

MEDIO DE CONTROL – Controversias contractuales / CONTRATO DE OBRA - Rompimiento de la ecuación financiera / EQUILIBRIO DE LA ECUACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO ESTATAL – Marco normativo y jurisprudencial / EQUILIBRIO DE LA ECUACIÓN FINANCIERA – Afectación / ASUNCIÓN DE RIESGOS POR EL CONTRATISTA - Asumió el riesgo relacionado con garantizar la calidad y estabilidad de la obra

(...) La ecuación económica – financiera del contrato puede verse afectada, por las siguientes causas fundamentales: a. Por causas imputables a la administración pública, como sujeto contractual; cuando no cumple en la forma debida sus obligaciones contractuales. b. Por causas imputables al Estado y cuyos efectos inciden en el contrato estatal; que comúnmente se conoce como la teoría del “Hecho del Príncipe”. c. Por causas no imputables al Estado, que son externas al contrato, pero que alteran la economía del mismo; comúnmente conocida como la teoría de la “imprevisión”. (...) de acuerdo con los efectos jurídicos de la autonomía de la voluntad, si el contratista en las prórrogas o adiciones contractuales, no deja las respectivas salvedades o renuncia expresamente a adicionar el valor del contrato como mecanismo de equilibrio de la ecuación financiera del contrato, cualquier reclamación posterior ante el órgano judicial, se torna improcedente, habida cuenta, que se estaría desconociendo, no solamente la buena fe contractual, sino además, la teoría de los actos propios. (...) concluye la Sala, que contrario a lo afirmado por la parte demandante, el objeto contractual no conllevaba solamente la elaboración de estudios y la realización de obras para la atención “superficial “ o si se quiere, de los aspectos funcionales de la vía a intervenir, sino que implicaba, tal y como lo clarifica el apéndice B del contrato, también la atención del componente estructural de la vía, si lo requería, incluyendo, en caso de ser necesario, la realización de actividades de reconstrucción. (...) para la Sala no es de recibo se sostenga, que la entidad demandada, al prever en los estudios previos unos tipos de asfalto que consideraba pertinentes para el desarrollo de la obra (según su análisis preliminar), hubiese limitado al contratista a la utilización única y exclusivamente de esos ítems, por cuanto se reitera: (i) correspondía al contratista determinar las obras a implementar y sugerir de ser necesario, la inclusión de ítems no previstos para la realización de la misma, dada su doble condición de (diseñador – constructor) y; (ii) tanto en el contrato, como en los documentos precontractuales que guiaron el proceso de selección del contratista, se dejó claro que existía la posibilidad de incluir ítems adicionales, siempre que las obras lo requirieran. (...) considera la Sala, que las fallas prematuras que presentó la vía luego de ser intervenida, son imputables al propio contratista, en su rol de diseñador del proyecto. (...) se advierte que claramente la parte actora, asumió el riesgo relacionado con garantizar la calidad y estabilidad de la obra, que en los términos de la cláusula décimo octava, se debería garantizar, cuando menos por cinco años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción por parte del INVIAS.

3.8.5. Ahora bien, considerando que en el caso concreto, se advierte que los mayores costos en que debió incurrir el contratista, obedecieron a los gastos necesarios para reparar obras que el mismo GAICO había efectuado y que resultaron insuficientes para atender las condiciones particulares de algunos

sectores a intervenir, considera la Sala, que dichos costos adicionales debían ser asumidos por el propio contratista. (...)

NOTA DE RELATORÍA: Sobre los efectos jurídicos de la prórrogas y adiciones contractuales en relación con el restablecimiento de la ecuación financiera del contrato, consultar: Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Sentencia del 22 de noviembre de 2001, Expediente. 13356; Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección B, sentencia del 31 de agosto de 2011, Expediente 18080. Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, Sentencia del 9 de mayo de 2012, Expediente 22087. Cfr. Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, Sentencia del 10 de septiembre de 2014, Expediente 27648.

FUENTE FORMAL: Ley 80 de 1993 (Art. 27).

TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CUNDINAMARCA
SECCIÓN TERCERA
SUBSECCIÓN "A"

Bogotá D.C., veintiuno (21) de abril de dos mil veintidós (2022)

MAGISTRADO PONENTE: DR. JUAN CARLOS GARZÓN MARTÍNEZ

Expediente: 25000-23-36-000-2019-00184-00

Demandante: GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.

Demandado: INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS.

SENTENCIA DE PRIMERA INSTANCIA
CONTRACTUAL

Realizadas las audiencias orales de que tratan los artículos 180 y 181 de la Ley 1437 de 2011, procede la Sala a proferir sentencia escrita a efectos de resolver la demanda de controversias contractuales, instaurada por **GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.** – en adelante la **PARTE DEMANDANTE** - con la finalidad que se declare, en esencia: **i)** que la actora cumplió con sus obligaciones contractuales, derivadas del contrato de obra pública N° 1541 de 2012, respecto al mantenimiento preventivo, periódico, refuerzo estructural y rehabilitación de la vía a intervenir; **ii)** por la mala estructuración del proyecto, por parte del INVÍAS, se presentaron daños prematuros en las obras; **iii)** sin perjuicio de lo anterior, la parte demandante actuó con diligencia para solucionar los imprevistos prematuros; **iv)** lo anterior conllevó a la generación de costos adicionales para el demandante, no previstos inicialmente, que deben ser pagados por la demandada.

I. ANTECEDENTES -ASPECTOS PROCESALES-

En el presente asunto, después de admitida la demanda y de realizadas dos de las tres audiencias orales del proceso contencioso administrativo – inicial y pruebas-, los alegatos de conclusión se presentaron por escrito. A continuación, se contextualizará la controversia jurídica partiendo de los argumentos expuestos por las partes, y a renglón seguido se hará una breve exposición de las circunstancias procesales ocurridas en cada una de las audiencias.

1. LA DEMANDA - CONTESTACIÓN – FIJACIÓN DEL LITIGIO

1.1. De conformidad con la **demandada**, la presente relación procesal tiene como finalidad que, a través del medio de control de controversias contractuales, se reconozca y pague la suma: **(i)** de \$2.732.343.174, que se causaron, para atender y solucionar unos daños prematuros de ahuellamiento no imputables al contratista, que se presentaron durante la ejecución del Contrato 1541 de 2012, suscrito entre la sociedad GAICO INGENIEROS Y CONSTRUCTORES S.A. y el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS -INVÍAS, para el "*mantenimiento y rehabilitación de la carretera Honda-Villeta-Tobia Grande-Bogotá, sector Honda-Villeta Ruta 50 Tramo 5008*", a pesar de no ser del alcance contractual ni estar previsto en la estructuración del proyecto y; **(ii)** de \$2.384.357.305 por concepto de

intereses de mora, por el no pago oportuno del anterior valor.

