



Libertad y Orden

---

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE TRANSPORTE  
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

---

TRANSVERSAL DEL SISGA

CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO EL ESQUEMA DE APP N<sup>o</sup> 1409 DE 2015  
Entre:

Concedente:  
Agencia Nacional de Infraestructura

Concesionario:

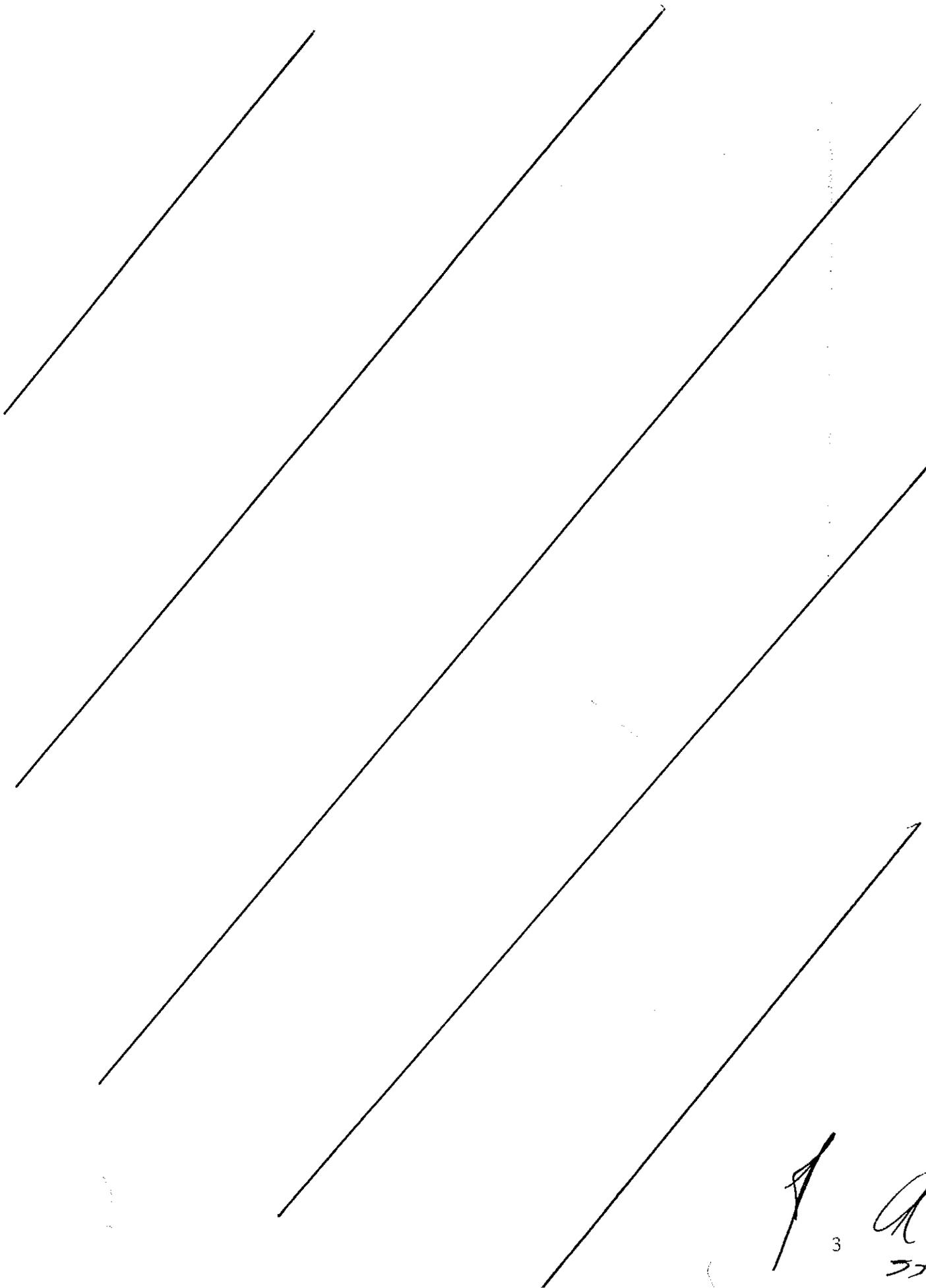
CONCESION DEL SISGA S.A.S.

PARTE ESPECIAL

135  
A

<b>CAPÍTULO I</b>	<b>REGLAS DE INTERPRETACIÓN DE LA PARTE ESPECIAL DEL CONTRATO</b> .....	4
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>TABLA DE REFERENCIAS A LA PARTE GENERAL</b> .....	5
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>ASPECTOS GENERALES</b> .....	13
3.1	Identificación de las Partes.....	13
3.2	Alcance del Proyecto.....	13
3.3	División del Proyecto .....	13
3.4	Valor del Contrato .....	14
3.5	Entrega de la Infraestructura.....	14
3.6	Estaciones de Peaje.....	14
3.7	Comisión de Éxito .....	17
3.8	Plazos Estimados de las Fases de la Etapa Preoperativa.....	17
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>ASPECTOS ECONÓMICOS DEL CONTRATO</b> .....	18
4.1	Porcentaje de Participación de las Unidades Funcionales.....	18
4.2	Estructura Tarifaria.....	18
4.3	Cálculo de la Retribución .....	26
4.4	Giros de Equity.....	31
4.5	Fondeo de Subcuentas del Patrimonio Autónomo. ....	32
4.6	Cálculo de la Diferencia de Recaudo .....	38
<b>CAPÍTULO V</b>	<b>ETAPA PREOPERATIVA</b> .....	40
5.1	Características de los Contratistas.....	40
5.2	Programación de las Obras .....	40
<b>CAPÍTULO VI</b>	<b>SANCIONES Y ESQUEMAS DE APREMIO</b> .....	42
6.1	Eventos Generadores de Imposición de Multas. ....	42
6.2	Valor de la Cláusula Penal.....	46
<b>CAPÍTULO VII</b>	<b>GARANTÍAS</b> .....	47
7.1	Valor y Vigencia del Amparo de Cumplimiento.....	47
7.2	Valor y Vigencia del Amparo de Pago de Salarios y Prestaciones Sociales.....	47
7.3	Valor y vigencia para los amparos de Calidad .....	48
7.4	Valor y vigencia para los amparos de responsabilidad civil .....	50
7.5	Valor y vigencia para los amparos de todo riesgo obra civil.....	50

2



A

3

A  
37

CAPÍTULO I

REGLAS DE INTERPRETACIÓN 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, se atenderá a lo señalado en la Parte Especial.

*A*

*F*

22 4

**CAPÍTULO II TABLA DE REFERENCIAS A LA PARTE GENERAL**

Sección de la Parte General	DATOS ESPECÍFICOS DE ESTA PARTE ESPECIAL
1.15	Para los términos, montos y plazos de los Aportes ANI, ver Secciones 4.3(e) y 4.5(d) de esta Parte Especial.
1.23	Para los efectos de este Proyecto, "Circulación" corresponde a la situación en la cual los vehículos pueden transitar en una calzada bidireccional pavimentada, en ambos sentidos de manera simultánea.
1.25	El valor y forma de pago de la Comisión de Éxito se establecen en la Sección 3.7 de esta Parte Especial.
1.31	El Concesionario se identifica en la Sección 3.1(b) de esta Parte Especial.
1.55	El Estructurador es la Unión Temporal Euroestudios – Deloitte – Durán & Osorio.
1.33	Para el presente proyecto no se tendrá en cuenta la definición establecida en la Parte General
1.99	El Mes de Referencia es el 31 de diciembre de 2013.
1.122	Los plazos máximos para el inicio de operación de las Unidades Funcionales se encuentran en la Sección 5.2 de esta Parte Especial.
1.127	Para este Proyecto no se adelantó Precalificación.
1.131	Licitación Pública No. VJ-VE-APP-IPB-003-2014.
1.135	En este Proyecto hay una Estación de Peaje a cargo de un tercer contratista cuya contraprestación económica afecta el cálculo del Recaudo de Peaje, por lo que esta definición se modifica en lo pertinente de acuerdo con lo previsto en la Sección 3.6(c) de esta Parte Especial.
1.139	La Resolución de Peaje se identifica en la Sección 4.2 de esta Parte Especial.
1.162	El Valor Estimado de Predios y Compensaciones Socioeconómicas y el cronograma de aportes está en la Sección 4.5(a) de esta Parte Especial.
1.159	La descripción de las Unidades Funcionales se encuentra en la Sección 3.3 de esta Parte Especial.
1.163	El Valor Estimado de Compensaciones Ambientales y el cronograma de aportes está en la Sección 4.5(b) de esta Parte Especial.

