contrato 250/11 corresponderá a aquellas sumas netas que se obtendrán de descontar a los Peajes el valor cobrado por el tercero contratista del Contrato 250/11 como contraprestación de sus servicios. El valor cobrado por el tercero contratista del INVIAS es el que se estipula en el Contrato 250/11 y en la resolución N° 1227 del 04 de Mayo de 2015.
- (g) Una vez suscrita el acta de inicio del contrato de concesión que se derive del proceso licitatorio VJ-VE-IP-LP-014-2013 se procederá a hacer entrega al Concesionario de la Estación de Peaje correspondiente para que el Concesionario las opere y realice directamente el recaudo del Peaje en los términos de este Contrato. El Concesionario, una vez recibidas la Estación de Peaje deberá adecuarla de tal forma que cumpla con los mismos estándares de operación de las Casetas de Peaje que construirá el Concesionario.

3.7 Comisión de Éxito

- (a) El Concesionario deberá la suma de mil cuatrocientos millones cuatrocientos setenta mil cuatrocientos (\$1.400.470.400) Pesos del Mes de Referencia más IVA por concepto de Comisión de Éxito a la Unión Temporal EM&A- TVA- CINC- PEYCO-ICEACSA.
- (b) 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 (12) Meses contados desde la Fecha de Inicio.

- (b) Duración estimada de la Fase de Construcción: cuarenta y ocho (48) 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

Como se describe en Apéndice Técnico 1, el Proyecto está dividido en cinco (5) 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	32,56%
Unidad Funcional 2	17,88%
Unidad Funcional 3	14,21%
Unidad Funcional 4	20,47%
Unidad Funcional 5	14,88%

- a) 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:

Participación en Vigencias Futuras

Unidad Funcional	Porcentaje de Participación en Etapa Preoperativa Año 2018	Porcentaje de Participación en Etapa Preoperativa Año 2019	Porcentaje de Participación en Etapa de O & M
Unidad Funcional 1	0,00%	0,00%	32,56%
Unidad Funcional 2	0,00%	38,07%	17,88%
Unidad Funcional 3	100,00%	30,26%	14,21%
Unidad Funcional 4	0,00%	0,00%	20,47%
Unidad Funcional 5	0,00%	31,67%	14,88%

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. 0001920 del 23 de junio de 2015, la estructura tarifaria que regirá el Proyecto, no incluye las tasas correspondientes al Fondo de Seguridad Vial o cualquier sobretasa o similar.

que tenga destinación diferente al proyecto, y estará compuesta por las siguientes tarifas:

PEAJE		
IPIALES		
CATEGORIAS	DESCRIPCION	TARIFAS (pesos de diciembre 2013)
Categoría I	Automóviles, camperos, camionetas y microbuses con ejes de llanta sencilla	12.500
Categoría II	Buses, busetas y microbuses con eje trasero de doble llanta y camiones de dos ejes	20.400
Categoría III	Vehículos de pasajeros y de carga de tres (3) ejes y cuatro (4) ejes	43.100
Categoría IV	Vehículos de carga de (5) ejes	51.600
Categoría V	Vehículos de carga de (6) ejes	64.900
Categoría I Especial	Vehículos de Categoría I que transitan frecuentemente por el peaje y cuyos propietarios sean residentes en los municipios de Ipiiales, Córdoba, Potosí, Pupiales, Gualmatán, Contadero, Puerres, Funes, Iles	4.000
Categoría II Especial	Vehículos de categoría II que prestan servicio público en las rutas Pasto - Ipiiales, incluyendo municipios intermedios, y a los camiones pequeños de dos ejes cuyos propietarios sean residentes en los municipios de Ipiiales, Córdoba, Potosí, Pupiales, Gualmatán, Contadero, Puerres, Funes, Iles	6.600

PEAJE		EL PLACER	EL PLACER A partir de 2020
-------	--	-----------	----------------------------------

