



Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO EL ESQUEMA DE APP No [•] DE [•]
Entre:

Concedente:
Agencia Nacional de Infraestructura

Concesionario:
[•]

PARTE ESPECIAL

CAPÍTULO I	REGLAS DE INTERPRETACIÓN DE ESTE DOCUMENTO....	3
CAPÍTULO II	TABLA DE REFERENCIAS A LA PARTE GENERAL	4
CAPÍTULO III	ASPECTOS GENERALES	9
3.1	Identificación de las Partes.....	9
3.2	Alcance del Proyecto	9
3.3	División del Proyecto	9
3.4	Valor del Contrato	9
3.5	Acta de Entrega de la Infraestructura	9
3.6	Estaciones de Peaje.....	10
3.7	Comisión de Éxito	10
3.8	Plazos Estimados de las Fases de la Etapa Preoperativa.....	11
3.9	Riesgos Específicos del Proyecto	11
CAPÍTULO IV	ASPECTOS ECONÓMICOS DEL CONTRATO	13
4.1	Porcentaje de Participación de las Unidades Funcionales.....	13
4.2	Estructura Tarifaria.....	13
4.3	Cálculo de la Retribución	15
4.4	Giros de Equity	19
4.5	Fondeo de Subcuentas del Patrimonio Autónomo.	20
4.6	Cálculo de la Diferencia de Recaudo	25
CAPÍTULO V	ETAPA PREOPERATIVA.....	26
5.1	Características de los Contratistas.	26
5.2	Programación de las Obras	27
CAPÍTULO VI	SANCIONES Y ESQUEMAS DE APREMIO.....	28
6.1	Eventos Generadores de Imposición de Multas.	28
6.2	Valor de la Cláusula Penal.....	31
CAPÍTULO VII	GARANTÍAS	33
7.1	Valor y Vigencia del Amparo de Cumplimiento.....	33
7.2	Valor y Vigencia del Amparo de Pago de Salarios y Prestaciones Sociales.....	33
7.3	Valor y vigencia para los amparos de calidad	34
7.4	Valor y vigencia para los amparos de responsabilidad civil	35
7.5	Valor y vigencia para los amparos de todo riesgo obra civil.....	36

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

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

CAPÍTULO II TABLA DE REFERENCIAS A LA PARTE GENERAL

Sección de la Parte General	DATOS ESPECÍFICOS DE ESTA PARTE ESPECIAL
1.16	Ver Secciones 4.3(d) y 4.5(d) de esta Parte Especial
1.23	Corresponde a la situación en la cual los vehículos pueden transitar en ambos sentidos de manera simultánea, al menos en una calzada bidireccional pavimentada.
1.26	Ver Sección 3.7 de esta Parte Especial
1.32	Ver Sección 3.1(b) de esta Parte Especial
1.57	El Estructurador es el Consorcio Consultoría Concesiones Viales Colombia
1.101	El Mes de Referencia es 31 de diciembre de 2012
1.121	Ver Sección 5.2 de esta Parte Especial
1.125	Invitación a Precalificar No. VJ-VE-IP-001-2013
1.129	Licitación Pública No. VJ-VE-IP-LP-001-2013.
1.137	Ver Sección 4.2.
1.157	Ver Sección 3.3 de esta Parte Especial
1.159	Ver Sección 4.5(b) de esta Parte Especial
1.161	Ver Sección 4.5(c) de esta Parte Especial
1.162	El VPIP equivale a setecientos cincuenta y dos mil quinientos diez millones (\$752.510.000.000) Pesos del Mes de Referencia
1.163	El VPIP8 equivale a ciento ochenta y ocho mil novecientos veintidós millones (\$188.922.000.000) Pesos del Mes de Referencia
1.164	El VPIP 13 equivale a trescientos ochenta y ocho mil doscientos cinco millones (\$ 388.205.000.000) de Pesos del Mes de Referencia
1.165	El VPIP18 equivale a quinientos sesenta y un mil ciento sesenta y un millones (\$561.171.000.000) de Pesos del Mes de Referencia
2.1	Ver Secciones 3.2, 3.3 y 3.5(b) de esta Parte Especial
2.2(a)	Ver Sección 3.4 de esta Parte Especial
2.2(e)	Ver Sección 4.5(d) de esta Parte Especial
2.3(b)(vi)	Ver Sección 3.5 de esta Parte Especial
2.3(b)(vii)	Ver Sección 3.7(b)(i) de esta Parte Especial
2.3(b)(ix)	Ver Sección 0 de esta Parte Especial
2.3(b)(xi)	No existen requisitos adicionales para la suscripción del Acta de Inicio de Ejecución para este Proyecto.
2.5(a)	Ver Sección 3.8 de esta Parte Especial
3.1(c)	Ver Secciones 4.1, 4.2 y 4.3 de esta Parte Especial
3.1(f)(iv)	Ver Sección 4.3(f) de esta Parte Especial
3.2(a)	Ver Sección 4.3 de esta Parte Especial
3.2(b)	Ver Sección 4.3(c) de esta Parte Especial
3.3(a)	Ver Sección 3.6 de esta Parte Especial Este Proyecto no cuenta con Estaciones de Peaje existentes, y por lo tanto solo aplica lo regulado para Estaciones de Peaje nuevas.
3.3(c)	Ver Sección 6.1 de esta Parte Especial
3.4(a)	La tasa de descuento real (TDI) expresada en términos efectivos mensuales, para efectos de este Proyecto, será de cero punto cuatro mil setecientos setenta y seis por ciento (0,4776%)
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 DR8 se encuentra en la Sección 4.6 de esta Parte Especial.
3.4(g)	Para este Proyecto el %RP ₁ será del once por ciento (11%)
3.4(g)	Para este Proyecto el %RP ₂ será del cincuenta por ciento (50%)
3. 7(c)(iv)	No existen modalidades adicionales para la obtención del Cierre Financiero para este Proyecto
3.8(a)	Este Proyecto tendrá un (1) Cierre Financiero
3.8(a)	El monto mínimo del Cierre Financiero cuatrocientos cincuenta y seis mil doscientos ochenta y dos millones de Pesos (\$456.282.000.000) del Mes de Referencia
3.8(a)	El plazo para que el Concesionario presente la totalidad de la documentación para acreditar el Cierre Financiero es de trescientos treinta (330) Días contados desde la Fecha de Inicio
3.8(a)(iv)	No existen modalidades adicionales para la obtención del Cierre Financiero para este Proyecto
3.8(d)(vii)	No se exigen características adicionales a los Prestamistas en este Proyecto.
3.8(g)	Ver la referencia a la Sección 3.8(a) de esta Tabla y la Sección 0 de esta Parte Especial.
3.9(a)	Ver Sección 0 de esta Parte Especial
3.14(a)	No es obligatoria la constitución de ninguna otra Subcuenta en el Patrimonio Autónomo para este Proyecto.
3.14(e)(ii)(1)	No es obligatoria la constitución de ninguna otra Subcuenta en el Patrimonio Autónomo para este Proyecto.
3.14(f)(i)	Ver Sección 4.5(a) de esta Parte Especial
3.14(g)(i)	Ver Sección 4.5(b) de esta Parte Especial
3.14 (h)(i)	Ver Sección 4.5(c) de esta Parte Especial
3.14(i)(ii)(1)	El porcentaje de participación de cada Unidad Funcional se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial
3.14(i)(ii)(2)	Ver Secciones 4.1 y 4.5(d)
3.14(i)(ii)(5)	La porción de los Aportes ANI en Dólares es <i>[INCLUIR PORCENTAJE SOLICITADO POR EL CONCESIONARIO EN LA OFERTA]</i>
3.14(i)(iii)(1)	El porcentaje de participación de cada Unidad Funcional se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial
3.14(i)(iv)(1)	Ver Sección 4.5(e) de esta Parte Especial
3.14(i)(v)(1)	Ver Sección 4.5(f) de esta Parte Especial
3.14(i)(vi)(1)	Ver Sección 4.5(g) de esta Parte Especial
3.14 (i)(viii)(1)	El porcentaje de participación de cada Unidad Funcional se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial
4.1(d)	No existen condiciones precedentes adicionales para el inicio de la Fase de Preconstrucción en este Proyecto
4.2(n)	El plazo para la entrega del plan para el traslado y manejo de Redes será de doscientos diez (210) días contados desde la Fecha de Inicio
4.2(o)	Ver Sección 5.2
4.6(a)	Ver 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 noventa por ciento (90%) del valor de la Multa por no terminación de Unidad Funcional
4.10(b)	Ver Sección 4.3(a) de esta Parte Especial