25<sup>5</sup>

1-164	El Valor Estimado de Predios y Compensaciones Socioeconómicas y el cronograma de aportes está en la Sección 4.5(a) de esta Parte Especial.
1-165	El Valor Estimado de Redes y el cronograma de aportes están en la Sección 4.5(c) de esta Parte Especial.
1-167	El VPIP equivale a cuatrocientos sesenta mil cuatrocientos cincuenta y cuatro millones doscientos veintitrés mil novecientos noventa y tres (\$460.454.223.993) Pesos del Mes de Referencia.
1-168	El VPIP8 equivale a ciento treinta y tres mil novecientos cincuenta y dos millones quinientos ochenta y un mil setecientos sesenta y cuatro (\$133.952.581.764) Pesos del Mes de Referencia.
1-169	El VPIP 13 equivale a doscientos cincuenta y un mil doscientos nueve millones doscientos sesenta y dos mil quinientos veintiuno (\$251.209.262.521) Pesos del Mes de Referencia.
1-170	El VPIP18 equivale a trescientos cincuenta mil setecientos sesenta y seis millones quinientos setenta y dos mil setecientos sesenta y uno (\$350.766.572.761) Pesos del Mes de Referencia.
2-1	El alcance físico del Proyecto se define en las Secciones 3.2, 3.3 y 3.5(b) de esta Parte Especial.
2-2(a)	El Valor del Contrato se especifica en la Sección 3.4 de esta Parte Especial.
2-2(b)	El valor y cronograma de los Aportes ANI se señalan en la Sección 4.5(d) de esta Parte Especial.
2-3(b)(v)	El plazo para el pago de la primera cuota de la Comisión de Éxito se señala en la Sección 3.7(b)(i) de esta Parte Especial.
2-3(b)(vi)	Los Giros de Equity se regulan en la Sección 4.4 de esta Parte Especial.
2-3(b)(k)	No existen requisitos adicionales para la suscripción del Acta de Inicio de Ejecución para este Proyecto.
2-5(a)	Los plazos estimados de las Fases de la Etapa Preoperativa se establece en la Sección 3.8 de esta Parte Especial.
2-5(b)	Los plazos estimados de las Fases de la Etapa Preoperativa se establece en la Sección 3.8 de esta Parte Especial.
3-1(c)	La Retribución se calculará como se prevé en la Sección 4.3 de esta Parte Especial.
3-1(d)(v)	La fórmula para calcular la diferencia se señala en la Sección 4.3 (g) de esta Parte Especial.
3-2(a)	Ver Sección 4.3 de esta Parte Especial.
3-3(a)	Tomando en cuenta que en este Proyecto hay una Estación de Peaje a cargo de un tercer contratista, esta Sección de la Parte General se

R

75

	modifica en lo pertinente de acuerdo con lo previsto en la Sección 3.6 de esta Parte Especial.
3.2(b)	Los límites a las Deducciones se regulan en la Sección 4.3(d) de esta Parte Especial.
3.3(f)	Las condiciones y el momento de inicio de operación de la Estación de Peaje nueva prevista en el Apéndice Técnico 1 se establecen en la Sección 3.6(g) de esta Parte Especial.
3.4(i)	La tasa de descuento real (TDI) expresada en términos efectivos mensuales, para efectos de este Proyecto, será de cero punto cincuenta y cinco setenta y uno por ciento (0.5571%).
3.4(b)(ii)	La fórmula para el cálculo de DR8 se encuentra en la Sección 4.6 de esta Parte Especial.
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(i)	La tasa de descuento real (TDI) expresada en términos efectivos mensuales, para efectos de este Proyecto, será de cero punto cincuenta y cinco setenta y uno por ciento (0.5571%).
3.4(g)	Para este Proyecto el %RP <sub>1</sub> será del veintiséis punto cincuenta por ciento (26.50%). Para este Proyecto el %RP <sub>2</sub> será del cincuenta por ciento (50%).
3.7(c)(i)	No existen modalidades adicionales para la obtención del Cierre Financiero para este Proyecto.
3.8(i)	Este Proyecto tendrá un (1) Cierre Financiero.
3.8(i)	El monto mínimo del Cierre Financiero es de doscientos noventa y un mil veinte millones (\$291.020.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.
3.8(i)	El plazo para que el Concesionario presente la totalidad de la documentación para acreditar el Cierre Financiero es de trescientos (300) Días contados desde la Fecha de Inicio.
3.8(d)(i)	No existen modalidades adicionales para la obtención del Cierre Financiero para este Proyecto.
3.8(d)(ii)	No se exigen características adicionales a los Prestamistas en este Proyecto.
3.9(i)	Los Giros de Equity se regulan en la Sección 4.4 de esta Parte Especial.
3.11(a)	No es obligatoria la constitución de ninguna otra Subcuenta en el Patrimonio Autónomo para este Proyecto.
3.11(c)(ii)(b)	El Valor Estimado de Predios y Compensaciones Socioeconómicas y el cronograma de aportes está en la Sección 4.5(a) de esta Parte Especial.

3.14(i)(i)	Los montos y plazos para el fondeo de la Subcuenta Predios se encuentran en la Sección 4.5(a) de esta Parte Especial.
3.14(i)(ii)	Los montos y plazos para el fondeo de la Subcuenta de Compensaciones Ambientales se encuentran en la Sección 4.5(b) de esta Parte Especial.
3.14(i)(iii)	Los montos y plazos para el fondeo de la Subcuenta Redes se encuentran en la Sección 4.5(c) de esta Parte Especial.
3.14(i)(iv)(1)	El porcentaje de participación de cada Unidad Funcional se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial.
3.14(i)(iv)(2)	El fondeo de la Subcuenta Aportes ANI, y la distribución de los Aportes ANI entre las subcuentas por cada Unidad Funcional que hacen parte de la misma, se establecen en las Secciones 4.1 y 4.5(d) de esta Parte General.
3.14(i)(iv)(5)	La porción de los Aportes ANI en Dólares es 0 de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones.
3.14(i)(v)(5)	Los términos en los que la fracción en Dólares de los Aportes ANI consignada en la Subcuenta Aportes ANI hará parte de la Retribución de encuentra en la Sección 4.3 de esta Parte Especial.
3.14(i)(vi)(i)	El porcentaje de participación de cada Unidad Funcional se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial.
3.14(i)(vi)(2)	En este Proyecto hay una Estación de Peaje a cargo de un tercer contratista cuya contraprestación económica afecta el cálculo del Recaudo de Peaje, por lo que esta Sección de la Parte General debe entenderse modificada en lo pertinente de acuerdo con lo previsto en la Sección 3.6(c) de esta Parte Especial.
3.14(i)(vii)(i)	Los montos y plazos para el fondeo de la Subcuenta de Interventoría y Supervisión se encuentran en la Sección 4.5(e) de esta Parte Especial.
3.14(i)(vii)(b)	Los montos y plazos para el fondeo de la Subcuenta de Soporte Contractual se encuentran en la Sección 4.5(f) de esta Parte Especial.
3.14(i)(viii)(i)	Los montos y plazos para el fondeo de la Subcuenta de MASC se encuentran en la Sección 4.5(g) de esta Parte Especial.
3.14(i)(viii)(ii)	El porcentaje de participación de cada Unidad Funcional se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial.
4.1(d)	No existen condiciones precedentes adicionales para el inicio de la Fase de Preconstrucción en este Proyecto.
4.2(m)	El plazo para la entrega del plan para el traslado y manejo de Redes será de doscientos setenta (270) Días contados desde la Fecha de Inicio.

A

8  
77

8

4.2(c)	La fecha máxima de inicio de operación de cada Unidad Funcional se indica en la Sección 5.2 de esta Parte Especial.
4.6(a)	Los montos y plazos de los Aportes ANI se establecen en la Sección 4.5(d) de esta Parte Especial.
4.9(a)(i)	El monto diario de reducción de la Retribución por cada Día de plazo adicional para terminar la Unidad Funcional será, para efectos de este Proyecto, de cuarenta y dos millones veintiséis mil cuatrocientos setenta y dos (\$42.026.472) Pesos del Mes de Referencia.
4.9(a)(ii)	La Deducción máxima y el límite a las Deducciones se encuentran en las Secciones 4.3(c) y 4.3(d) de esta Parte Especial.
4.10(b)	El límite a las Deducciones se encuentra en la Sección 4.3(d) de esta Parte Especial.
4.17(d)(ii)	Para efectos de este Proyecto, en la verificación del cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Apéndice Técnico 4 relacionadas con la terminación de Unidades Funcionales se deberá constatar que estas cumplan con los valores mínimos de aceptación para los Indicadores E1 al E22 y O6 de dicho Apéndice.
4.17(e)(i)	Los eventos generadores de Multas aplicables a este Proyecto se establecen en la Sección 6.1 de esta Parte Especial.
4.17(i)(i)	La Multa por incumplimiento de Especificaciones Técnicas se encuentra en la Sección 6.1(k) de esta Parte Especial.
4.13(c)	Las fechas máximas de inicio de operación de cada Unidad Funcional se indican en la Sección 5.2 de esta Parte Especial.
5.2(a)	Los requisitos de experiencia mínimos que deberá cumplir el Contratista encargado de la ejecución del Contrato de Construcción se indican en la Sección 5.1 de esta Parte Especial.
5.2(b)	Los requisitos de experiencia mínimos que deberá cumplir el Contratista encargado de la ejecución del Contrato de Construcción se indican en la Sección 5.1 de esta Parte Especial.
5.3(a)	Los requisitos de experiencia mínimos que deberá cumplir el Contratista encargado de la ejecución del Contrato de Construcción se indican en la Sección 5.1 de esta Parte Especial.
6.1(c)	La Multa por el incumplimiento en la entrega de los Estudios y Diseños se establece en la Sección 6.1(b) de esta Parte Especial.
8.2(c)	Los montos y plazos para el fondeo de la Subcuenta Redes se encuentran en la Sección 4.5(c) 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.