		A partir la suscripción del acta de inicio	
CATEGORIAS	DESCRIPCION	TARIFAS (pesos de Diciembre 2013)	TARIFAS (pesos de Diciembre 2013)
Categoría I	Automóviles, camperos, camionetas y microbuses con ejes de llanta sencilla	7.700	10.200
Categoría II	Buses, busetas y microbuses con eje trasero de doble llanta y camiones de dos ejes	8.100	12.000
Categoría III	Vehículos de pasajeros y de carga de tres (3) ejes y cuatro (4) ejes	17.500	24.300
Categoría IV	Vehículos de carga de (5) ejes	22.800	28.700
Categoría V	Vehículos de carga de (6) ejes	26.200	44.000
Categoría I Especial	Vehículos de Categoría I que transitan frecuentemente por el peaje y cuyos propietarios sean residentes en los municipios cercanos Tangua, Yacuanquer, Imués, Funes, Iles, Gualmatán, Contadero, Puerres.	No aplica	4.000
Categoría II Especial	Vehículos de categoría II que prestan servicio público en las rutas Pasto - Ipiales, incluyendo municipios intermedios, y a los camiones pequeños de dos ejes cuyos propietarios sean residentes en los municipios cercanos Tangua, Yacuanquer, Imués, Funes, Iles, Gualmatán, Contadero, Puerres.	No aplica	5.300

- (b) Una vez sea entregado el recaudo de la Estación de Peaje El Placer conforme a lo definido en la Sección 3.6(b) anterior, el Concesionario tendrá el derecho al recaudo correspondiente de las tarifas que al momento de la firma del Acta de Inicio se estén cobrando al público, descontando el Fondo de Seguridad Vial. Estas tarifas regirán hasta el quince (15) de Enero del siguiente año.

En los años siguientes y hasta tanto no se hayan culminado las obras previstas, las tarifas serán actualizadas el dieciséis (16) de enero de cada año de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

<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_{t-1}</i>	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
<i>IPC_{t-1}</i>	IPC de Diciembre del año inmediatamente anterior al año t de actualización
<i>IPC_{t-2}</i>	IPC de Diciembre del año inmediatamente anterior al año t-1
<i>t</i>	Año de Actualización de la tarifa

- (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 Vigente 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
Redondeo 100	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) Al culminar las obras previstas, es decir cuando se firme el Acta de Terminación de la Unidad Funcional Cuatro, se va a llevar a cabo un incremento de tarifas como consecuencia de la intervención realizada sobre la vía. Las nuevas tarifas a cobrar expresadas en pesos del Mes de Referencia serán las establecidas en la Sección 4.2(a) para el Peaje "El Placer".

(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. La actualización de las tarifas para el inicio del cobro de esta nueva estructura tarifaria se llevará a cabo aplicando la siguiente fórmula:

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

$TarifaSR_t$	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
$Tarifa_r$	Valor de la tarifa expresada en pesos constantes del Mes de Referencia, establecida en la Sección 4.2(a)
IPC_{t-1}	IPC del año inmediatamente anterior al año en que se firma el Acta de Terminación de la Unidad Funcional correspondiente
IPC_r	IPC del Mes de Referencia
t	Año de Actualización de la tarifa

Una vez se establezca la $TarifaSR_t$ se deberá calcular la tarifa a cobrar al usuario que registrará hasta el (15) de Enero del año siguiente al año en que se firma el Acta de Terminación de la Unidad Funcional donde está ubicada la Estación de Peaje. Para el cálculo de la tarifa a cobrar al usuario para cada categoría de vehículos en la Estación de Peaje se aplicará la fórmula establecida en la Sección 4.2(c).

- (ii) Para la segunda y posteriores actualizaciones, las tarifas serán ajustadas utilizando la fórmula establecida a continuación. Las tarifas de la Estación de Peaje registran 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

- (iii) Para el cálculo de la tarifa a cobrar al usuario para cada categoría de vehículos en la Estación de Peaje, se utilizará la fórmula establecida en la Sección 4.2(c).

- (e) Al culminar las obras previstas, es decir cuando se firme el Acta de Terminación de la Unidad Funcional Uno, se va a instalar la Estación de Peaje "Ipiiales" como consecuencia de la intervención realizada sobre la vía. 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 Uno y se haya instalado la Estación de Peaje "Ipiiales". 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 de acuerdo con 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 "Ipiales" y se firma el Acta de Terminación de la Unidad Funcional Uno. Para el cálculo de la tarifa a cobrar al usuario para cada categoría de vehículos en la Estación de Peaje se aplicará la fórmula establecida en la Sección 4.2(c).

- (ii) 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.