4.17(a)(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 E17 y O6 de dicho Apéndice.
4.17(a)(vii)	Ver Sección 6.1 de esta Parte Especial
4.17(d)(i)	Ver Sección 6.1 de esta Parte Especial
4.18(c)	Ver Sección 5.2 de esta Parte Especial
5.2(a)	Ver Sección 5.1 de esta Parte Especial
5.2(c)	Ver Sección 5.1 de esta Parte Especial
5.3(a)	Ver Sección 5.1 de esta Parte Especial
6.1(e)	Ver Sección 6.1 de esta Parte Especial
8.2(c)	Ver 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
10.1(a)	Ver Sección 6.1 de esta Parte Especial
10.2(d)	Ver Sección 6.1 de esta Parte Especial
10.2(g)	El límite máximo total del valor de las Multas que pueden ser impuestas al Concesionario, para efectos de este Proyecto, será de dos punto nueve por ciento (2,9%) 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)	Ver 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 nueve por ciento (2,9%) del Valor del Contrato
11.1(b)(iii)	Ver Sección 4.3(c) de esta Parte Especial
12.3 (o)	No existen reglas generales a las Garantías adicionales para este Proyecto.
12.6(a)(i)	El valor asegurado y el plazo del amparo de cumplimiento se incluyen en la Sección 7.1 de esta Parte Especial
12.6(b)	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(c)(i)	El valor asegurado del amparo de estabilidad y calidad de las obras se incluye en la Sección 7.3 (a)(ii) de esta Parte Especial
12.6(d)(ii)	El valor asegurado inicial del amparo de calidad de bienes y equipos suministrados se incluye en la Sección 7.3-de esta Parte Especial
12.6(e)(i)	El valor asegurado y el plazo del amparo de calidad de las Obras de Mantenimiento se incluye en la Sección 7.3-de esta Parte Especial
12.7(a)(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(a)(ii)	Se aclara que el valor inicial del seguros de obras civiles corresponderá al valor asegurado que resulte del estudio de pérdida máxima probable
14.1(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 E17 y O6.
15.1(i)	Ver 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 Un (1) Aporte ANI del momento en que se encuentren operando todas las Unidades Funcionales.
18.3(c)	El porcentaje de participación de cada Unidad Funcional se establece en la Sección 4.1 de esta Parte Especial

18.3(d)	La tasa de descuento real (TDI) expresada en términos efectivos mensuales, para efectos de este Proyecto, será de cero punto cuatro mil setecientos setenta y seis por ciento (0,4776%)
18.3(e)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando la Terminación Anticipada del Contrato obedezca a las causales incluidas en las Secciones 17.2(c) de la Parte General, el valor de TE será de cero punto cincuenta y nueve por ciento (0,59%) 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 cincuenta y tres por ciento (0,53%) 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 cuarenta y seis por ciento (0,46%)
18.3(e)	El AR _i incluye los costos de las intervenciones prioritarias a las cuales hace referencia la sección 4.2 (a) (iv) del Apéndice Técnico 1 Alcance del Proyecto
18.3(f)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando la Terminación Anticipada del Contrato obedezca a las causales incluidas en las Secciones 17.2(c) de la Parte General, el valor de TE será de cero punto cincuenta y nueve por ciento (0,59%) 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 cincuenta y tres por ciento (0,53%) 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 cuarenta y seis por ciento (0,46%)
18.3(g)	<ul style="list-style-type: none"> • 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 cincuenta y nueve por ciento (0,59%) • 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: i) de cero punto cincuenta y tres por ciento (0,53 %), si el valor de i igual o inferior a la duración máxima en meses de la Etapa Preoperativa del Proyecto o de la Unidad Funcional, y ii) de cero punto cincuenta y dos por ciento (0,52 %), si el valor de i es superior a la duración máxima en meses de la Etapa Preoperativa del Proyecto o de la Unidad Funcional. • Cuando la Terminación Anticipada del Contrato obedezca a las causales incluidas en la Sección 17.2(a) de la Parte General -el valor de TE será: i) de cero punto cuarenta y seis por ciento (0,46 %), si el valor de i es igual o inferior a la duración máxima en meses de la Etapa Preoperativa del Proyecto o de la Unidad Funcional, y ii) de cero punto cuarenta y dos por ciento (0,42 %), si el valor de i es superior a la duración máxima en meses de la Etapa Preoperativa del Proyecto o de la Unidad Funcional.
19.17	<p>Las Notificaciones a las Partes se deberán realizar en los siguientes lugares:</p> <p>a) A la ANI Dirección: Ciudad:</p>

b) Al Concesionario

Dirección:

Ciudad:

CAPÍTULO III ASPECTOS GENERALES

3.1 Identificación de las Partes.

- (a) La ANI, representada en este acto por _____, en su calidad de _____.
- (b) El Concesionario es la sociedad de objeto único _____, conformada por _____, sociedad constituida bajo las leyes de Colombia, _____, representada en este acto por _____, en su calidad de _____.