9  
33 PA...

10.1(e)	Los eventos generadores de Multas aplicables a este Proyecto se establecen en la Sección 6.1 de esta Parte Especial.
10.2(a)	El término máximo de imposición de cada Multa, contado desde la expiración del Plazo de Cura, se establece en la Sección 6.1 de esta Parte Especial.
10.2(a)	El límite máximo total del valor de las Multas que pueden ser impuestas al Concesionario, para efectos de este Proyecto, será de dos punto setenta y cuatro por ciento (2.74%) del Valor del Contrato.
10.5(a)	Los valores de la Cláusula Penal se describen en la Sección 6.2 de esta Parte Especial.
11.1(b)(i)	El término máximo de imposición de cada Multa, contado desde la expiración del Plazo de Cura, se establece en la Sección 6.1 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 dos punto setenta y cuatro por ciento (2.74%) del Valor del Contrato.
11.1(b)(iii)	El límite de Deducciones se establece en la Sección 4.3(d) de esta Parte Especial.
12.1(a)	No existen reglas generales adicionales a las previstas en la Parte General.
12.6(i)(i)	El valor asegurado y el plazo del amparo de cumplimiento se incluyen en la Sección 7.1. de esta Parte Especial.
12.6(i)(ii)	El valor asegurado y el plazo del amparo de pago de salarios y prestaciones sociales se incluyen en la Sección 7.2 de esta Parte Especial.
12.6(i)(iii)	El valor asegurado del amparo de estabilidad y calidad de las obras se incluye en la Sección 7.3 (a) de esta Parte Especial.
12.6(i)(iv)	El valor asegurado del amparo de calidad de bienes y equipos suministrados se incluye en la Sección 7.3. (b) de esta Parte Especial.
12.6(i)(v)	El valor asegurado del amparo de calidad de las obras de mantenimiento se incluye en la Sección 7.3. (c) de esta Parte Especial.
12.7(e)(ii)	El valor asegurado por evento de la póliza de responsabilidad extracontractual se incluye en la Sección 7.4. de esta Parte Especial.
12.8	La vigencia del Seguro de Obras Civiles se establece en la Sección 7.5. de esta Parte Especial.

R

1

17.1(a)(ii)	Para efectos de este Proyecto, las Intervenciones que no hayan sido afectadas por el Evento Eximente de Responsabilidad y/o por acciones u omisiones imputables a la ANI deberán cumplir con los valores mínimos de aceptación de los Indicadores E1 al E22 y O6.
17.1(d)	Los montos y plazos para el fondeo de la Subcuenta de MASC se encuentran en la Sección 4.5(g) de esta Parte Especial.
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 sesenta y cinco mil ochocientos ochenta y cuatro millones doscientos cuarenta y nueve mil ciento veintiocho (\$65.884.249.128) Pesos del Mes de Referencia.
18.1(i)	El porcentaje de participación de cada Unidad Funcional se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial.
18.3(i)	La tasa de descuento real (TDI) expresada en términos efectivos mensuales, para efectos de este Proyecto, será de cero punto cincuenta y cinco setenta y uno por ciento (0.5571%).
18.3(c)	El $AR_h$ incluye los costos asociados a las actividades necesarias para cumplir con niveles de servicio mínimos para la Etapa Preoperativa que se establecen en el Apéndice Técnico 2.
18.3(a), (b)	<ol style="list-style-type: none"> <li>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 punto ochenta y dos cincuenta y seis por ciento (0.8256%).</li> <li>2. Cuando la Terminación Anticipada del Contrato obedezca a las causales incluidas en la Sección 17.2(b) de la Parte General, el valor de TE será de cero punto ochenta y uno treinta y cuatro por ciento (0.8134%).</li> <li>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 de cero punto setenta y ocho cuarenta y cuatro por ciento (0.7844%).</li> </ol>
18.3(i)	El $AR_h$ incluye los costos asociados a las actividades necesarias para cumplir con niveles de servicio mínimos para la Etapa Preoperativa que se establecen en el Apéndice Técnico 2.
18.3(a)	<ol style="list-style-type: none"> <li>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 punto ochenta y dos cincuenta y seis por ciento (0.8256%).</li> <li>2. Cuando la Terminación Anticipada del Contrato obedezca a las causales incluidas en la Sección 17.2(b) de la Parte</li> </ol>

	<p>General, el valor de TE será de cero punto ochenta y uno treinta y cuatro por ciento (0.8134%).</p> <p>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 de cero punto setenta y ocho cuarenta y cuatro por ciento (0.7844%).</p>
13.3(d)	<p>El AR<sub>h</sub> incluye los costos asociados a las actividades necesarias para cumplir con niveles de servicio mínimos para la Etapa Preoperativa que se establecen en el Apéndice Técnico 2.</p>
13.3(e)	<p>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 punto ochenta y dos cincuenta y seis por ciento (0.8256%).</p> <p>2. Cuando la Terminación Anticipada del Contrato obedezca a las causales incluidas en la Sección 17.2(b) de la Parte General, el valor de TE será de cero punto ochenta y uno treinta y cuatro por ciento (0.8134%).</p> <p>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 de cero punto setenta y ocho cuarenta y cuatro por ciento (0.7844%).</p>
10.8(f)	<p>Las Notificaciones a las Partes se deberán realizar en los siguientes lugares:</p> <p>A la ANI:  Dirección: Avenida Calle 26 Nro. 59-51 Torre 4 y/o  Calle 24A Nro. 59-42 Torre 4 Piso 2  Ciudad: Bogotá D.C. – Colombia.</p> <p>a) Al Concesionario  Dirección: Calle 93 B N° 19 - 21  Ciudad: Bogotá D.C. – Colombia.</p>

f:  
35

a

### 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 **CONCESION DEL SISGA S.A.S.**, identificada con NIT 900860441-9, sociedad constituida bajo las leyes de Colombia, representada en este acto por **MENZEL RAFAEL AMIN AVENDAÑO**, en su calidad de Gerente General.

#### 3.2 Alcance del Proyecto

La financiación, elaboración de estudios y diseños, construcción, rehabilitación, mejoramiento, operación, mantenimiento, Gestión Predial, Gestión Social y Ambiental y Reversión del corredor Transversal del Sisga, de acuerdo con el Apéndice Técnico 1 y demás Apéndices del Contrato.

#### 3.3 División del Proyecto

- (a) El Proyecto corresponde al corredor Transversal del Sisga el cual se divide en cuatro (4) Unidades Funcionales:

UF	SECTOR	TIPO DE INTERVENCION	LONGITUD APROX
UF1	Sisga -- Guateque	Rehabilitación	49,16 km
UF2	Guateque - Macanal	Mejoramiento	21,98 km
UF3	Macanal -- Santa María	Mejoramiento	17,80 km
UF4	Santa María -- Aguacalara	Mejoramiento y Rehabilitación	48,09 km
<b>TOTAL</b>			137,03 km

- (b) En todo caso, el Concesionario deberá ejecutar todas las actividades que resulten necesarias para el cumplimiento de las obligaciones de resultado establecidas en el Contrato y sus Apéndices Técnicos; en especial, lo establecido en el Apéndice Técnico 1.

### 3.4 Valor del Contrato

El Valor del Contrato es de novecientos sesenta y seis mil ochocientos cuarenta y nueve millones noventa y siete mil cuatrocientos cuarenta y seis (\$966.849.097.446 Pesos del Mes de Referencia).

### 3.5 Entrega de la Infraestructura

- (a) La Entrega de la Infraestructura se entenderá realizada con el Acta de Inicio o la Orden de Inicio y comprenderá la entrega de las obras y Predios que se incorporarán en cada una de las Unidades Funcionales, de conformidad con lo establecido en las resoluciones respectivas expedidas por el Instituto Nacional de Vías y demás actos y documentos aplicables.
- (b) Dentro de la infraestructura que será recibida por el Concesionario se encuentran las siguientes vías:

Código de vía	Origen (Nombre - PR)	Destino (Nombre - PR)
55CN03	Cruce Ruta 55 (Desviación del Sisga) PR0+0+000	Cruce Ruta 5607 PR6+194
5607	Choconia (Brisas) PR7+149	Guateque PR46+080
5608	Guateque PR0+000	Aguaclara PR92+048

### 3.6 Estaciones de Peaje

- (a) 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 de 2011, en los mismos términos y plazos allí señalados.
- (b) 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 las Estaciones de Peaje que hacen parte del Proyecto, más allá del término que se haya estipulado originalmente y (ii) El contratista del Contrato 250 de 2011 cobre el Peaje que se establecen en el

presente Contrato de Concesión y en la Resolución 981 del 16 de abril de 2015, del Ministerio de Transporte.