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

<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_{t-1}</i>	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
<i>IPC_{t-1}</i>	IPC de Diciembre del año inmediatamente anterior al año t de actualización
<i>IPC_{t-2}</i>	IPC de Diciembre del año inmediatamente anterior al año t-1

t	Año de Actualización de la tarifa
-----	-----------------------------------

- (iii) Para el cálculo de la tarifa a cobrar al usuario para cada categoría de vehículos en la Estación de Peaje "Ipiales", 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, $\%RP$ = 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	<p style="text-align: center;">$EC_h^u = ECE_h^u * IC_h^u$</p> <p>Donde, 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.</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 fecha de 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(b) anterior, hubiera sido inferior al ochenta y nueve coma noventa y uno por ciento (89,91%) 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 coma ochenta y nueve noventa y uno (0,8991) 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 del Aporte 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 , con respecto a la distribución de las vigencias futuras conforme a lo definido en el numeral 4.1 de esta Parte Especial.

<i>t</i>	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,

<i>AporteUSD_t</i>	Porción del Aporte ANI para el año <i>t</i> en Dólares del Día de consecución del Cierre Financiero de acuerdo con la Sección 4.3.5 del Pliego de Condiciones.
<i>Aporte_t</i>	El Valor del Aporte ANI solicitado por el Concesionario correspondiente al Año <i>t</i> en Pesos del Mes de Referencia
<i>IPC_c</i>	IPC del Mes de la fecha de cierre del Proceso de Selección.
<i>IPC_r</i>	IPC del Mes de Referencia.
<i>FUSD_t</i>	Fracción de los Aportes ANI en Dólares solicitada por el Concesionario para el año <i>t</i> , de acuerdo con la Sección 4.3.5 del Pliego de Condiciones
<i>TRM_{pc}</i>	Promedio aritmético de la TRM de los 10 Días Hábles 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.

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 46 % 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 Compondor 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	Treinta y seis mil ciento cuarenta y un millones ochocientos dos mil cuatrocientos treinta y cuatro (\$36.141.802.434) Pesos del Mes de Referencia.	En la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo. ✓
Giro 2	Sesenta y seis mil doscientos treinta y dos millones ochocientos veinte y dos mil trescientos sesenta (\$66.232.822.360) Pesos del Mes de Referencia.	Seis meses después de la Fecha de Inicio del Contrato. ✓
Giro 3	Cuarenta y cuatro mil ciento cincuenta y cinco millones doscientos catorce mil novecientos siete (\$ 44.155.214.907) Pesos del Mes de Referencia.	Doce meses después de la Fecha de Inicio del Contrato. ✓
Giro 4	Ciento veinte y cinco millones setecientos veinte y ocho mil quinientos cuarenta y un (\$125.000.728.541) Pesos del Mes de Referencia.	Diez y ocho meses después de la Fecha de Inicio del Contrato. ✓
Giro 5	Ochenta y tres mil trescientos treinta y tres millones ochocientos diez y nueve mil veinte y siete (\$ 83.333.819.027) Pesos del Mes de Referencia.	Veinte y cuatro meses siguientes a la Fecha de Inicio del Contrato. ✓
Giro 6	Ciento un mil treinta y ocho millones cuatrocientos sesenta y cuatro mil cuatrocientos treinta y ocho (\$101.038.464.438) Pesos del Mes de Referencia.	Treinta meses después de la Fecha de Inicio del Contrato. ✓
Giro 7	Sesenta y siete mil trescientos cincuenta y ocho millones novecientos setenta y seis mil doscientos noventa y dos (\$67.358.976.292) Pesos del Mes de Referencia.	Treinta y seis meses siguientes a la Fecha de Inicio del Contrato. ✓
Giro 8	Setenta y cuatro mil quinientos cuarenta y seis millones trescientos treinta y un mil novecientos cincuenta y ocho (\$ 74.546.331.958) Pesos del Mes de Referencia.	Cuarenta y dos meses después de la Fecha de Inicio del Contrato. ✓