3.2 Alcance del Proyecto

La financiación, construcción, rehabilitación, mejoramiento, operación y mantenimiento del corredor Honda – Puerto Salgar – Girardot, de acuerdo con el Apéndice Técnico 1.

3.3 División del Proyecto

El Proyecto corresponde al corredor Honda – Puerto Salgar – Girardot el cual se divide en 5 Unidades Funcionales:

UF	Sector	TIPO DE INTERVENCION	LONGITUD
UF1	Variante Flandes – Girardot	Construcción y Mejoramiento	5.2 Km.
UF2	Girardot – Guataqui	Mejoramiento y Construcción	36.5 Km.
UF3	Guataqui – Cambao	Mejoramiento y Construcción	51.0 Km.
UF4	Cambao – Puerto Bogotá	Construcción y Mejoramiento	49.73 Km.
UF5	Honda – La Dorada-El Koran	Rehabilitación , Construcción y Mejoramiento	57.7 Km.

3.4 Valor del Contrato

El Valor del Contrato es de un billón cuatrocientos ochenta y cinco mil catorce millones de pesos (\$1.485.014.000.000) constantes del Mes de Referencia.

3.5 Acta de Entrega de la Infraestructura

- (a) Dentro de los veinte (20) Días siguientes a la constitución del Patrimonio Autónomo, la ANI hará entrega de las obras y Predios que para ese momento componen cada una de las Unidades Funcionales, momento en el cual se suscribirá el Acta de Entrega de la Infraestructura.
- (b) Dentro de la infraestructura programada para ser recibida por el Concesionario al inicio del Contrato se encuentran las siguientes vías:

CÓDIGO DE VÍA (NOMENCLATURA)	CLASE	ORIGEN	DESTINO	LONGITUD
4510 y 45 CL A	Nacional	Honda P R 0+000	La Dorada P R 33+400	33.4 Km
5008	Nacional	Cruce vía 01-06 (Rio Seco)PR 5+800	Puerto Bogotá PR 0+000	5.8 Km
01-07	Departamental	Puerto Bogotá	Puerto Salgar (El Cruce)	40 Km
01-06	Departamental	Cambao	Río Seco	38.15 Km
01-05	Departamental	Beltrán	Cambao	13 Km
01-04	Departamental	Cruce a Paquilo	Beltrán	18 Km
01-03	Departamental	Guataquí	Cruce a Paquilo	19 Km
01-02	Departamental	Nariño	Guataquí	17 km
01-01	Departamental	Girardot	Nariño	23 km

3.6 Estaciones de Peaje

- (a) Las Estaciones nuevas serán ubicadas e instaladas por el Concesionario conforme lo establece en Capítulo III del Apéndice Técnico 1.
- (b) El Recaudo de Peaje de las Estaciones de Peaje nuevas comenzará con la firma del Acta de Terminación de la Unidad Funcional

3.7 Comisión de Éxito

- (a) El Concesionario deberá la suma de cuatro mil ochenta y siete millones ciento cincuenta y nueve mil trescientos veintitrés (\$4,087,159,323) Pesos del Mes de Referencia más IVA por concepto de Comisión de Éxito al Consorcio Consultoría Concesiones Viales Colombia.
- (b) Dicha suma deberá ser cancelada en los siguientes términos, previa presentación de la correspondiente factura por parte del Consorcio Consultoría Concesiones Viales Colombia:

- (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.

3.9 Riesgos Específicos del Proyecto

3.9.1. Riesgos a cargo del Concesionario:

- (i) Los efectos favorables o desfavorables derivados de las intervenciones ofrecidas por el Concesionario para obtener mayor puntaje en la propuesta técnica conforme con lo previsto en el Pliego de Condiciones del proceso de Licitación No [XXX]. Para tal efecto se tendrá en cuenta la distribución de riesgos prevista en los numerales siguientes.
- (ii) Los efectos favorables o desfavorables derivados de la gestión de adquisición de Predios, toda vez que es obligación de resultado del Concesionario gestionar y adquirir por cuenta de la ANI, en los términos del Capítulo VII del presente Contrato, los Predios necesarios para adelantar las intervenciones ofrecidas por el Concesionario, en caso de superar la franja predial establecida en el Apéndice Técnico 7, para obtener mayor puntaje en la oferta técnica conforme con lo previsto en el Pliego de Condiciones para el proceso de licitación [XX]. Para efectos de las intervenciones ofrecidas para obtener mayor puntaje de la propuesta técnica no se tendrá en cuenta lo previsto en el 7.2 del Contrato por cuanto será responsabilidad y riesgo total del Concesionario el valor de las compras de predios que vayan más allá de la franja predial establecida en el Apéndice Técnico 7 y que sean requeridos para dichas obras a ofertar por el Concesionario. En ese sentido será responsabilidad total del Concesionario la compra adicional de los predios, después del ancho necesario para las intervenciones ofrecidas para obtener mayor puntaje de la propuesta técnica y no podrá utilizar los recursos previstos en la Subcuenta de Predios.
- (iii) Los efectos favorables o desfavorables derivados del valor estimado de Compensaciones Ambientales para adelantar las intervenciones ofrecidas por el Concesionario para obtener mayor puntaje en la propuesta técnica de conformidad con el Pliego de Condiciones para el proceso de licitación [XX]. Para efectos de las intervenciones ofrecidas para obtener mayor puntaje de la propuesta técnica

no se tendrá en cuenta lo previsto en el numeral 8.1 del Contrato parte General, Gestión Social y Ambiental por cuanto será responsabilidad y riesgo total del Concesionario el valor de las Compensaciones ambientales y/o modificaciones de la licencia ambiental, que superen la franja predial establecida en el Apéndice Técnico 7. En ese sentido será responsabilidad del Concesionario la ejecución de todas las Compensaciones ambientales y/o modificaciones de la licencia ambiental generadas después de la franja predial establecida en el Apéndice Técnico 7, generadas por las intervenciones ofrecidas por el Concesionario para obtener mayor puntaje de la propuesta técnica y no podrá utilizar los recursos previstos en la Subcuenta de Compensaciones Ambientales.