- 1.2. En la **contestación de la demanda**, el **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVÍAS** se opuso a todas y cada una de las pretensiones de la **PARTE DEMANDANTE** argumentando que: **i)** la parte demandante carece del derecho que reclama, máxime si se considera que GAICO actuó como constructor y a la vez como diseñador de la obra, correspondiéndole una responsabilidad total respecto a la calidad y estabilidad de la misma; **ii)** el INVÍAS no adeuda suma alguna al demandante, dado que según las condiciones establecidas en el contrato y en los pliegos de condiciones, el riesgo derivado de las actividades debía ser asumido por el contratista, por tal motivo, la única obligación del INVÍAS consistía en pagar costos adicionales, los cuales fueron reconocidos al contratista, de conformidad con las solicitudes y adiciones suscritas por las partes; **iii)** de efectuarse el pago solicitado por la demandante, se generaría detrimento patrimonial al Estado y se configuraría un doble pago, puesto que estos costos están incluidos en el porcentaje de (Administración, Imprevistos y Utilidad) AIU, ya reconocidos al contratista; **iv)** de efectuarse el pago anteriormente referenciado, igualmente se vulneraría el principio de igualdad y selección objetiva, dado que en el proceso de selección del contratista, todos los oferentes aceptaron asumir el 100% del riesgos derivados de la estabilidad y calidad de la obra; **v)** de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5, numeral 4 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, al igual que lo consagrado en los párrafos de la cláusula primera y segunda del contrato 1541 de 2012 y en los pliegos de condiciones, los riesgos derivados del contrato deberían ser asumidos por el contratista; **vi)** la actividad de fresado, con mezcla de alto modulo (MAM) de 90mm, debía ser ejecutado por cuenta y costa de la demandante, por tratarse de obras correctoras de reparación, por daños tempranos o fallas prematuras imputables a GAICO; **vii)** según la consultora GICA S.A.S., la deformación de la mezcla asfáltica se dio por falta de resistencia al corte, siendo ello exclusivamente responsabilidad de la demandante, como diseñadora y constructora; **viii)** el contratista se limita a enunciar la existencia de unos imprevistos generados por daños tempranos o fallas prematuras en el pavimento, que ocasionaron reemplazar el mismo por uno de mayor calidad, no obstante no presenta prueba alguna que permita demostrar que a pesar de contarse con la partida de imprevistos del AIU, ella resultó insuficiente y superó los sobrecostos que se presentaron durante la ejecución del contrato.
- a. Trabada la relación jurídico procesal y vencido el término de traslado, se fijó fecha para la audiencia inicial para el seis (06) de julio de dos mil veintiuno (2021), en la cual se estableció el litigio en los siguientes términos: “[...] se centra en los hechos **4, 6 y 7**, relacionados con los acuerdos a los que llegaron el INVÍAS, el Interventor y el Contratista para realizar estudios y diseños del pavimento en los tramos del proyecto; el hecho **9** relacionado con el cumplimiento del contratista respecto de las exigencias del diseño y las

especificaciones de construcción del INVÍAS; el hecho 13 relacionado con los daños que se evidenciaron en algunos sectores del proyecto, que originaron requerimientos de la Interventoría y el estudio que se contrató para evaluar el estado de la mezcla asfáltica; el hecho 16 relacionado con si las causas de los daños que encontró el estudio contratado, no eran atribuibles al contratista; los hechos 27 y 28 relacionados con Las reparaciones ejecutadas por el contratista y la falta de reconocimiento y pago de los valores por concepto de i) El fresado del pavimento asfáltico, y ii) La mezcla MAM tipo V.

2. DECRETO Y PRÁCTICA DE MEDIOS DE PRUEBA

Habiéndose fijado el litigio se decretaron como medios de prueba: A solicitud de la **PARTE DEMANDANTE: a)** las **documentales aportadas** relacionadas con: **i)** resolución de adjudicación de la licitación pública, **ii)** Contrato N° 1541 de 2012, junto con sus apéndices; **iii)** adiciones, modificaciones y suspensiones del contrato; **iv)** Acta de recibo definitivo entre el contratista y el interventor; **b) dictamen pericial** aportado, rendido por la ingeniera civil LILIANA ESTRADA PARIAS, relacionado con: **i)** la descripción del proyecto y alcance del contrato; **ii)** los estudios, diseños y resultados de los mismos; **iii)** la ejecución de las obras; **iv)** la incidencia del alcance contractual vs la tipología de la vía; **v)** el comportamiento real de la vía y la necesidad de ajustes concertados; **vi)** el comportamiento actual de la vía; **vii)** la valoración de la atención de imprevistos. A solicitud de la **PARTE DEMANDADA - INVÍAS: a)** las **documentales aportadas**, relacionadas con: **i)** Oficio del consorcio interventor, que se pronuncia sobre las reclamaciones del contratista; **ii)** concepto del director territorial Cundinamarca del **INVÍAS**, donde sugiere que no se concilien las pretensiones de la demanda; **iii)** estudios previos; **iv)** pliego de condiciones; **v)** acta de recibo definitivo de la obra; **vi)** soportes contractuales y precontractuales publicados en SECOP; **b) las documentales solicitadas** a la interventoría COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CONSULTORES S.A.S., relacionada con la copia completa de los requerimientos realizados al contratista durante la fase de ejecución del contrato en cuestión); **c) los testimonios** de: **i)** GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO, anterior director territorial Cundinamarca del INVÍAS; **ii)** CARLOS EDUARDO ARREDONDO ARANGO, representante legal de la firma interventora.