Giro 9	Cuarenta y nueve mil seiscientos noventa y siete millones quinientos cincuenta y cuatro mil seiscientos treinta y nueve (\$49.697.554.639) Pesos del Mes de Referencia.	Cuarenta y ocho meses siguientes a la Fecha de Inicio del Contrato.
Giro 10	Cuarenta y un mil cincuenta y siete millones ciento cincuenta y dos mil cuatrocientos ochenta y nueve (\$ 41.057.152.489) Pesos del Mes de Referencia.	Cincuenta y cuatro meses siguientes a la Fecha de Inicio del Contrato.
Giro 11	Veinte y siete mil trescientos setenta y un millones cuatrocientos treinta y cuatro mil novecientos noventa y tres (\$27.371.434.993) 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 Fontdeo 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: Ciento veintidós mil setecientos noventa millones novecientos cincuenta y un mil ochocientos catorce (\$122.790.951.814) 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	Cuarenta y nueve mil setecientos veinte y dos millones cincuenta y dos mil quinientos cincuenta y dos (\$49.722.052.552) Pesos del Mes de Referencia.	En la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 2	Cuarenta y nueve mil setecientos veinte y dos	Seis meses desde la fecha de inicio del Contrato.

	millones cincuenta y dos mil quinientos cincuenta y dos (\$49.722.052.552) Pesos del Mes de Referencia.	
Aporte 3	Once mil trescientos setenta y ocho millones ochocientos quince mil novecientos cuarenta (\$11.378.815.940) Pesos del Mes de Referencia.	Doce meses desde la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 4	Once mil trescientos setenta y ocho millones ochocientos quince mil novecientos cuarenta (\$11.378.815.940) Pesos del Mes de Referencia.	Diez y ocho meses desde la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 5	Doscientos noventa y cuatro millones seiscientos siete mil cuatrocientos quince (\$294.607.415) Pesos del Mes de Referencia.	Veinte y cuatro meses desde la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 6	Doscientos noventa y cuatro millones seiscientos siete mil cuatrocientos quince (\$294.607.415) Pesos del Mes de Referencia.	Treinta meses desde la fecha de inicio del Contrato.

(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 cincuenta y seis mil quinientos cincuenta y cinco millones noventa y tres mil seiscientos cincuenta y siete (\$56.555.093.657) 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	Cuatro mil novecientos treinta y nueve millones setecientos noventa y cuatro mil setecientos veintisiete (\$4.939.794.727) Pesos del Mes de Referencia.	En la fecha de inicio del Contrato.

Aporte 2	Cuatro mil novecientos treinta y nueve millones setecientos noventa y cuatro mil setecientos veintisiete (\$4.939.794.727) Pesos del Mes de Referencia.	Seis meses desde la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 3	Siete mil ciento catorce millones seiscientos treinta y tres mil seiscientos diez y seis (\$7.114.633.616) Pesos del Mes de Referencia.	Doce meses desde la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 4	Siete mil ciento catorce millones seiscientos treinta y tres mil seiscientos diez y seis (\$7.114.633.616) Pesos del Mes de Referencia.	Diez y ocho meses desde la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 5	Cuatro mil novecientos cuarenta y dos millones doscientos sesenta y seis mil setecientos veinte y siete (\$4.942.266.727) Pesos del Mes de Referencia.	Veinte y cuatro meses desde la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 6	Cuatro mil novecientos cuarenta y dos millones doscientos sesenta y seis mil setecientos veinte y siete (\$4.942.266.727) Pesos del Mes de Referencia.	Treinta meses desde la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 7	Cuatro mil doscientos setenta y dos millones trescientos treinta mil ciento noventa y cinco (\$4.272.330.195) Pesos del Mes de Referencia.	Treinta y seis meses desde la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 8	Cuatro mil doscientos setenta y dos millones trescientos treinta mil ciento noventa y cinco (\$4.272.330.195) Pesos del Mes de Referencia.	Cuarenta y dos meses desde la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 9	Tres mil seiscientos cuarenta y cuatro millones quinientos setenta y un mil quinientos ochenta y seis (\$3.644.571.586) Pesos del Mes de Referencia.	Cuarenta y ocho meses desde la fecha de inicio del Contrato.
Aporte 10	Tres mil seiscientos cuarenta y cuatro millones quinientos setenta y un mil	Cincuenta y cuatro meses desde la