- (iv) Los efectos favorables o desfavorables derivados de los traslados e intervención de Redes y Redes Mayores para adelantar las intervenciones ofrecidas por el Concesionario para obtener mayor puntaje en la oferta técnica de conformidad con el Pliego de Condiciones para el proceso de licitación [XX]. Para efectos de las intervenciones ofrecidas por el Concesionario para obtener mayor puntaje de la propuesta técnica no se tendrá en cuenta lo previsto en el numeral 8.2 del Contrato parte General, Redes y Redes Mayores por cuanto será responsabilidad y riesgo total del Concesionario el valor de intervención de Redes y Redes Mayores, que superen la franja predial establecida en el Apéndice Técnico 7 y que sean requeridos para la realización de las obras a ofertar por el Concesionario. En ese sentido será responsabilidad del Concesionario la ejecución de todos los traslados de Redes y Redes Mayores, después de la franja predial establecida en el Apéndice Técnico 7, por efecto de las intervenciones ofrecidas para obtener mayor puntaje de la propuesta técnica y no podrá utilizar los recursos previstos en la Subcuenta de Redes.
- (v) Para todos los efectos, las disposiciones contenidas en los numerales 7.4, 8.1 (e) y 8.2 (i) en el Contrato Parte General aplican para las intervenciones previstas como ponderación del puntaje de la propuesta técnica conforme al proceso de Licitación No [_XXX_].
- (vi) Para todos los efectos, a excepción de lo dispuesto en el presente numeral aplicaran todas disposiciones contenidas en el Contrato Parte General incluyendo lo definido en los apéndices técnicos.

CAPÍTULO IV ASPECTOS ECONÓMICOS DEL CONTRATO

4.1 Porcentaje de Participación de las Unidades Funcionales

Como se describe en Apéndice Técnico 1, el Proyecto está dividido en cinco (5) Unidades Funcionales, a las cuales se les asigna el siguiente porcentaje de participación en el Proyecto, para efectos del cálculo de la Retribución para cada Unidad Funcional:

Unidad Funcional	Porcentaje de Participación peajes	Porcentaje de Participación (vigencias futuras 2017)	y vigencias futuras 2018 – 2038
Unidad Funcional 1	11,42%	23,75%	11,42%
Unidad Funcional 2	15,47%	32,18%	15,47%
Unidad Funcional 3	22,02%	0%	22,02%
Unidad Funcional 4	21,19%	44,07%	21,19%
Unidad Funcional 5	29,90%	0%	29,90%

4.2 Estructura Tarifaria

- (a) Para efectos de lo dispuesto en la Sección 1.136 de la Parte General, y de acuerdo con lo establecido por la Resolución No. ____ de _____, la estructura tarifaria que regirá el Proyecto estará compuesta por las siguientes tarifas:

[Incluir tarifas definidas por la Resolución respectiva para cada proyecto]

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

- (b) El valor de las Tarifas se ajustará de acuerdo con el incremento del IPC y aplicando la siguiente fórmula de ajuste:

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

Donde,

TarifaSRt	Para cada categoría de vehículos y cada Estación de Peaje es el valor de la Tarifa ajustada con la variación del IPC expresada en Pesos corrientes del año t, sin el redondeo a la centena.
-----------	---

TarifaUsuariot-1	Para cada categoría de vehículos y cada Estación de Peaje es el valor de la Tarifa (sin incluir el aporte al Fondo de Seguridad Vial o cualquier sobretasa o similar que tenga destinación diferente al Proyecto) del año calendario inmediatamente anterior al año t.
IPC t-1	IPC de Diciembre del año inmediatamente anterior a t
IPC t-2	IPC de Diciembre del año inmediatamente anterior a t-1

- (c) Una vez se establezca la tarifa sin el redondeo a la centena, se le adicionarán las tasas correspondientes al Fondo de Seguridad Vial y este resultado se ajustará a más tardar el dieciséis (16) de enero de cada año y se aplicarán para cada año calendario hasta el quince (15) de enero del año siguiente, redondeando a la centena más cercana de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$TarifaUsuario_t = Redondeo100 * [TarifaSR_t + FSV_t]$$

Donde,

<i>TarifaUsuario_t</i>	Valor actualizado de la tarifa para el año t.
<i>TarifaSR_t</i>	Para cada categoría de vehículos y cada Estación de Peaje es el valor de la Tarifa ajustada con la variación del IPC expresada en Pesos corrientes del año t, sin el redondeo a la centena
<i>FSV_t</i>	Es el valor del aporte al Fondo de Seguridad Vial para el año t vigente al momento del cálculo, expresado en Pesos corrientes del año t.
<i>Redondeo100</i>	Función que redondea un número al múltiplo de cien (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).

- (d) A continuación se presentan las tarifas del Proyecto a título referencial (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 (a) anterior.

Tarifas para los peajes “Cambao – Girardot” “Puerto Bogotá – Cambao” y “Honda – Puerto Salgar

CATEGORIAS	DESCRIPCION	TARIFAS (pesos)
Categoría I	Automóviles, camperos y camionetas	7.800
Categoría II	Buses, busetas y microbuses	11.000

Categoría III	Camiones pequeños de dos ejes	15.000
Categoría IV	Camiones grandes de dos ejes	20.100
Categoría V	Camiones de tres y cuatro ejes	28.500
Categoría VI	Camiones de cinco ejes	46.100
Categoría VII	Camiones de seis ejes o más	52.600

Tarifas diferenciales para el peaje “Honda – Puerto Salgar”

CATEGORIAS	DESCRIPCION	TARIFAS (pesos)
Categoría I E	Automóviles, camperos y camionetas	4.000
Categoría II E	Buses, busetas y microbuses	5.600
Categoría III E	Camiones pequeños de dos ejes	7.600
Categoría IV E	Camiones grandes de dos ejes	10.200
Categoría V E	Camiones de tres y cuatro ejes	14.400
Categoría VI E	Camiones de cinco ejes	23.200
Categoría VII E	Camiones de seis ejes o más	26.400

Estas tarifas incluyen el monto correspondiente al Fondo de Seguridad Vial.

Las tarifas diferenciales aplican para el 20% de los vehículos categoría I y II y para el 3% de los vehículos de categoría III,IV,V,VI,VII.