- (c) Para todos los efectos señalados en este Contrato de Concesión, para la Estación de Peaje que seguirá siendo operada en virtud del Contrato 250 de 2011 (que corresponde a la Estación de Machetá) el Recaudo de Peaje, mientras esté vigente el Contrato 250 de 2011 corresponderá a aquellas sumas netas que se obtendrán de descontar a los Peajes el valor cobrado por el tercero contratista del Contrato 250 de 2011 como contraprestación de sus servicios. El valor cobrado por el tercero contratista del INVIAS es el que se estipula en el Contrato 250 de 2011.
- (d) Una vez vencido el plazo establecido en el Contrato 250 de 2011 o terminado dicho contrato por cualquier causa, se procederá a hacer entrega al Concesionario de la Estación de Peaje de Machetá para que el Concesionario la opere y realice directamente el recaudo de los Peajes en los términos de este Contrato. Esta entrega se hará en las mismas condiciones establecidas en la Sección 1.51 de la Parte General.
- (e) Sin perjuicio de lo anterior, dentro de los diez (10) Días siguientes a la entrega de la Estación de Peaje de Machetá de la que trata la Sección 3.6(d) anterior, el Concesionario deberá presentar al Interventor un cronograma de obra en el cual se describirán las actividades y plazos que seguirá el Concesionario para lograr que dicha Estación de Peaje cumpla con lo previsto en las Especificaciones Técnicas del Contrato, en especial, con lo establecido en los Apéndices Técnicos 2 y 3. El Interventor tendrá diez (10) Días para aceptar o improbar el cronograma basándose en la razonabilidad técnica de las actividades y plazos propuestos, y de que con los mismos se cumpla lo exigido por el Contrato para el efecto. En el caso en que el cronograma sea improbadado por el Interventor (lo cual se entenderá no sólo cuando se haya pronunciado expresamente en ese sentido, sino también en el caso en que el Interventor no responda en el término previsto), el asunto será resuelto por el Amigable Componedor.
- (f) Adicionalmente, sobre la mencionada Estación de Peaje no se medirán los Indicadores aplicables y por lo tanto no se afectará la Retribución del Concesionario hasta que, de acuerdo con el cronograma de obras, se hubiere debido terminar las actividades sobre dicha Estación de Peaje.
- (g) De acuerdo con el Contrato de Concesión la operación de la Estación de Peaje nueva deberá iniciar a partir de la suscripción del Acta de Terminación o de Terminación Parcial de Unidad Funcional respectiva. No obstante, la operación de dicha Estación de Peaje nueva, indicada en el Apéndice Técnico 1, podrá comenzar con anterioridad a la firma del Acta de Terminación o de Terminación Parcial de la Unidad Funcional siempre que la ANI lo decida de acuerdo con lo previsto en esta Sección :

- (i) La ANI enviará una Notificación al Concesionario en un término no inferior a ciento ochenta (180) Días antes de la fecha en la cual se deba iniciar la operación de la Estación de Peaje nueva.
- (ii) En cualquier caso, la ANI no podrá solicitar que se inicie la operación de la Estación de Peaje nueva con anterioridad a que se haya invertido un valor equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total de las Intervenciones estimadas para la Unidad Funcional en la cual se ubica la Estación de Peaje nueva de acuerdo con el Apéndice Técnico 1, y a que exista Circulación en dicha Unidad Funcional. Si no existiere Circulación al completarse el cincuenta por ciento (50%) de las Intervenciones, en la Estación de Peaje nueva respectiva no podrá iniciarse la operación hasta que haya Circulación en la Unidad Funcional correspondiente. El cumplimiento de estas condiciones será verificado de mutuo acuerdo por las Partes o, en caso de desacuerdo, por el Amigable Componedor.
- (iii) El Recaudo de Peaje derivado de la operación de la Estación de Peaje nueva hasta la firma del Acta de Terminación de la Unidad Funcional a la que pertenece –o Acta de Terminación Parcial de Unidad Funcional, según corresponda– no será contabilizado como parte del VPIP ni para ninguno de los efectos previstos en la Sección 3.4 de la Parte General.
- (iv) El Recaudo de Peaje de que trata la Sección 3.6(g)(iii) anterior, deberá ser consignado por el Concesionario cada tercer (3) Día en la Subcuenta Recaudo de Peaje, hasta llegar a un monto máximo al Mes de cuarenta y un millones (\$41.000.000) de Pesos del Mes de Referencia, cifra que deberá actualizarse cada Mes según la fórmula de la Sección 3.9(b) de la Parte General.
- (v) Una vez sea alcanzado el monto máximo al Mes al cual se refiere la Sección 3.6(g)(iv) anterior, el Recaudo de Peaje deberá ser consignado por el Concesionario cada tercer (3) Día en la Subcuenta Obras Menores.
- (vi) El procedimiento anterior deberá realizarse por cada Mes que el Concesionario ejecute lo previsto en esta Sección y hasta tanto se suscriba el Acta de Terminación de la Unidad Funcional respectiva–o Acta de Terminación Parcial de Unidad Funcional, según corresponda.
- (vii) Siempre que cualquiera de los eventos de los cuales tratan las Secciones 3.3(g)(i) y 3.3(g)(ii) de la Parte General, afecte la Estación de Peaje nueva con anterioridad a la firma del Acta de Terminación de la Unidad Funcional a la que pertenece–o Acta de Terminación Parcial de Unidad Funcional, según corresponda–, se entenderá que lo previsto en la Sección 3.3(h) de la Parte General sólo aplicará sobre dicha Estación de Peaje nueva a partir de la suscripción del Acta de Terminación de la Unidad Funcional respectiva –o Acta de Terminación Parcial de Unidad Funcional, según corresponda–.

A

77 16

(viii) Así también, para efectos de la compensación de la cual trata la Sección 3.3(i) de la Parte General, se entenderá que esta sólo aplica para el Recaudo de Peaje derivado de la Estación de Peaje nueva a partir de la firma del Acta de Terminación de la Unidad Funcional a la que pertenecen—o Acta de Terminación Parcial de Unidad Funcional, según corresponda—.

### 3.7 Comisión de Éxito

- (a) El Concesionario deberá la suma de mil setecientos cincuenta y cinco millones ciento ochenta y cuatro mil ochocientos cuarenta y tres (\$1.755.184.843) Pesos del Mes de Referencia más IVA por concepto de Comisión de Éxito a la Unión Temporal Euroestudios – Deloitte – Durán & Osorio.
- (b) Dicha suma deberá ser cancelada en los siguientes términos, previa presentación de la correspondiente factura por parte de la Unión Temporal Euroestudios – Deloitte – Durán & Osorio:
  - (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: Trescientos sesenta (360) Días contados desde la Fecha de Inicio.
- (b) Duración estimada de la Fase de Construcción: Mil ochenta (1080) Días contados desde la fecha del Acta de Inicio de la Fase de Construcción.

25 17 

## 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 cuatro (4) Unidades Funcionales, a las cuales se les asigna el siguiente porcentaje de participación en el Proyecto, para efectos del cálculo de la Retribución para cada Unidad Funcional:

Unidad Funcional	Porcentaje de Participación para Recaudado de Peajes e Ingresos por Explotación Comercial	Porcentaje de Participación (Vigencias Futuras 2018)	Porcentaje de Participación (Vigencias Futuras 2019 a 2040)
Unidad Funcional 1	29,11%	100%	29,11%
Unidad Funcional 2	17,35%	0%	17,35%
Unidad Funcional 3	18,74%	0%	18,74%
Unidad Funcional 4	34,80%	0%	34,80%

### 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. 0000981 del 16 de abril de 2015 la estructura tarifaria que regirá el Proyecto es la siguiente:

**Tarifas para la estación de peaje de San Luis de Gaceno:**

CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	TARIFA 2014*
Categoría I	Automóviles, camperos, camionetas y microbuses con ejes de llanta sencilla.	\$10.300
Categoría II	Buses, busetas, microbuses con eje trasero de doble llanta.	\$12.700
Categoría III	Camiones pequeños de 2 ejes	\$16.300
Categoría IV	Camiones grandes de 2 ejes	\$20.600
Categoría V	Vehículos de 3 y 4 ejes	\$31.800
Categoría VI	Vehículos de 5 ejes	\$39.800
Categoría VII	Vehículos de 6 ejes	\$46.200

Expresados en pesos de diciembre de 2013

Los vehículos con más de seis (6) ejes pagarán siete mil pesos (\$7.000) de diciembre de 2013 adicionales sobre la categoría VII establecida en la estación de peaje, por cada eje adicional.