En las audiencias del veintisiete (27) de julio de dos mil veintiuno (2021) y dos (2) de agosto de dos mil veintiuno (2021), se practicaron todos los medios de prueba decretados.

3. ALEGACIONES Y JUZGAMIENTO

En desarrollo de la continuación de la audiencia de pruebas realizada el dos (02) de agosto del 2021, se resolvió, por motivos de salubridad pública, fuerza mayor, y celeridad, de dar aplicación a la posibilidad que establece el último inciso del Artículo 181 de la Ley 1437 de 2011 y ordenar, que los alegatos de conclusión fueran allegados por escrito.

3.1. La **PARTE DEMANDANTE** indicó: **a)** que la celebración del contrato de Obra

Pública, que motiva la presente causa, se basó en los estudios previos adelantados por el **INVÍAS**, los cuales detallaban labores de mantenimiento y rehabilitación sobre las calzadas viales objeto del mismo y no trabajos de reconstrucción de estas; **b)** el contrato presentó una estructuración errada, no acorde a la realidad de la vía, ya que no previó, en sus ítems contractuales iniciales, los realmente necesarios para garantizar la estabilidad de la obra conforme a la tipología y complejidad de la misma; **c)** desde los estudios previos, se pactó la posibilidad de obras complementarias, su tratamiento jurídico y el mecanismo de reconocimiento y pago al contratista, por lo que no es factible que el INVÍAS, pretenda convertir un tema de regulación expresa en el marco contractual, en un tema de garantías de obras; **c)** desde los mismos Estudio Previos, tal como lo advierte el Peritaje Técnico aportado con la demanda, se establecieron las reglas contractuales técnicas fundamentales, esto es, que el Proyecto, como tal, hacía referencia a la rehabilitación y mantenimiento de la malla vial del corredor objeto del contrato, para lo cual se advirtió que se debía implementar un sistema específico, con unos costos para el contratista (bajo los cuales, entre otros criterios, debía efectuar su propuesta económica), y que cualquier obra que se saliera de esa metodología constructiva, como es natural en el marco de la Ley 80 de 1993, debía ser atendida a través de la figura contractual de las obras complementarias; **d)** tanto la interventoría como el INVÍAS, en el curso del presente trámite, pretenden catalogar los mayores costos incurridos por GAICO, por usar asfaltos modificados con polímeros tipo V, como obras complementarias o de garantía sobre la estabilidad y calidad de la obra, cuando, en realidad, las reparaciones hechas por el contratista corresponden a obras complementarias, no previstas en las condiciones iniciales del Proyecto; **e)** ni en la matriz de riesgos ni en los Estudios Previos, se tipificó o identificó el riesgo asociado a la reposición del pavimento, en dado caso que las condiciones técnicas encontradas en campo fueran diferentes de las inicialmente previstas, por lo que ante este vacío o ambigüedad, la duda debe absolverse a favor del contratista; **f)** si bien GAICO debía ejecutar los diseños de la intervención del tramo, los ítems contractuales ya estaban predefinidos, y por tanto debían estar incluidos en la propuesta económica que se presentara al proceso licitatorio, lo que quiere significar, que en el proceso contractual se pretendió que el contratista calculara el espesor de la capa de rodadura, con base en los ítems contractuales que ya habían sido previamente definidos por los Administradores Viales del INVÍAS; **g)** quiere significar lo anterior, que la decisión del contratista de cambiar el tipo de mezcla para la capa rodante de asfalto (de MDC-2 a MAM), y que tuvo el aval correspondiente por parte de la interventoría, no se trató de una obra a título de garantía (de estabilidad de la obra, por ejemplo), sino que se debió al condicionamiento al que estuvo expuesto el contratista desde el inicio, por cuenta del sustrato técnico del propio INVÍAS; **h)** se encuentra acreditado que, a pesar de no ser de su alcance, ni estar prevista en la estructuración inicial del proyecto, el contratista, sobre la base de las conclusiones anotadas y del aval de la interventoría, atendió las patologías prematuras en una mezcla de altas características en términos de resistencia y rigidez, como es el caso de la Mezcla Densa de Alto Módulo MAM, solución que tiene unos costos superiores a la originalmente

contratada, diferencia que se convirtió, en últimas, en el perjuicio económico que no está obligado a soportar.