	quinientos ochenta y seis (\$3.644.571.586) Pesos del Mes de Referencia.	fecha de inicio del Contrato.
Aporte 11	Dos mil quinientos treinta y nueve millones doscientos noventa y seis mil novecientos nueve (\$2.539.296.909) Pesos del Mes de Referencia.	Sesenta meses desde la fecha de inicio del Contrato. ✓
Aporte 12	Dos mil quinientos treinta y nueve millones doscientos noventa y seis mil novecientos nueve (\$2.539.296.909) Pesos del Mes de Referencia.	Sesenta y seis meses desde la fecha de inicio del Contrato. ✓
Aporte 13	Setecientos ochenta y ocho millones ciento cincuenta y dos mil doscientos cincuenta y tres (\$788.152.253.00) Pesos del Mes de Referencia	Setenta y dos meses desde la fecha de inicio del Contrato. ✓
Aporte 14	Ochocientos veinte y cuatro millones seiscientos cincuenta y tres mil sesenta y ocho (\$824.653.068.00) Pesos del Mes de Referencia.	Setenta y ocho meses desde la fecha de inicio del Contrato. ✓
Aporte 15	Treinta y seis millones quinientos mil ochocientos quince (\$36.500.815.00) Pesos del Mes de Referencia	Ochenta y cuatro meses desde la fecha de inicio del Contrato. ✓

(c) Subcuenta Redes.

El Valor Estimado de Redes que el Concesionario deberá aportar a la Subcuenta de Redes corresponde a Once mil trescientos trece millones doscientos quince mil cuatrocientos cuarenta y dos (\$11.313.215.442) 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	Cinco mil setecientos veintisiete millones veinte mil sesenta y siete (\$5.727.020.067) Pesos del Mes de Referencia	Doce meses desde la fecha de inicio del Contrato
Aporte 2	Cinco mil quinientos ochenta y seis millones ciento noventa y cinco mil trescientos setenta	Veinte y cuatro meses desde la fecha de inicio del Contrato.

	y seis (\$5.586.195.376) Pesos del Mes de Referencia	
--	--	--

(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.

Aporte	Vigencias en Pesos del Mes de Referencia	Vigencia
1	28.131.763.817	2.018
2	92.975.335.526	2.019
3	197.929.558.486	2.020
4	197.929.558.486	2.021
5	197.929.558.486	2.022
6	197.929.558.486	2.023
7	197.929.558.486	2.024
8	197.929.558.486	2.025
9	197.929.558.486	2.026
10	197.929.558.486	2.027
11	99.604.602.144	2.028
12	99.604.602.144	2.029
13	95.404.602.144	2.030
14	95.404.602.144	2.031
15	148.447.168.865	2.032
16	95.404.602.144	2.033
17	95.404.602.144	2.034
18	95.404.602.144	2.035

19	95.404.602.144	2.036
20	95.404.602.144	2.037
21	95.404.602.144	2.038
22	95.404.602.144	2.039
23	45.602.301.072	2.040

(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
Aportes en Fase de Preconstrucción	Un mil ochocientos cuatro millones ochocientos noventa y cuatro mil sesenta y nueve (\$1.804.894.069) Pesos del Mes de Referencia	Fecha de constitución del Patrimonio autónomo
Aporte 2 en Fase de Preconstrucción	Un mil ochocientos cuatro millones ochocientos noventa y cuatro mil sesenta y nueve (\$1.804.894.069) Pesos del Mes de Referencia	A los seis meses de la Fecha de constitución del Patrimonio autónomo
Construcción	Tres mil seiscientos sesenta millones quinientos cuarenta y un mil setecientos sesenta y ocho (\$3.660.541.768) Pesos del Mes 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.
Aporte Etapa de Operación y Mantenimiento	Un mil cuatrocientos cincuenta y nueve millones, setecientos cinco mil cuatrocientos veintiséis (\$1.459.705.426) 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

Handwritten signature

Handwritten signature

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 de la constitución del patrimonio autónomo y cada semestre corrido a partir de la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo y hasta la finalización del contrato.

(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.	Cada semestre corrido a partir de la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo y hasta la finalización del contrato.
---------------------	---	--

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	$\Delta F = (VPIP_F - VPIP_f)$ 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
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 Referencia del Capítulo 2 de esta Parte Especial.
ICP_f	Es el Índice de Cumplimiento Promedio hasta el Mes f, calculado de acuerdo con la siguiente fórmula: $ICP_f = \frac{\sum_{j=1}^f IC_j}{n}$ <p>Donde, j = Contador del número de meses. Inicia en Mes de la Fecha de Inicio del Contrato, El valor inicial de j varía dependiendo de la</p>