4.3 Cálculo de la Retribución

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

$$R_i^u = Aportes_i^u + Peajes_i^u + EC_i^u - D_i$$

Donde,

R_i^u	Retribución correspondiente a la Unidad Funcional u en el Mes i
$Aportes_i^u$	$Aportes_i^u = Aportes_t^u * ICP_i^u$ <p>Donde, $Aportes_t^u$ = El Valor del Aporte ANI para la Unidad Funcional u correspondiente al Año t, en pesos corrientes del Mes en que se efectúa el Aporte ANI, definido en el numeral 4.3 (d) de esta Parte Especial.</p> <p>En los meses en que no haya Aporte ANI disponibles el valor de $Aportes_i^u$ será cero (0).</p> <p>ICP_i^u=Promedio aritmético de los Índices de Cumplimiento de la Unidad Funcional u desde el Mes siguiente al último Mes en el que $Aportes_t^u$ fue superior a cero (0) hasta el Mes i.</p>
$Peajes_i^u$	$Peajes_i^u = PeajesE_i^u * IC_i^u$ <p>Donde, $PeajesE_i^u$ = Recaudo de Peaje correspondiente al Mes i consignado en la subcuenta de la Unidad Funcional u (de la Subcuenta Recaudo</p>

	<p>de Peaje) más los rendimientos existentes en dicha subcuenta. En los Meses en los que no haya Recaudo de Peaje más los rendimientos existentes en dicha subcuenta, el valor será cero (0). En caso de que el Mes i corresponda al primer periodo de cálculo de la Retribución, posterior al Acta de Terminación de la Unidad Funcional u, este valor corresponderá al monto acumulado del Recaudo de Peaje consignado en la subcuenta de la Unidad Funcional u (de la Subcuenta Recaudo de Peaje) desde la fecha de Inicio hasta el Mes i junto con los rendimientos existentes en dicha subcuenta.</p> <p>IC_i^u = Es el Índice de Cumplimiento de la Unidad Funcional u medido para el Mes i.</p> <p>En el caso que en el Mes i el Concesionario haya alcanzado el VPIP, $Peajes_i^u$ se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $Peajes_i^u = PeajesE_i^u * IC_i^u * \%RP$ <p>Donde, $\%RP$ = Para este Proyecto el $\%RP_1$ o $\%RP_2$ se aplicará conforme a lo que se define en el numeral Sección 3.4(g) de la Parte General y los valores serán los que se encuentran establecidos en la tabla de referencias de la presente Parte Especial.</p>
EC_i^u	$EC_i^u = ECE_i^u * IC_i^u$ <p>Donde, ECE_i^u = Ingresos por Explotación Comercial correspondientes al Mes i consignado en la subcuenta de la Unidad Funcional u (de la Subcuenta Ingresos por Explotación Comercial) más los rendimientos existentes en dicha subcuenta. En los Meses en los que no haya Ingresos por Explotación Comercial, el valor será cero (0). En caso de que el Mes i corresponda al primer periodo de cálculo de la Retribución, posterior al Acta de Terminación de la Unidad Funcional u, este valor corresponderá al monto acumulado de los Ingresos por Explotación Comercial consignado en la subcuenta de la Unidad Funcional u (de la Subcuenta Ingresos por Explotación Comercial) desde la fecha de Inicio hasta el Mes i junto con los rendimientos existentes en dicha subcuenta.</p> <p>IC_i^u = Es el Índice de Cumplimiento de la Unidad Funcional u medido para el Mes i junto con los rendimientos existentes en dicha subcuenta.</p>
D	Cualquier Descuento pendiente de efectuar para el Mes i .
i	Variable contador de Meses. Inicia en el Mes correspondiente a la Fecha de Inicio.

- (b) La Deducción máxima permitida en el Mes i 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.

- (c) Límite de Deducciones. El límite de Deducciones se alcanzará en los siguientes eventos:
- (i) Cuando el valor acumulado de la Retribución durante treinta y seis (36) Meses consecutivos –calculado sin aplicar la estipulación sobre Deducción

máxima mensual a la que se refiere la Sección 4.3(a) anterior-, hubiera sido inferior al ochenta y ocho por ciento (88%) del acumulado de la Retribución que se hubiese causado para el mismo período, de no haberse aplicado Deducción alguna. De ser el caso, este límite podrá configurarse con anterioridad al transcurso de los treinta y seis (36) Meses mencionados siempre que el valor acumulado de la Retribución –calculado sin aplicar la estipulación sobre Deducción máxima mensual- hasta dicha fecha haga imposible que en los Meses siguientes se supere el porcentaje mencionado en esta Sección.

(ii) Cuando, dentro de cualquier lapso consecutivo de sesenta (60) Meses, el Índice de Cumplimiento correspondiente a treinta y seis (36) Meses o más –continuos o discontinuos– haya sido igual o inferior a cero punto ochenta y ocho (0,88) en cada uno de esos treinta y seis (36) Meses. Una vez se haya cumplido el supuesto descrito en esta Sección, se configurará el límite sin que sea necesario el transcurso de la totalidad del lapso de sesenta (60) Meses mencionado.

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

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

Donde,

$Aportes_t^u$	El Valor del Aporte ANI para la Unidad Funcional u correspondiente al Año t , en pesos corrientes del Mes en que se efectúa el Aporte ANI.
$AportesUSD_t$	Porción del Aporte ANI para el Año t en Dólares del Día Hábil anterior a la fecha del cierre del Proceso de Selección, calculada de acuerdo con lo establecido en la Sección 4.3(e) de esta Parte Especial.
$Aportes_t$	El Valor del Aporte ANI solicitados por el Concesionario correspondiente al Año t expresados en pesos del Mes de Referencia.
FUSD	Fración de los Aportes ANI fija en Dólares solicitada por el Concesionario equivalente al ____ [Incluir de la Oferta]
IPC_r	IPC del Mes de Referencia.
IPC_t	IPC del Mes inmediatamente anterior al Mes del Año t en que se efectúa el Aporte ANI.

TRM_t	TRM del último Día Hábil del Mes inmediatamente anterior al Mes del Año t en que se efectúa el Aporte, certificada por la Superintendencia Financiera.
P^u	Porcentaje de participación de la Unidad Funcional u , de acuerdo con lo establecido en la Sección 4.1 de esta Parte Especial.
T	Contador de cada uno de los Años correspondientes a los Aportes ANI de la Sección 4.6(d) de esta Parte Especial.

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

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

Donde,

$AporteUSD_t$	Porción del Aporte ANI para el Año t en Dólares del Día Hábil anterior a la fecha del cierre del Proceso de Selección.
$Aporte_t$	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.
$FUSD$	Fracción de los Aportes ANI en Dólares solicitada por el Concesionario equivalente al ____ [Incluir de la Oferta]
TRM_{pc}	Promedio aritmético de la TRM de los 10 Días Hábiles anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Selección, 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.