3.2. El **INVÍAS** en síntesis, indicó: **a)** a partir de las documentales aportadas por la empresa interventora COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CONSULTORES S.A.S, se evidencia que el daño del asfalto fue a causa del contratista, el cual estaba en la obligación de subsanar los fallos, como se estipuló en el contrato, sin derecho a reclamar el pago de obras complementarias; **b)** las anteriores documentales, también demuestran que el contratista durante el desarrollo contractual nunca hizo reclamaciones solicitando el reembolso de sumas por concepto de obras complementarias, por lo que no se entiende por qué motivo hace este reclamo en sede judicial; **c)** reitera que el INVÍAS no adeuda ninguna suma a GAICO, dado que según las condiciones establecidas en el contrato y en los pliegos de condiciones, el riesgo derivado de estas actividades debía ser asumido por el contratista, por tal motivo, la única obligación del INVÍAS, consistía en pagar los costos adicionales; **d)** durante la ejecución de las reparaciones, la interventoría reconoció los costos adicionales que generó el uso de los asfaltos modificados con polímeros tipo V, de la MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-1 MODIFICADA CON POLIMERO TIPO V y la MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-2; **e)** reitera los argumentos de defensa expuestos en la contestación de la demanda.

3.3. El **MINISTERIO PÚBLICO** no presentó concepto respecto del caso en concreto.

II. CONSIDERACIONES

1. PROBLEMA JURÍDICO

En el presente asunto, GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A. sostiene que durante la ejecución del Contrato de Obra 1541 de 2012, la demandante tuvo que incurrir en mayores costos por la realización de obras complementarias, que se causaron, para atender y solucionar unos daños prematuros de ahuellamiento no imputables al contratista, por lo que se configuró el rompimiento de la ecuación financiera del contrato, y hay lugar al reconocimiento de esos costos adicionales, más los intereses sobre los mismos.

Por su parte, el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVÍAS afirma: **i)** que no hay lugar a reconocer sumas adicionales a favor del contratista, dado que las sumas reclamadas por el demandante devinieron de fallas tempranas en las obras, correspondiendo al constructor, mismo diseñador, la responsabilidad total sobre la calidad y estabilidad de las obras; **ii)** el INVÍAS pagó al contratista las obras adicionales, no siendo su obligación pagar obras complementarias derivadas de fallas tempranas en las obras; **iii)** de efectuarse el pago solicitado por la demandante, se generaría detrimento patrimonial al Estado y se configuraría un doble pago, puesto que estos costos están incluidos en el porcentaje de (Administración, Imprevistos y Utilidad) AIU, ya reconocidos al contratista y; **iv)** durante el desarrollo del contrato, el contratista no reclamó el pago de obras complementarias.

De esta manera los problemas jurídicos, que le corresponde a la Sala resolver en esta oportunidad, se centra en determinar **¿Si se encuentra acreditado el rompimiento de la ecuación financiera alegado por GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A. durante la ejecución del Contrato de Obra 1541 de 2012?** y en caso afirmativo, si **¿hay lugar a ordenar al INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVÍAS el pago de la sumas reclamadas por la parte demandante?**

Con la finalidad de desatar los interrogantes planteados, la Sala: **i)** inicialmente expondrá los hechos probados; y **ii)** posteriormente analizará el caso concreto.