	<p>Diferencia de Recaudo que se calcula, así: (i) para el DR8, j inicia en el mes 1; (ii) para el DR13, j inicia en el mes =97 y (iii) para el DR18, j inicia en el mes 157.</p> <p>n = Número de meses transcurridos entre el cálculo de cada Diferencia de Recaudo: (i) para el DR8, n = 96; (ii) para el DR13, n = 60 y (iii) para el DR18, n = 60.</p> <p>Índice de Cumplimiento en el periodo j, 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>IC_j = Índice de Cumplimiento del Proyecto medido para el periodo j.</p> <p>IC_{UFu_j} = Índice de Cumplimiento de la Unidad Funcional u para el periodo j.</p> <p>$\%p_{UFu}$ = Porcentaje de participación de la Unidad Funcional u, de acuerdo con lo establecido en la Parte Especial.</p> <p>T = Suma de los porcentajes de participación de las Unidades Funcionales para las que fue medido el Índice de Cumplimiento en el periodo j.</p> <p>Z = Número de Unidades Funcionales para las que fue medido el Índice de Cumplimiento en el periodo j</p>
q	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.

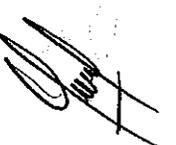
Para efectos de lo previsto en la Sección 5.2(a) de la Parte General, el Contratista encargado de la ejecución del Contrato de Construcción deberá cumplir los requisitos de experiencia mínimos que se establecen a continuación.

- (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	Cuarenta y Ocho (48) meses
Unidad Funcional 2	Treinta y Seis (36) meses
Unidad Funcional 3	Veinte y Cuatro (24) meses
Unidad Funcional 4	Cuarenta y Ocho (48) meses
Unidad Funcional 5	Treinta y Seis (36) meses



CAPÍTULO VI SANCIONES Y ESQUEMAS DE APREMIO

6.1 Eventos Generadores de Imposición de Multas.

Para efectos de lo previsto en la Sección 10.1(a) de la Parte General, frente a un incumplimiento total o parcial del Concesionario respecto de 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 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.
- (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 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 ciento veinte (120) Días.

Para efectos de esta Multa, entiéndase modificada la Sección 10.2(a) de la Parte General en el sentido que el Plazo de Cura para sanear el incumplimiento en la terminación de las Intervenciones de una Unidad Funcional podrá ser hasta del veinte por ciento (20%) del plazo previsto en este Contrato para la terminación de la Unidad Funcional respectiva.

- (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 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.

- (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 mensuales legales 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(a.a.) 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 se generare Deducciones 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 el requerimiento del Interventor es de treinta (30) Días. Para la configuración de la presente Multa no existirá Plazo de Cura.
- (k) Multa por Incumplimientos de las Especificaciones Técnicas: Si el Concesionario incumple cualesquiera 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 4.5 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 incumpliere 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 punto 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 punto 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 punto nueve por ciento (1.9%) del Valor del Contrato 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.