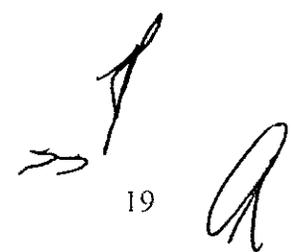
**Tarifas especiales diferenciales para la estación de peaje de San Luis de Gaceno:**

CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	TARIFA 2014*
Categoría IE	<p>Vehículos de la categoría I de servicio particular, cuyos propietarios o tenedores en virtud de un contrato de leasing sean residentes en los Municipios de Sabanalarga o San Luis de Gaceno; y los vehículos de la categoría I de servicio público que estén autorizados por la autoridad competente para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros en las siguientes rutas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guateque-Yopal, o viceversa.</li> <li>• San Luis de Gaceno - Monterrey, o viceversa.</li> <li>• San Luis de Gaceno – Villanueva, o viceversa.</li> <li>• Bogotá-Yopal, o viceversa.</li> </ul> <p>Vehículos oficiales de categoría I que pertenezcan a los Municipios de Sabanalarga y San Luis de Gaceno.</p>	\$3.300
Categoría IIE	<p>Vehículos de la categoría II que estén autorizados por la autoridad competente para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros en las siguientes rutas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guateque-Yopal, o viceversa.</li> <li>• San Luis de Gaceno - Monterrey, o viceversa.</li> <li>• San Luis de Gaceno – Villanueva, o viceversa.</li> <li>• Bogotá-Yopal, o viceversa.</li> </ul> <p>Vehículos oficiales de categoría I que pertenezcan a los Municipios de Sabanalarga y San Luis de Gaceno.</p>	\$8.400

Expresados en pesos de diciembre de 2013.

**Tarifas para la estación de peaje de Machetá:**

19



CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	TARIFA 2014*
Categoría I	Automóviles, camperos, camionetas y microbuses con ejes de llanta sencilla.	\$10.300
Categoría II	Buses, busetas, microbuses con eje trasero de doble llanta.	\$12.700
Categoría III	Camiones pequeños de 2 ejes	\$16.300
Categoría IV	Camiones grandes de 2 ejes	\$20.600
Categoría V	Vehículos de 3 y 4 ejes	\$31.800
Categoría VI	Vehículos de 5 ejes	\$39.800
Categoría VII	Vehículos de 6 ejes	\$46.200

Expresados en pesos de diciembre de 2013

Los vehículos con más de seis (6) ejes pagarán siete mil pesos (\$7.000) de diciembre de 2013 adicionales sobre la categoría VII establecida en la estación de peaje, por cada eje adicional.

**Tarifas especiales diferenciales para la estación de peaje Machetá:**

CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	TARIFA 2014*
Categoría IE	<p>Vehículos de servicio particular de la categoría I, cuyos propietarios o locatarios en virtud de un contrato de leasing sean residentes en los Municipios de Machetá, Manta o Tibirita; vehículos de servicio público de pasajeros de la categoría I que estén autorizados por la autoridad competente para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros en las siguientes rutas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bogotá – Sabanalarga, o viceversa.</li> <li>• Bogotá – Yopal, o viceversa.</li> <li>• Bogotá – San Luis de Gaceno, o viceversa.</li> </ul> <p>Vehículos oficiales de categoría I que pertenezcan a los Municipios de Machetá, Manta o Tibirita.</p>	\$3.300
Categoría IIE	<p>Vehículos de la categoría II y que, estén autorizados por la autoridad competente para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros en las siguientes rutas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bogotá – Sabanalarga, o viceversa.</li> <li>• Bogotá – Yopal, o viceversa.</li> <li>• Bogotá – San Luis de Gaceno, o viceversa.</li> </ul> <p>Vehículos oficiales de categoría II que pertenezcan a los Municipios de Machetá, Manta o Tibirita.</p>	\$8.400

57 20

CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	TARIFA 2014*

Expresados en pesos de diciembre de 2013

- (b) A manera de referencia, a continuación se presentan las tarifas vigentes de las Estaciones de Peaje en este Proyecto, expresadas en pesos del Mes de Referencia, las cuales estarán vigentes hasta culminar las obras previstas y se firme el Acta de Terminación de la Unidad Funcional en la que está ubicada la Estación de Peaje.

Nombre	PR	Tramo	Sentido de Cobro	Tarifa Actual						
				Cat I	Cat IE	Cat II	Cat IIE	Cat III	Cat IV	Cat V
Macheta	PR 27+240 Ruta 5607	Machetá - Manta	Bidireccional	\$6.800	\$3.200	\$7.300	\$3.400	\$15.500	\$19.700	\$22.100

\* Los valores establecidos incluyen el Fondo de Seguridad Vial (FSV). Estas tarifas aplican del 1 de Enero de 2014 al 31 de Diciembre de 2014.

A manera de referencia, a continuación se presentan las tarifas con incremento de la Estación de Peaje existente Machetá en este Proyecto, expresadas en pesos del Mes de Referencia. En consecuencia, la estructura tarifaria que será tomada para los efectos de este Contrato será la definida por la Resolución de Peajes de que trata la sección 4.2. (a) las cuales regirán a partir del momento en que se hayan culminado las obras previstas y se firme el Acta de Terminación de la Unidad Funcional en la que está ubicada la Estación de Peaje.

Nombre	PR	Tramo	Sentido de Cobro	Tarifa Propuesta								
				Cat I	Cat IE	Cat II	Cat IIE	Cat III	Cat IV	Cat V	Cat VI	Cat VII
Macheta	PR 27+240 Ruta 5607	Machetá - Manta	Bidireccional	\$10.500	\$3.500	\$12.900	\$8.600	\$16.500	\$20.800	\$32.000	\$40.000	\$46.400

\* Los valores establecidos incluyen el Fondo de Seguridad Vial (FSV). Estas tarifas aplican del 1 de Enero de 2014 al 31 de Diciembre de 2014.

A manera de referencia, a continuación se presentan las tarifas aplicables a la Estación de Peaje nueva San Luis de Gaceno, expresadas en pesos del Mes de Referencia. En consecuencia, la estructura tarifaria que será tomada para los efectos de este Contrato será la definida por la Resolución de Peajes de que trata la sección 4.2 (a)-.

Nombre	PR	Tramo	Sentido de Cobro	Tarifa Propuesta								
				Cat I	Cat IE	Cat II	Cat IIE	Cat III	Cat IV	Cat V	Cat VI	Cat VII

San Luis de Gaceno	PR 76+425 Ruta 5608	UF-4 Santa María - Aguacalara	Bidireccional	\$10.500	\$3.500	\$12.900	\$8.600	\$16.500	\$20.800	\$32.000	\$40.000	\$46.400
--------------------	---------------------------	-------------------------------	---------------	----------	---------	----------	---------	----------	----------	----------	----------	----------

\* Los valores establecidos incluyen el Fondo de Seguridad Vial (FSV).

- (c) Una vez sea entregado el recaudo de las Estación de Peaje de Machetá conforme a lo definido en la Sección 3.6 anterior, el Concesionario tendrá el derecho al recaudo correspondiente de las tarifas que al momento de la firma de la Orden 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:

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

$TarifaSR_t$	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 período 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

- (d) Una vez se establezca la tarifa sin el redondeo a la centena 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 Peaje y se redondeará a la centena más cercana de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Donde,

$TarifaUsuario_t$	Para cada categoría de vehículos y cada Estación de Peaje es el valor de la tarifa a pagar por el Usuario para el año $t$
$TarifaSR_t$	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
$FSV_t$	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

(e) Al culminar las obras previstas, es decir cuando se firme el Acta de Terminación de la Unidad Funcional 1 "Sisga-Guateque", 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).

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

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

→ A

A ..

$TarifaSR_t$	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 definida la  $TarifaSR_t$  se deberá adicionar el valor correspondiente al Fondo de Seguridad Vial del periodo de actualización acorde con la Resolución de Peaje y redondear a la centena más cercana para calcular para cada categoría de vehículos la nueva Tarifa que regirá hasta el (15) de Enero del año siguiente al año en que se firma el Acta de Terminación de la Unidad Funcional 1 donde está ubicada la Estación de Peaje Machetá. Para el cálculo de la tarifa a cobrar al usuario para cada categoría de vehículos en la Estación de Peaje Machetá se aplicará la fórmula establecida en la Sección 4.2. (d).

- (ii) Para la segunda y posteriores actualizaciones, las tarifas serán ajustadas utilizando las fórmulas establecidas a continuación. Las tarifas de la Estación de Peaje Machetá 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

A

77  
A  
24

$IPC_{t-1}$	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

Para el cálculo de la tarifa a cobrar al usuario para cada categoría de vehículos en la Estación de Peaje Machetá, se aplicará la fórmula establecida en la sección 4.2. (d)..