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

$$Diferencia_i = (VT - VSC) * \left(\frac{IPC_i}{IPC_t}\right) * (1 + TDI)^{i-t}$$

Donde,

Diferencia _i	Valor de la diferencia a reconocer entre las Partes. Si la diferencia es negativa, la ANI deberá pagar al Concesionario. Si la diferencia es positiva, el Concesionario deberá pagar a la ANI.
VT	Valor de la Retribución calculado por el Interventor antes de la solución de la controversia.
VSC	Valor de la Retribución efectivamente determinado por el Amigable Compondor o el Tribunal de Arbitramento.
IPC _i	IPC del Mes inmediatamente anterior al Mes <i>i</i>
IPC _t	IPC del Mes inmediatamente anterior al Mes <i>t</i>
TDI	Tasa de descuento real de los ingresos expresada en términos efectivos mensuales y que para efectos de este Proyecto será del cero punto cuatro mil setecientos setenta y seis por ciento (0.4776%).
t	Mes en el cual se presenta la controversia respecto a la Retribución del Concesionario
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	Cuarenta y un mil doscientos ochenta y siete millones de pesos (\$41.287.000.000) del Mes de Referencia.	Fecha de constitución del Patrimonio Autónomo
Giro 2	Setenta y nueve mil ochocientos sesenta y dos millones de pesos (\$79.862.000.000) del Mes de Referencia	12 Meses desde el Acta de Inicio

Giro 3	Ochenta y siete mil doscientos veinticuatro millones de pesos (\$87.224.000.000) del Mes de Referencia	24 Meses desde el Acta de Inicio
Giro 4	Treinta y ocho mil seiscientos veintisiete millones de pesos (\$38.627.000.000) del Mes de Referencia	36 Meses desde el Acta de Inicio

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 Cincuenta y tres mil setecientos cuarenta millones (\$53.740.000.000) de Pesos del Mes de Referencia los cuales deberán estar disponibles en la Subcuenta Predios según se establece a continuación.

Aporte a la Subcuenta Predios	Monto	Fecha Máxima del Aporte
Aporte 1	Veintiséis mil ochocientos setenta de pesos (\$26.870.000.000) del Mes de Referencia	En la Fecha de Inicio
Aporte 2	Veintiséis mil ochocientos setenta millones de pesos (\$26.870.000.000) del Mes de Referencia	6 Meses desde Fecha de Inicio

(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 once mil novecientos millones (\$11.900.000.000) de 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	Tres mil noventa y cuatro millones de pesos (\$3.094.000.000) del Mes de Referencia	En la Fecha de Inicio
Aporte 2	Cuatro mil setecientos ochenta y cuatro millones de pesos (\$4.784.000.000) del Mes de Referencia	12 Meses desde Fecha de Inicio
Aporte 3	Tres mil doscientos trece millones de pesos (\$3.213.000.000) del Mes de Referencia	24 Meses desde Fecha de Inicio
Aporte 4	Ochocientos nueve millones de pesos (\$809.000.000) del Mes de Referencia	36 Meses desde Fecha de Inicio

(c) Subcuenta Redes.

El Valor Estimado de Redes que el Concesionario deberá aportar a la Subcuenta Redes corresponde a la suma de cinco mil trescientos sesenta y seis millones (\$5.366.000.000) de 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	Trecientos once millones de pesos (\$311.000.000) del Mes de Referencia	1 Mes desde Fecha de Inicio

Aporte 2	Dos mil ciento catorce millones de pesos (\$2.114.000.000) del Mes de Referencia	12 Meses desde Fecha de Inicio
Aporte 3	Dos mil doscientos treinta y tres millones de pesos (\$2.233.000.000) del Mes de Referencia	24 Meses desde Fecha de Inicio
Aporte 4	Setecientos ocho millones de pesos (\$708.000.000) del Mes de Referencia	36 Meses desde Fecha de Inicio

(d) Subcuenta Aportes ANI

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

Aporte	Vigencias en Pesos del Mes de Referencia	Fecha
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		

Aporte	Vigencias en Pesos del Mes de Referencia	Fecha
22		

(e) Subcuenta Interventoría y Supervisión.

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	Diez mil setecientos treinta y nueve millones de pesos (\$10.739.000.000) del Mes de Referencia	Fecha de constitución del Patrimonio Autónomo
Aportes anuales construcción	Diez mil setecientos treinta y nueve millones de pesos (\$10.739.000.000) del Mes de Referencia	Dentro de los cinco (5) Días siguientes al inicio de la Fase de Construcción y cada 12 Meses durante esta Fase.
Aportes anuales durante operación y mantenimiento	Quinientos cincuenta y siete millones de pesos (\$557.000.000) del Mes de Referencia	Dentro de los cinco (5) Días siguientes del inicio de cada año corrido contado a partir del inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento

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

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

(f) Subcuenta Soporte Contractual.

Como parte de las obligaciones a su cargo, el Concesionario deberá efectuar anualmente a la Subcuenta Soporte Contractual los aportes que a continuación se expresan.

Aporte	Monto	Fecha Máxima del Aporte
Aporte Inicial	Trecientos cincuenta millones (\$350.000.000) de Pesos del Mes de Referencia	En la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo
Aportes anuales	Trecientos cincuenta millones (\$350.000.000) de Pesos del Mes de Referencia	Cada año corrido a partir de la constitución del Patrimonio Autónomo.

(g) Subcuenta Amigable Composición.

Como parte de las obligaciones a su cargo, el Concesionario deberá efectuar los aportes que a continuación se expresan, a la Subcuenta Amigable Composición.

Aporte	Monto	Fecha Máxima del Aporte
Aporte anual	Doscientos cincuenta y dos millones de pesos (\$252.000.000) del Mes de Referencia	En la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo y cada año a partir de la constitución del Patrimonio Autónomo.
Aporte semestral	Sesenta millones de pesos (\$60.000.000) del Mes de Referencia	Un aporte a 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:

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

DR_F	Es la Diferencia de Recaudo expresada en valores del Mes f, contado a partir de la Fecha de Inicio
ΔF	$\Delta F = (VPIP_f - VPIP_i)$
F	Año correspondiente a la Diferencia de Recaudo que se calcula, DR8, DR13 y DR18, según corresponda.
f	Número de Meses transcurridos entre la Fecha de Inicio y el último día del año para el cual se calcula la Diferencia de Recaudo. Para DR8, f=96; para DR13 f=156 y para DR18 f=216.
IPC_f	Es 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 tal como se define en el Contrato esto es VPIP8, VPIP13 o VPIP18 según corresponda..
$VPIP_m$	Es el VPIP _m calculado cuando m es igual a f, según la fórmula para calcular el VPIP _m contenida en la Parte General
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 del cero punto cuatro mil setecientos setenta y seis por ciento (0,4776%).
ICP_f	Es el Índice de Cumplimiento Promedio hasta el Mes f, calculado de acuerdo con la siguiente fórmula: $ICP_f = \frac{\sum_i^f IC_j}{n}$ <p>Donde, i =. Contador del número de meses. Inicia en Mes de la Fecha de Inicio del Contrato, El valor inicial de i varía dependiendo de la Diferencia de Recaudo que se calcula, así: (i) para el DR8, i inicia en el mes 1; (ii) para el DR13, i inicia en el mes =97 y (iii) para el DR18, i inicia en el mes 157. n = Número de meses transcurridos entre el cálculo de cada Diferencia de Recaudo: (i) para el DR8, n = 96; (ii) para el DR13, n = 60 y (iii) para el DR18, n = 60. IC_i = Índice de Cumplimiento en el periodo j, calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:</p>