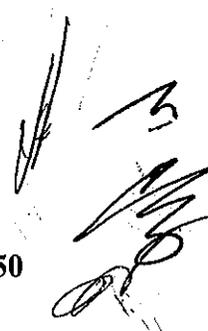
CAPÍTULO VIIGARANTÍAS

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 de este amparo, la Etapa de Operación y Mantenimiento será dividida en periodos de cinco (5) años, siendo el último de tales periodos el término igual o inferior a cinco 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 Concesionario obtendrá un amparo con una vigencia equivalente a la duración de dicho periodo.
- (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: será de ciento sesenta y tres mil trescientos dos millones de pesos (\$163.302.000.000), expresado en pesos del Mes de Referencia.
 - (ii) Etapa de Operación y Mantenimiento: será de cuarenta y ocho mil cincuenta y nueve millones de pesos (\$48.059.000.000), expresado en pesos del Mes de Referencia.
 - (iii) Etapa de Reversión: será de once mil quinientos ochenta y un millones de Pesos (\$11.581.000.000), expresado en pesos 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 de este amparo, la Etapa de Operación y Mantenimiento será dividida en periodos de cinco (5) años, siendo el último de tales periodos el término igual o inferior a cinco años remanente para la terminación del Contrato. 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 Concesionario obtendrá un amparo con una vigencia equivalente a la duración de dicho periodo 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: será de ochenta y cinco mil quinientos cincuenta y nueve millones de pesos (\$85.559.000.000), expresado en pesos del Mes de Referencia.
 - (ii) Etapa de Operación y Mantenimiento: será de ocho mil doscientos diez millones de pesos (\$8.210.000.000), expresado en pesos del Mes de Referencia.
 - (iii) Etapa de Reversión: será de cinco mil setecientos noventa millones de pesos (\$5.790.000.000), expresado en pesos 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, se cubrirán con la garantía única de cumplimiento antes de finalizar la etapa preoperativa (Acta de Terminación de la última Unidad Funcional) y finalizada la etapa preoperativa se expedirá el amparo de calidad y estabilidad de las obras 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.
- (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	Cuarenta y cuatro mil cuatrocientos treinta y tres millones de pesos (\$44.433.000.000) del Mes de Referencia.
UF2	Treinta mil cuarenta y dos millones de pesos (\$30.042.000.000) del Mes de Referencia.
UF3	Diez y nueve mil ochocientos cuarenta y ocho millones de pesos (\$19.848.000.000) del Mes de Referencia.
UF4	Treinta y un mil ciento treinta y seis millones de pesos (\$31.136.000.000) del Mes de Referencia.
UF5	Diez y nueve mil quinientos cuarenta y cinco millones de pesos (\$19.545.000.000) 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	Tres mil setecientos setenta y un millones de pesos (\$ 3.771.000.000) del Mes de Referencia
UF2	Dos mil setenta y un millones de pesos (\$2.071.000.000) del Mes de Referencia
UF3	Un mil seiscientos cuarenta y seis millones de pesos (\$1.646.000.000) del Mes de Referencia
UF4	Dos mil trescientos setenta millones de pesos (\$2.370.000.000) del Mes de Referencia
UF5	Un mil setecientos veinte y tres millones de pesos (\$1.723.000.000) del Mes de Referencia

(c) Etapa Preoperativa.

- (i) El plazo de las coberturas de calidad de los bienes y equipos suministrados se cubrirán con la garantía única de cumplimiento antes de finalizar la etapa preoperativa (Acta de Terminación de la última Unidad Funcional) y finalizada la etapa preoperativa se expedirá 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	Un mil ochocientos noventa y ocho millones de pesos (\$1.898.000.000) del Mes de Referencia
UF2	Un mil doscientos sesenta y siete millones de pesos (\$1.267.000.000) del Mes de Referencia
UF3	Trescientos treinta y seis millones de pesos (\$336.000.000) del Mes de Referencia
UF4	Trescientos noventa y ocho millones de pesos (\$398.000.000) del Mes de Referencia
UF5	Trescientos cincuenta y seis millones de pesos (\$356.000.000) 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 será por el plazo de 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 veintiún mil millones de pesos (\$21.000.000.000) del Mes de Referencia.
- (b) Fase Construcción
 - (i) El plazo de las coberturas será por el plazo de duración de la Fase según se señala en la Sección 3.8(b) de esta Parte Especial.
 - (ii) El valor del amparo mínimo es de treinta y un mil millones de pesos (\$31.000.000.000) del Mes de Referencia.
- (c) Etapa de Operación y Mantenimiento
 - (i) El plazo de las coberturas será por el plazo de 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.
- (d) Etapa de Reversión
 - (i) El plazo de las coberturas será por el plazo de 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 Preconstrucción

(i) El plazo de las coberturas será por el plazo de duración de la Fase 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.ii de la Parte General.

(b) Fase de Construcción

(i) El plazo de las coberturas será por el plazo de duración de la Fase de Construcción de cada Unidad Funcional y deberá guardar concordancia con el amparo de obra civil terminada, para que no exista ningún lapso sin amparo para los bienes.

(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 toda y cada pérdida 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

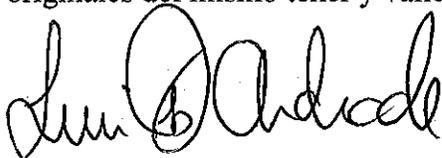
(i) El plazo de las coberturas será desde la fecha de suscripción de cada acta de Terminación de Unidad Funcional y hasta terminar con la entrega en la Etapa de Reversión.

(ii) El valor asegurable del amparo 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 toda y cada pérdida que les afecte, sin perjuicio de lo anterior el valor asegurado del amparo será como se indica en la Sección 12.8.ii de la Parte General.