- (f) Al culminar las obras previstas, es decir cuando se firme el Acta de Terminación de la Unidad Funcional 4 “Santa María – Aguaclara”, se va a instalar la Estación de Peaje de San Luis de Gaceno 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 4 “Santa María – Aguaclara” y se haya instalado la Estación de Peaje San Luis de Gaceno. 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

Handwritten signature and date: 25

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 San Luis de Gaceno y se firma el Acta de Terminación de la Unidad Funcional 4 "Santa María – Aguaclara". 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. (d).

- (ii) Para la segunda y posteriores actualizaciones, las tarifas serán ajustadas utilizando las fórmulas establecidas a continuación. Las tarifas de la Estación de Peaje regirá 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

Para el cálculo de la tarifa a cobrar al usuario para cada categoría de vehículos en la Estación de Peaje San Luis de Gaceno, se aplicará la fórmula establecida en la sección 4.2. (d).

#### 4.3 Cálculo de la Retribución

- (a) La Retribución total será la suma de la Retribución de las Unidades Funcionales

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

$$R_h^u = \text{Aportes}_h^u + \text{Peajes}_h^u + EC_h^u - D_h$$

Donde,

$R_h^u$	Retribución correspondiente a la Unidad Funcional $u$ en el Mes $h$
$\text{Aportes}_h^u$	$\text{Aportes}_h^u = \text{Aportes}D_h^u * ICP_h^u$ <p>Donde,  <math>\text{Aportes}D_h^u</math>= Valor del saldo disponible en la subcuenta de la Unidad Funcional <math>u</math> (de la Subcuenta Aportes ANI) en el mes <math>h</math></p> <p><math>ICP_h^u</math>=Promedio aritmético de los Índices de Cumplimiento de la Unidad Funcional <math>u</math> desde el Mes siguiente al último Mes en el que <math>\text{Aportes}_h^u</math> fue superior a cero (0) hasta el Mes <math>h</math>.</p>
$\text{Peajes}_h^u$	$\text{Peajes}_h^u = \text{Peajes}E_h^u * IC_h^u$ <p>Donde,  <math>\text{Peajes}E_h^u</math>= Recaudo de Peaje correspondiente al Mes <math>h</math> consignado en la subcuenta de la Unidad Funcional <math>u</math> (de la Subcuenta Recaudo de Peaje) más los rendimientos existentes en dicha subcuenta. En los Meses en los que no haya Recaudo de Peaje el valor será cero (0). En caso de que el Mes <math>h</math> corresponda al primer periodo de cálculo de la Retribución, posterior al Acta de Terminación de la Unidad Funcional <math>u</math>, este valor corresponderá al monto acumulado del Recaudo de Peaje consignado en la subcuenta de la Unidad Funcional <math>u</math> (de la Subcuenta Recaudo de Peaje) desde la fecha de Inicio hasta el Mes <math>h</math> junto con los rendimientos existentes en dicha subcuenta.</p> <p><math>IC_h^u</math>= Es el Índice de Cumplimiento de la Unidad Funcional <math>u</math> medido para el Mes <math>h</math>.  En el caso que en el Mes <math>h</math> el Concesionario haya alcanzado el VPIP, <math>\text{Peajes}_h^u</math> se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $\text{Peajes}_h^u = \text{Peajes}E_h^u * IC_h^u * \%RP$ <p>Donde,  <math>\%RP</math> = Para este Proyecto el <math>\%RP_1</math> o <math>\%RP_2</math> 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,  <math>ECE_h^u</math>= Ingresos por Explotación Comercial correspondientes al Mes <math>h</math> consignado en la subcuenta de la Unidad Funcional <math>u</math> (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 <math>h</math> corresponda al primer periodo de cálculo de la Retribución, posterior al Acta de Terminación de la Unidad Funcional <math>u</math>, este valor corresponderá al monto acumulado de los Ingresos por Explotación Comercial consignado en la subcuenta de</p>

27

	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.
	$IC_h^u$ = Es el Índice de Cumplimiento de la Unidad Funcional $u$ medido para el Mes $h$
$D_h$	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

- (c) 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..

- (d) 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(i) anterior–, hubiera sido inferior al noventa por ciento (90%) 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 noventa (0.90) 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.

- (e) 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:

*A*

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

Donde,

$Aportes_t^u$	El valor de los Aportes ANI para la Unidad Funcional o 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 de los Aportes ANI solicitados por el Concesionario correspondiente al Año $t$ expresados en pesos del Mes de Referencia
$FUSD_t$	Fracción de los Aportes ANI en Dólares solicitada por el Concesionario en 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
$t$	Contador de cada uno de los Años correspondientes a los Aportes ANI de la Sección 4.5(d) de esta Parte Especial

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

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

Donde,

8

33 29 K. A 11

$AporteUSD_t$	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 en 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 de 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 0% 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.

*R*

*33* *Ve*  
30

- (g) 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 <sub>h</sub>	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 Componentor o el Tribunal de Arbitramento
IPC <sub>h</sub>	IPC del Mes inmediatamente anterior al Mes <i>h</i>
IPC <sub>a</sub>	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) dentro 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	Ocho mil trescientos noventa y dos millones (\$8.392.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Fecha de constitución del Patrimonio Autónomo.
Giro 2	Dieciséis mil setecientos sesenta y un millones (\$16.761.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de ciento ochenta (180) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Giro 3	Siete mil novecientos dieciocho millones (\$7.918.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de trescientos sesenta (360) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.

Handwritten signature and initials.

Giro 4	Dieciséis mil novecientos tres millones (\$16.903.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de quinientos cuarenta (540) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Giro 5	Cuarenta y cuatro mil setecientos cuarenta y ocho millones (\$44.748.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de setecientos veiete (720) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Giro 6	Cuarenta y cuatro mil setecientos cuarenta y ocho millones (\$44.748.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de novecientos (900) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Giro 7	Veintitrés mil seiscientos cuarenta y nueve millones (\$23.649.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de mil ochenta (1080) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Giro 8	Veintitrés mil seiscientos cuarenta y nueve millones (\$23.649.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de mil doscientos sesenta (1260) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Giro 9	Diez mil setecientos once millones (\$10.711.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de mil cuatrocientos cuarenta (1440) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
TOTAL	Ciento noventa y siete mil cuatrocientos setenta y nueve millones (\$197.479.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	

Las fechas máximas y montos mínimos de los Giros 5 a 9 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 modificados -expresados en Pesos del Mes de Referencia- sea igual o mayor al setenta por ciento (70%) de la suma total de los giros 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 seiscientos noventa y nueve millones ochocientos ochenta y un mil (\$699.881.000) Pesos del Mes de Referencia.

*R*

los cuales deberán estar disponibles en la Subcuenta Predios según se establece a continuación:

Aporte	Monto	Fecha Máxima del Aporte
Aporte 1	Trece millones novecientos noventa y ocho (\$13.998.000) Pesos del Mes de Referencia.	Fecha de constitución del Patrimonio Autónomo.
Aporte 2	Noventa millones novecientos ochenta y cinco mil (\$90.985.000) Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de ciento ochenta (180) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Aporte 3	Quinientos noventa y cuatro millones ochocientos noventa y ocho mil (\$594.898.000) Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de trescientos sesenta (360) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Total	Seiscientos noventa y nueve millones ochocientos ochenta y un mil (\$699.881.000) 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 diez mil seiscientos treinta y cinco millones novecientos cincuenta y dos mil (\$10.635.952.000) 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	Doscientos doce millones setecientos veinte mil (\$212.720.000) Pesos del Mes de Referencia.	En la Fecha de Inicio.
Aporte 2	Mil trescientos ochenta y dos	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al

f  
33  
A  
ald.

	millones seiscientos setenta y cuatro mil (\$1.382.674.000) de Pesos del Mes de Referencia.	transcurso de ciento ochenta (180) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Aporte 3	Nueve mil cuarenta millones quinientos cincuenta y ocho mil (\$9.040.558.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de trescientos sesenta (360) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Total	Diez mil seiscientos treinta y cinco millones novecientos cincuenta y dos mil (\$10.635.952.000) Pesos del Mes de Referencia	

(c) Subcuenta Redes.

El Valor Estimado de Redes que el Concesionario deberá aportar a la Subcuenta de Redes corresponde a la suma de dos mil doscientos treinta millones ciento ocho mil (\$2.230.108.000) 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	Mil ciento quince millones cincuenta y cuatro mil (\$1.115.054.000) Pesos del Mes del Mes Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de trescientos sesenta (360) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Aporte 2	Mil ciento quince millones cincuenta y cuatro mil (\$1.115.054.000) Pesos del Mes del Mes Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de quinientos cuarenta (540) Días contados a partir de la Fecha de Inicio.
Total	Dos mil doscientos treinta millones ciento ocho mil	

*R*

*R*

*St.*

*77*

	(\$2.230.108.000) 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(e) de esta Parte Especial.