	$IC_j = \sum_{u=1}^{u=Z} IC_{UFu_j} * \left(\frac{\%p_{UFu}}{T} \right)$ <p>Donde,</p> <p>IC_i = Índice de Cumplimiento del Proyecto medido para el periodo j.</p> <p>IC_{UFu_j} = Índice de Cumplimiento de la Unidad Funcional u para el periodo j.</p> <p>$\%p_{UFn}$ = Porcentaje de participación de la Unidad Funcional n, de acuerdo con lo establecido en la Parte Especial.</p> <p>T = Suma de los porcentajes de participación de las Unidades Funcionales para las que fue medido el Índice de Cumplimiento en el periodo j.</p> <p>Z = Número de Unidades Funcionales para las que fue medido el Índice de Cumplimiento en el periodo j.</p>
q	Número de Meses transcurridos entre el Mes de Referencia y el Mes de la Fecha de Inicio.

CAPÍTULO V ETAPA PREOPERATIVA

5.1 Características de los Contratistas.

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

- (a) Experiencia en Construcción y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación de vías.
 - (i) Para estos efectos se deberá acreditar:
 - (1) La Construcción de carreteras nuevas y/o el Mejoramiento de carreteras existentes y/o la ampliación de al menos un carril de carreteras o vías urbanas existentes, cuyo total será de ciento setenta (170) kilómetros de vía.; o
 - (2) La rehabilitación de doscientos cuarenta (240) kilómetros de carreteras; o
 - (3) Una combinación de (1) y (2) que sume doscientos cuarenta (240) kilómetros y en la cual los kilómetros de Construcción y/o Mejoramiento se multipliquen por un factor de uno punto cuatro (1.4) antes de sumarse con los kilómetros de rehabilitación.
 - (ii) Para acreditar esta experiencia solamente podrá sumar hasta cinco (5) contratos.
- (b) Experiencia en Construcción de Puentes y/o Viaductos. Además de la experiencia referida en la Sección 5.1(a) anterior, se deberá acreditar la

Construcción de un mínimo de mil quinientos (1.500) 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	24 Meses
Unidad Funcional 2	24 Meses
Unidad Funcional 3	36 Meses
Unidad Funcional 4	24 Meses
Unidad Funcional 5	36 Meses

CAPÍTULO VI SANCIONES Y ESQUEMAS DE APREMIO

6.1 Eventos Generadores de Imposición de Multas.

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

- (a) Multa por no recibo de Unidades Funcionales: Por no recibir físicamente las Unidades Funcionales o no ocupar o no recibir los Predios incluidos en el Proyecto, en los plazos y demás términos y condiciones establecidos en el Contrato, se aplicará una Multa equivalente a veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (b) Multa por incumplimiento en la entrega de los Estudios y Diseños: Por no entregar los Estudios de Detalle o los Estudios de Trazado y Diseño Geométrico, en los términos, tiempo y condiciones señalados en el Contrato, se causará una Multa equivalente a diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (c) Multa por no terminación de Unidad Funcional: Por no terminar las Intervenciones de cada Unidad Funcional, en los plazos establecidos en este Contrato, se causará una Multa equivalente a noventa (90) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de ciento veinte (120) Días.
- (d) Multa por el incumplimiento en la entrega del Plan de Obras: Por no cumplir con la entrega del Plan de Obras o con las condiciones para su elaboración y presentación, se causará una Multa equivalente a veinte (20) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (e) Multa por el incumplimiento en el Plan de Obras: Por no cumplir con los avances de obra previstos en el Plan de Obras, se causará una Multa equivalente a cincuenta (50) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista en el Plan de Obras para el

cumplimiento de esta obligación.. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de noventa (90) Días. Esta multa no se causará cuando ocurra el supuesto previsto en la Sección 6.1(c) de esta Parte Especial, evento en el cual sólo tendrá aplicación la multa señalada en dicha Sección.

- (f) Multa por incumplimiento de las Obligaciones Ambientales: Si el Concesionario incumpliere 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 incumpliere 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 entregare la información completa que le solicite el Interventor, siempre y cuando ésta se relacione con el objeto del presente Contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una Multa diaria de siete (7) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (i) Multa por incumplimiento en la obligación de entregar cualquiera de los documentos mencionados en la Sección 4.2(z) de la Parte General. Por no entregar cualquiera de los planes y/o manuales en los plazos y cumpliendo con las características descritas en el Contrato, se causará una Multa diaria equivalente a diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (j) Multa por Incumplimientos recurrentes de los Indicadores: Si el Concesionario incumpliere los valores mínimos de aceptación de cualquiera de los Indicadores (según esos valores se definen en el Apéndice Técnico 4 para una misma Unidad Funcional durante (i) tres (3) Meses consecutivos o (ii) seis (6) Meses de un

mismo año calendario, sin importar si son continuos o discontinuos, se causará una Multa diaria de treinta (30) salarios mínimos mensuales legales vigentes , por cada Día transcurrido a partir del requerimiento que haga el Interventor al Concesionario. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días. Para la configuración de la presente Multa no existirá Plazo de Cura.

- (k) Multa por Incumplimientos de las Especificaciones Técnicas: Si el Concesionario incumpliere 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 4.6de esta Parte Especial, dentro de los plazos y con los montos , se causará una Multa diaria equivalente a veinte (20) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de treinta (30) Días.
- (n) Multa por incumplimiento en el Cierre Financiero: Por no obtener el Cierre Financiero dentro de los plazos, condiciones y montos establecidos en este Contrato, se causará una Multa diaria equivalente a setenta (70) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de noventa (90) Días.
- (o) Multa por incumplimiento en los Giros de Equity: Por no hacer los Giros de Equity, dentro de los plazos, condiciones y montos establecidos en este Contrato, se causará una Multa diaria equivalente a setenta (70) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de noventa (90) Días.