NOTA: El concesionario hará un estudio de pérdida máxima probable para hacer correctamente la valoración de la suma asegurada, de forma que permitan cubrir correctamente la infraestructura en el estado en que se le entrega, el valor de la obra en su construcción y la obra civil terminada, donde se integran el remanente de lo entregado, más

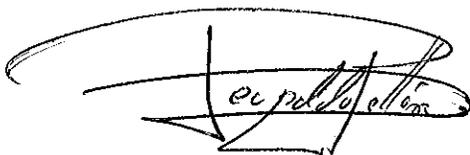
la obra misma. Serán de su cuenta las deficiencias del seguros derivadas de incumplimiento de garantías, infraseguros y deducibles.

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

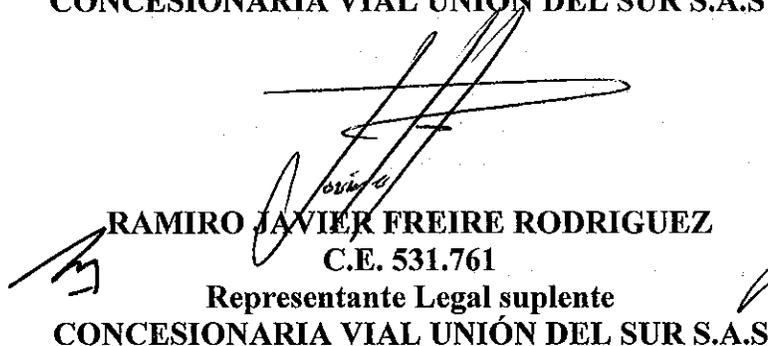


11 SET. 2015

LUIS FERNANDO ANDRADE MORENO
C.C. 79.446 de Usaqué
Presidente
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA



LEOPOLDO JOSÉ PELLÓN REVUELTA
C.E. 279.413
Representante Legal Principal
CONCESIONARIA VIAL UNIÓN DEL SUR S.A.S



RAMIRO JAVIER FREIRE RODRIGUEZ
C.E. 531.761
Representante Legal suplente
CONCESIONARIA VIAL UNIÓN DEL SUR S.A.S

Revisó aspectos jurídicos: Alfredo Bocanegra Varón- Vicepresidente Jurídico
Revisó aspectos jurídicos: Diego Beltrán- Gerente GIT Estructuración - VJ
Revisó aspectos jurídicos: Juan José Aguilar Higuera - Gerencia GIT Estructuración - VJ
Revisó aspectos Técnicos: Camilo Andrés Jaramillo- Vicepresidente de Estructuración
Revisó aspectos Técnicos: Libardo Silva Morales.- Gerencia Carretero - VE
Revisó aspectos financieros y de riesgos: Gisela Pupo Arabia - Gerencia Financiera - VE
Revisó aspectos financieros y de riesgos: Omar Cervantes De Los Ríos - Gerencia Financiera - VE
Revisó aspectos financieros y de riesgos: Andrés Hernández; Gerente Financiero - VE
Revisó aspectos Garantías: Ivan Fierro - Gerente de Proyectos - VE
Revisó Aspectos Ambientales y Sociales: Jairo Fernando Arguello - Gerente Ambiental y Social - VPRES
Revisó Aspectos Sociales: Delia Alexandra Zambrano - Gerencia Ambiental y Social - VPRES
Revisó Aspectos Prediales: Dilver Octavio Pinto - Gerencia Predial - VPRES
Revisó Aspectos Prediales: Edgar Chacón - Gerente Predial - VPRES
Revisó Aspectos de Riesgos: María Carollna Ardila - Gerente de Riesgos - VPRES
Revisó Aspectos de Riesgos: María Fernanda Rueda - Gerencia de Riesgos - VPRES
Revisó Trámite de suscripción y Perfeccionamiento del Contrato- Gabriel Eduardo del Toro - Gerente de Contratación - VJ
Revisó Trámite de suscripción y Perfeccionamiento del Contrato- Mónica Olarte Gamarra- Gerencia de Contratación - VJ
Revisó Trámite de suscripción y Perfeccionamiento del Contrato - María Camila Anaya Latorre - Gerencia de Contratación-VJ
Revisó Trámite de suscripción y Perfeccionamiento del Contrato - Olga María Arenas Franco.- Gerencia de Contratación - VJ