Aporte	Vigencias Futuras en Pesos del Mes de Referencia	Fecha Máxima del Aporte
1	19,179,609,794	31 Diciembre de 2018
2	65,884,249,128	31 Diciembre de 2019
3	65,884,249,128	31 Diciembre de 2020
4	65,884,249,128	31 Diciembre de 2021
5	65,884,249,128	31 Diciembre de 2022
6	39,530,549,477	31 Diciembre de 2023
7	46,118,974,390	31 Diciembre de 2024
8	46,118,974,390	31 Diciembre de 2025
9	46,118,974,390	31 Diciembre de 2026
10	46,118,974,390	31 Diciembre de 2027
11	39,530,549,477	31 Diciembre de 2028
12	46,118,974,390	31 Diciembre de 2029
13	46,118,974,390	31 Diciembre de 2030
14	46,118,974,390	31 Diciembre de 2031
15	46,118,974,390	31 Diciembre de 2032
16	36,664,584,640	31 Diciembre de 2033
17	39,530,549,477	31 Diciembre de 2034
18	39,530,549,477	31 Diciembre de 2035
19	39,530,549,477	31 Diciembre de 2036
20	39,530,549,477	31 Diciembre de 2037
21	39,530,549,477	31 Diciembre de 2038
22	39,530,549,477	31 Diciembre de 2039
23	39,530,549,477	31 Diciembre de 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
Aportes Preconstrucción	Mil ochocientos veinticinco millones cuatrocientos noventa y siete mil (\$ 1.825.497.000) Pesos del Mes Referencia.	Fecha de constitución del Patrimonio Autónomo, y, de ser el caso, dentro de los cinco (5) Días siguientes al inicio de cada periodo de trescientos sesenta y cinco (365) Días contados desde la Fecha de Inicio.
Aportes Construcción	Tres mil ciento noventa y un millones trescientos cuarenta y seis mil (\$3.191.346.000) Pesos del Mes Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes a la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción.
	Cinco mil ochocientos ochenta y dos millones seiscientos noventa y dos mil (\$ 5.382.692.000) Pesos del Mes Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de trescientos sesenta y cinco (365) Días contados desde la Fecha de Inicio de la Fase de Construcción.
	Cinco mil ochocientos ochenta y dos millones seiscientos noventa y dos mil (\$ 5.382.692.000) Pesos del Mes Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al transcurso de setenta y cinco (75) Días contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción.
	Tres mil ciento noventa y un millones trescientos cuarenta y seis mil (\$3.191.346.000) Pesos del Mes Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al inicio de cada periodo de trescientos sesenta y cinco (365) Días contados desde el transcurso de setecientos treinta (730) Días contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio de la Fase de Construcción.
Aportes anuales durante la Etapa de Operación y Mantenimiento	Tres mil millones (\$ 3.000.000.000) Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al inicio de cada periodo de trescientos sesenta y cinco (365) Días contados desde la suscripción de la última Acta de Terminación de Unidad Funcional. En el

*R*

*→ → Mc*

		caso en que el último periodo tenga una duración menor a trescientos sesenta y cinco (365) Días, el aporte respectivo será proporcional a su duración.
--	--	--

En caso de que la Fase de Preconstrucción tenga una duración superior a la estimada en la sección 3.8. (a) del Parte Especial, 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 sección 3.8 (b) de la Parte Especial, 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
Aportes inicial	Ciento setenta y cinco millones (\$175.000.00) de Pesos del Mes de Referencia.	En la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo.
Aporte anual	Trescientos cincuenta millones (\$350.000.00) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los 30 Días siguientes de cada periodo de trescientos sesenta y cinco (365) Días contados desde el transcurso de un año a 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. &

→  
ke.  
A

Aporte	Monto	Fecha Máxima del Aporte
Aporte anual	Doscientos cincuenta y dos millones (\$252.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los primeros 30 Días de cada año de ejecución del Contrato, contados a partir de la constitución del Patrimonio Autónomo
Aporte semestral	Sesenta millones (\$60.000.000) de Pesos del Mes de Referencia.	Dentro de los cinco (5) primeros Días del Mes de enero y julio de cada año de ejecución del Contrato. El valor del primer aporte será proporcional al tiempo transcurrido entre la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo y el inicio del Mes de enero o julio siguientes, el que ocurra primero.

#### 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:

$$DR_f = A_f * ICP_f * \left( \frac{IPC_f}{IPC_r} \right) * (1 + TDI)^{f+g}$$

$DR_f$	Es la Diferencia de Recaudo expresada en valores del Mes f, contado a partir de la Fecha de Inicio.
$\Delta F$	$\Delta F = (VPIP_f - VPIP_g)$ . $\Delta F$ se calculará para los años 8, 13 y 18. Si el resultado de aplicar la fórmula de $\Delta F$ es menor que cero (0), $\Delta F$ será igual a cero (0).
$F$	Año correspondiente a la Diferencia de Recaudo que se calcula, DR8, DR13 o 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.

*A*

*4*  
*→* *16*

$IPC_f$	Es 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 (VPIP8, VPIP13 o VPIP18 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 $VPIP_m$ contenida en 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) dentro de la Tabla de Referencias del Capítulo 2 de esta Parte Especial
$ICP_f$	<p>Es el Índice de Cumplimiento Promedio hasta el Mes f, calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $ICP_f = \frac{\sum_{j=1}^f IC_j}{n}$ <p>Donde,</p> <p><math>j</math> = Contador del número de meses. Inicia en Mes de la Fecha de Inicio del Contrato. El valor inicial de <math>h</math> varía dependiendo de la Diferencia de Recaudo que se calcula, así: (i) para el DR8, <math>j</math> inicia en el mes 1; (ii) para el DR13, <math>j</math> inicia en el mes =97 y (iii) para el DR18, <math>j</math> inicia en el mes 157.</p> <p><math>n</math> = Número de meses transcurridos entre el cálculo de cada Diferencia de Recaudo: (i) para el DR8, <math>n = 96</math>; (ii) para el DR13, <math>n = 60</math> y (iii) para el DR 18, <math>n = 60</math></p> <p><math>IC_j</math> = Índice de Cumplimiento en el periodo <math>j</math>, calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $IC_j = \sum_{u=1}^{u=z} IC_{UFUj} * \left( \frac{\%p_{UFu}}{T} \right)$ <p>Donde,</p> <p><math>IC_j</math> = Índice de Cumplimiento del Proyecto medido para el periodo <math>j</math>.</p> <p><math>IC_{UFUj}</math> = Índice de Cumplimiento de la Unidad Funcional <math>u</math> para el periodo <math>j</math>.</p> <p><math>\%p_{UFu}</math> = Porcentaje de participación de la Unidad Funcional <math>u</math>, de acuerdo con lo establecido en la Parte Especial.</p> <p><math>T</math> = Suma de los porcentajes de participación de las Unidades Funcionales para las que fue medido el Índice de Cumplimiento en el periodo <math>j</math>.</p> <p><math>z</math> = Número de Unidades Funcionales para las que fue medido el Índice de Cumplimiento en el periodo <math>j</math>.</p>
$g$	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 noventa (90) kilómetros de vía; o
- (2) La rehabilitación de ciento treinta (130) kilómetros de carreteras; o
- (3) Una combinación de (1) y (2) que sume ciento treinta (130) kilómetros y en la cual los kilómetros de Construcción y/o Mejoramiento se multipliquen por un factor de uno punto cinco (1.5) antes de sumarse a los kilómetros de rehabilitación.