- (p) Incumplimiento en el pago de los salarios, prestaciones sociales y parafiscales: Por el incumplimiento de la obligación de estar al día en el pago de salarios, prestaciones sociales y parafiscales de los empleados del Concesionario, así como de cualquier trabajador (ya sea del Concesionario, de los Contratistas o Subcontratistas), la ANI podrá imponer una multa diaria equivalente veinte (20) salarios mínimos mensuales legales por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de noventa (90) Días.
- (q) Multa por utilización de software carente de licencia: Por utilizar bienes o elementos de soporte lógico o software carentes de licencia en cualquiera de los equipos dispuestos por el Concesionario, se causará una Multa equivalente a diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha en que haya sido instalado por el Concesionario el bien o elemento de soporte lógico o software de que se trate y hasta el momento en que el mismo sea debidamente licenciado. En caso de no poderse determinar la fecha de instalación, la Multa se causará desde el momento en que se verifique la carencia de licencia. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de noventa (90) Días.
- (r) Multa por incumplimiento en la constitución y mantenimiento de las garantías: Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la Etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en el Contrato, se causará una Multa equivalente a veinte (20) salarios mínimos mensuales legales vigentes por cada Día transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. Para efectos de lo señalado en la Sección 10.2(d) de la Parte General, el término máximo contado desde la expiración del Plazo de Cura es de veinte (20) Días.
- (s) Multa por 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 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 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 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 el Acta de Reversión.

CAPÍTULO VII GARANTÍAS

7.1 Valor y Vigencia del Amparo de Cumplimiento

- (a) Para cada una de las Fases y 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 (b) de esta Parte Especial, sumando la Fase de Preconstrucción y Construcción y dos (2) Meses más, salvo que se trate de garantía bancaria, cuya vigencia deberá cubrir el plazo estimado de la Fase de Preconstrucción y ocho (8) 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 del Contrato. Para cada periodo, el Concesionario obtendrá un amparo con una vigencia equivalente a la duración de dicho periodo y dos (2) Meses más, salvo que se trate de garantía bancaria, cuya vigencia deberá cubrir el período quinquenal y ocho (8) meses más.
 - (iii) Etapa de Reversión: El plazo señalado en la Sección 1.120 de la Parte General y dos (2) Meses más, salvo que se trate de garantía bancaria, cuya vigencia deberá cubrir el plazo de dicha etapa y ocho (8) Meses más.
- (b) Para cada una de las Fases y Etapas en las que se divide el plazo del Contrato, el valor del amparo de cumplimiento será el siguiente:
 - (i) Etapa Preoperativa: doscientos treinta y siete mil doscientos cincuenta y seis millones (\$237.256.000.000) del Mes de Referencia.
 - (ii) Etapa de Operación y Mantenimiento: cuarenta y tres mil cuatrocientos ochenta millones (\$43.480.000.000) del Mes de Referencia, por cada uno de los periodos quinquenales.
 - (iii) Etapa de Reversión: siete mil cuatrocientos veinticinco millones de pesos (\$7.425.000.000) del Mes de Referencia.

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

- (a) Para cada una de las Fases y Etapas en las que se divide el plazo del Contrato, la vigencia del amparo de pago de salarios y prestaciones sociales será la siguiente:
 - (i) Etapa Preoperativa: La suma de los plazos señalados en la Sección 3.8(a) y (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 Fases y 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 de Preoperativa: cuarenta y tres mil treinta y ocho millones (\$43.038.000.000) del Mes de Referencia.
 - (ii) Etapa de Operación y mantenimiento: siete mil noventa y cuatro millones de pesos (\$7.094.000.000) del Mes de Referencia.
 - (iii) Etapa de Reversión: tres mil setecientos trece millones de pesos (\$3.713.000.000) del Mes de Referencia por cada uno de los periodos quinquenales.

7.3 Valor y vigencia para los amparos de calidad

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

Unidad Funcional	Valor amparo
UF1	Veintinueve mil trescientos cincuenta y un millones (\$29.351.000.000)
UF2	Treinta y seis mil treinta y siete millones (\$36.037.000.000)
UF3	Cuarenta y ocho mil ochocientos cincuenta y nueve millones (\$48.859.000.000)
UF4	Cuarenta y nueve mil novecientos ochenta y dos millones (\$49.982.000.000)
UF5	Setenta mil ciento cuarenta millones (\$70.140.000.000)

- (b) Etapa de Reversión

- (i) El plazo de las coberturas de calidad y estabilidad de las obras será desde la finalización de la Etapa de Operación y Mantenimiento y cinco años más.
- (ii) El valor del amparo de estabilidad y calidad 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	Ochocientos cuarenta y siete millones (\$847.000.000)
UF2	Mil ciento cincuenta y cuatro millones (\$1.154.000.000)
UF3	Mil seiscientos treinta y cuatro millones (\$1.634.000.000)
UF4	Mil quinientos noventa y ocho millones (\$1.598.000.000)
UF5	Dos mil ciento noventa y dos millones (\$2.192.000.000)

(c) Etapa Preoperativa

- (i) El plazo de las coberturas de calidad de los bienes y equipos suministrados será desde la finalización de la Etapa Preoperativa, y cinco años más.

(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	Doscientos setenta y nueve millones (\$279.000.000)
UF2	Trescientos veintiun millones (\$321.000.000)
UF3	Trescientos veinte cinco millones (\$325.000.000)
UF4	Ochocientos veinte seis millones (\$826.000.000)
UF5	Mil ciento treinta y siete millones (\$1.137.000.000)

7.4 Valor y vigencia para los amparos de responsabilidad civil

(a) Fase Preconstrucción

- (i) El plazo de las coberturas será por el plazo de duración de la etapa según se en el numeral 3.8. (a) de esta parte especial.
- (ii) El valor del amparo mínimo de dieciocho mil millones (\$18.000.000.000) del Mes de Referencia.

(b) Fase Construcción

- (i) El plazo de las coberturas será por el plazo de duración de la etapa según se en el numeral 3.8. (b) de esta parte especial.
- (ii) El valor del amparo mínimo de veintinueve mil cuatrocientos setenta y cinco millones (\$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 de veintinueve mil cuatrocientos setenta y cinco millones (\$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 de veintinueve mil cuatrocientos setenta y cinco millones (\$29.475.000.000) del Mes de Referencia.

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

- (a) Fase Preconstrucción
 - El plazo de las coberturas será por el plazo de duración de la Fase según se señala en el numeral 3.8. (a) de esta Parte Especial.
- (b) Fase de Construcción
 - (i) El plazo de las coberturas será por el plazo de duración de la Fase de Construcción de cada Unidad Funcional y deberá guardar concordancia con el amparo de obra civil terminada, para que no exista ningún lapso sin amparo para los bienes.
 - (ii) El valor 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.
- (c) Etapa de Operación y Mantenimiento El plazo de las coberturas será desde la finalización de la Etapa Preoperativa de cada Unidad Funcional y hasta terminar con la entrega en la Etapa de Reversión
 - (i) El valor 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.

NOTA: El concesionario hará un estudio de pérdida máxima probable para hacer correctamente la valoración de la suma asegurable y 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.