(ii) Para acreditar esta experiencia solamente podrán sumarse 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 seiscientos setenta y cinco (675) 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 ciento cincuenta (150) 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	720 Días
Unidad Funcional 2	1080 Días
Unidad Funcional 3	1080 Días

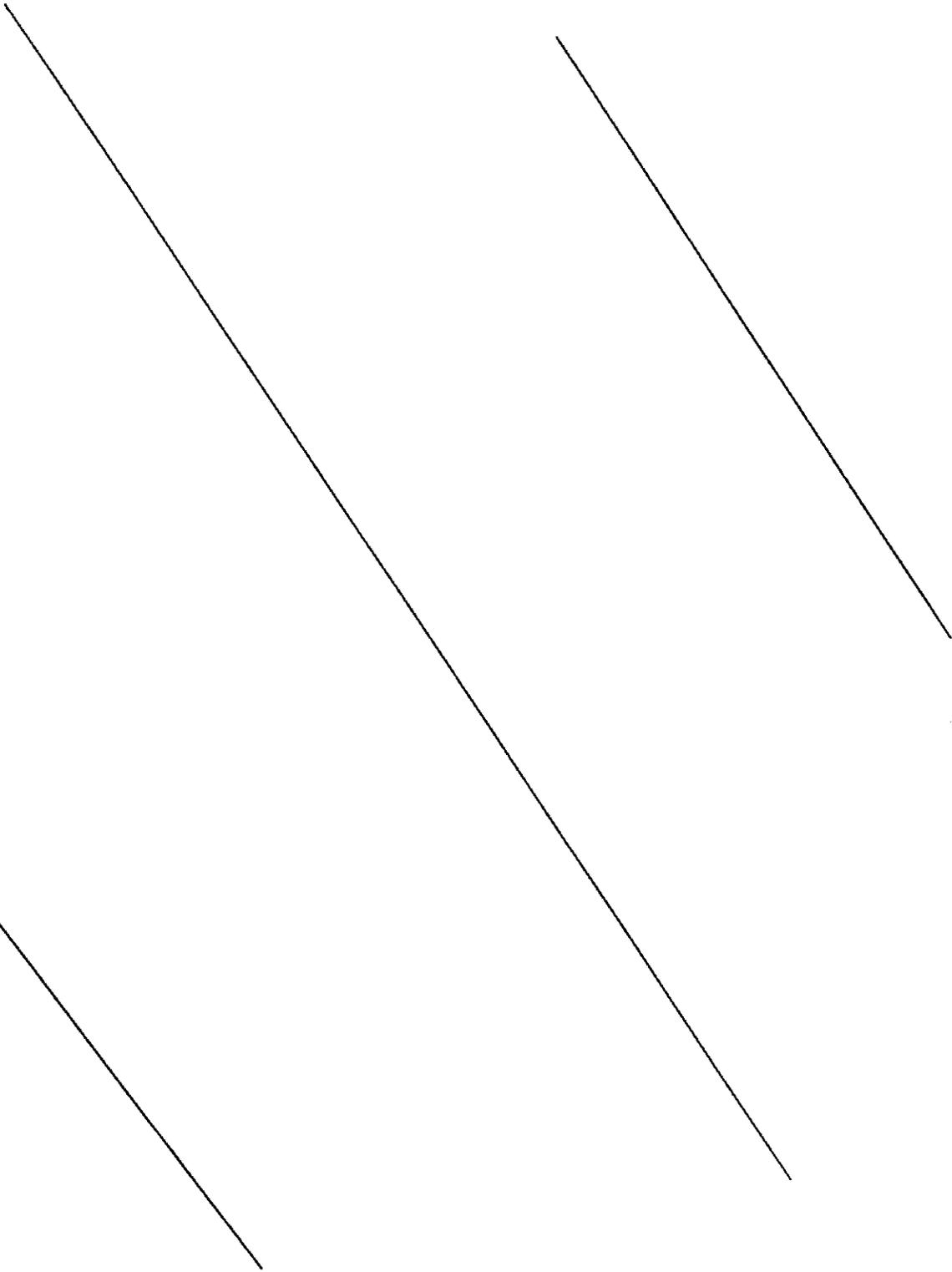
*A*

*d*

*40*

Unidad Funcional 4	1080 Días
--------------------	-----------

1



→ 41 <sup>ca.</sup> A ..

## 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 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 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(aa) 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 por 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 generaren 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 y Niveles de Servicio: 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 establecidos, 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.

*A*

- (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, 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 la suscripción del Acta de Reversión.

A

27 86.  
46

## 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. Cuando se trate de garantía bancaria la vigencia deberá cubrir el plazo estimado de la Etapa Preoperativa 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. Cuando se trate de garantía bancaria la vigencia deberá cubrir el plazo estimado de la Etapa de Operación y Mantenimiento y seis (6) meses más.
  - (iii) Etapa de Reversión: El plazo señalado en la Sección 1.124 de la Parte General. Cuando se trate de garantía bancaria la vigencia deberá cubrir el plazo estimado de la Etapa de Reversión y seis (6) meses más.
- (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 Sesenta mil quinientos sesenta y dos millones de Pesos (\$60.562.000.000), expresado en pesos del Mes de Referencia.
  - (ii) Etapa de Operación y Mantenimiento: será de Diecinueve mil ochocientos cuarenta y ocho millones de pesos (\$19.848.000.000), por cada uno de los periodos quinquenales, expresado en pesos del Mes de Referencia.
  - (iii) Etapa de Reversión: será de cuatro mil ciento cincuenta y siete millones de pesos (\$4.157.000.000), 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:

→ 47 *R.*  
*R.* *del.*

- (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 diecinueve mil seiscientos setenta y cuatro millones de pesos (\$19.674.000.000), expresado en pesos del Mes de Referencia.
  - (ii) Etapa de Operación y Mantenimiento: será de Cinco mil ciento cincuenta y un millones de pesos (\$5.151.000.000), por cada uno de los periodos quinquenales, expresado en pesos del Mes de Referencia.
  - (iii) Etapa de Reversión: será de dos mil setenta y ocho millones de pesos (\$2.078.000.000), expresado en pesos del Mes de Referencia.

(c) Valor y vigencia para los amparos de Calidad

- (i) 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 periodo 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.

A

77 H.

Unidad Funcional	Valor amparo
UF1	Once mil ochocientos cincuenta y nueve millones de pesos (\$11.859.000.000)
UF2	Doce mil ochocientos setenta y tres millones de pesos. (\$12.873.000.000)
UF3	Ocho Mil ochocientos once millones de pesos (\$ 8.811.000.000 )
UF4	Diecinueve mil ciento cincuenta y siete millones de pesos (\$ 19.157.000.000 )

(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	Mil ciento noventa y siete millones de pesos (\$1.197.000.000)
UF2	Setecientos diecinueve millones de pesos. (\$719.000.000)
UF3	Setecientos cincuenta y tres millones de pesos (\$753.000.000 )
UF4	Mil cuatrocientos ochenta y ocho millones de pesos (\$1.488.000.000 )

(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	Dos mil trescientos treinta y nueve millones de pesos (\$ 2.339.000.000)
UF2	Setecientos seis millones de pesos (\$ 706.000.000 )
UF3	Dos mil quinientos veintiocho millones de pesos (\$ 2.528.000.000 )
UF4	Dos mil doscientos noventa millones de pesos (\$ 2.290.000.000 )

#### 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 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 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

*R*

77 50 *86*

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.ii 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 tenor y validez uno para cada parte, a los

10 JUL 2015



LUIS FERNANDO ANDRADE MORENO  
C.C.79.446 de Usaquén  
Presidente

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA



MENZEL RAFAEL KAMIN AVENDAÑO  
C.C.80.083.451 de Bogotá D.C.  
Representante Legal  
CONCESION DEL SISGA S.A.S.

3 51

Revisó aspectos jurídicos: Alfredo Bocanegra Varón - Vicepresidente Jurídico *com 1*  
 Revisó aspectos jurídicos: Diego Beltrán - Gerente GTT Estructuración - VI *9*  
 Revisó aspectos Técnicos: Xamilo Andrés Jaramillo - Vicepresidente de Estructuración *J*  
 Revisó aspectos Técnicos: David Díaz Gimnados - Gerencia Carotero - VE *27*  
 Revisó aspectos financieros y de riesgos: Reina Carolina Barón - Gerencia Financiera - VI *RL*  
 Revisó aspectos financieros y de riesgos: Omar Cervantes - Gerencia Financiera - VE *4/11*  
 Revisó aspectos financieros y de riesgos: Andrés Hernández - Gerente Financiero - VE *1/11*  
 Revisó aspectos Garantías: Ivan Fieiro - Gerente de Proyectos - VE *1/11*  
 Revisó Aspectos Ambientales y Sociales: Jairo Fernando Aguillo - Gerente Ambiental y Social - VPRE *1/11*  
 Revisó Aspectos Sociales: Delia Alejandra Zambrano - Gerencia Ambiental y Social - VPRE *1/11*  
 Revisó Aspectos Prediales: Dilver Octavio Pinto - Gerencia Predial - VPRE *1/11*  
 Revisó Aspectos Prediales: Edgar Chirión - Gerente Predial - VPRE *1/11*  
 Revisó Aspectos de Riesgos: Maria Carolina Ardila - Gerente de Riesgos - VPRE *1/11*  
 Revisó Aspectos de Riesgos: Nancy Helena Hernández Montoya - Gerencia de Riesgos - VPRE *1/11*  
 Revisó Trámite de suscripción y Perfeccionamiento del Contrato - Gabriel Eduardo del Toro - Gerente de Contratación - VI *1/11*  
 Revisó Trámite de suscripción y Perfeccionamiento del Contrato - Jorge El Perdomo Villaliego - Gerencia de Contratación - VI *1/11*  
 Revisó Trámite de suscripción y Perfeccionamiento del Contrato - Dilson Paola Martínez C. - Gerencia de Contratación - VI *1/11*  
 Revisó Trámite de suscripción y Perfeccionamiento del Contrato - Maria Jesus Paola Alzate - Gerencia de Contratación - VI *1/11*