2. HECHOS PROBADOS

- 2.1. Mediante aviso de convocatoria publicada en el SECOP el 14 de mayo de 2012, el INVÍAS realizó invitación pública para que las personas interesadas participaran del proceso de licitación pública No- LP-SGT-SRN-PRE-043-2012, que tenía como objeto *“MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA – VILLETAS – TOBIA GRANDE – BOGOTÁ, SECTOR HONDA – VILLETAS, RUTA 50 TRAMO 5008. DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”* (Documentos SECOP 1, visualizados a través de link suministrado por la parte demandada)
- 2.2. El mismo día de la publicación del aviso de convocatoria, la Entidad publicó los estudios previos el pre pliego de condiciones y una serie de anexos.

En los estudios previos se justificó la contratación en los siguientes términos:

“El Instituto Nacional de Vías requiere realizar el MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETAS - TOBIA GRANDE - BOGOTÁ, SECTOR HONDA - VILLETAS, RUTA 50 TRAMO 5008. DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, con el fin de mejorar la transitabilidad y seguridad vial para el usuario en este corredor vial; para lo cual se adelantarán las obras previstas y necesarias para mejorar las condiciones de la vía, garantizando una sección suficiente que permita la circulación en ambos sentidos y operación vehicular segura para el transporte de carga y pasajeros, con los consiguientes disminuciones en los tiempos de viaje y costos de operación vehicular, contribuyendo además a la generación de empleo y a la dinámica de comercialización de los productos y mercancías a través del transporte adecuado de los mismos”

Frente a los riesgos del contrato se dispuso:

*“IV. ANTECEDENTES TECNICOS:
La información técnica de referencia para asumir los riesgos y responsabilidades en el proceso de preparación de sus propuestas se consigna en el APENDICE A: DEL PRESENTE PROCESO.
(...)”*

RIESGOS QUE ASUME EL CONTRATISTA

A partir de la fecha de suscripción del Contrato el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este

Contrato al igual que respecto a los que logre determinar salvo los definidos en la Matriz de Riesgos y en el Apéndice C, en los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

En este sentido, **el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación de manera general, además de aquellos que se desprendan de la matriz de riesgos**, otras cláusulas o estipulaciones de este Contrato, sus anexos y sus Apéndices o que se deriven de la naturaleza de este Contrato.

Por lo tanto, **no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y – consecuentemente- el INVÍAS no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos**, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el presente Contrato:

1. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en los precios de mercado de los materiales, los insumos, tarifas, jornales, asesorías y las cantidades de obra, entre otros, necesarios para ejecutar en los términos de este Contrato y de sus Apéndices todas las labores (...)
2. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones de la tasa de interés, tasa de cambio y de la evolución de la devaluación real observada frente a la estimada inicialmente por el Contratista.
3. Los efectos, favorables o desfavorables, de la alteración de las condiciones de financiación diferentes a los Pagos concernientes al INVÍAS, como consecuencia de la variación en las variables del mercado (...)
4. Los efectos desfavorables, de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros (...)
5. En general, los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones de los componentes económicos, fiscales, legales y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Contratista necesarias para la cabal ejecución de los Contratos, relacionadas entre otras, con la contratación de personal, las labores administrativas, los procedimientos constructivos utilizados, los equipos y materiales requeridos, el manejo ambiental y social y el manejo del tráfico. (Negrillas de la Sala)

Respecto al alcance del contrato a celebrar y las actividades a ejecutar, los estudios previos dispusieron:

"1. ALCANCE DEL CONTRATO:

El Alcance del Contrato está definido en el numeral 1.6, del APÉNDICE A, el cual hace parte del presente pliego de condiciones.

2. ACTIVIDADES GENERALES

Las actividades generales a ejecutar en el tramo se encuentran definidas en el APÉNDICE A del presente proceso de contratación (Numeral 1.7 "Actividades Generales a Desarrollar dentro del Alcance del Contrato) (...)

2. MANTENIMIENTO. Y REHABILITACIÓN

El alcance del MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETÁ - TOBIA 22 GRANDE - BOGOTÁ, SECTOR HONDA - VILLETÁ, RUTA 50 TRAMO 5008. DEPARTAMENTO DE 23 CUNDINAMARCA, se encuentra estipulado en el Apéndice A del proceso

En cuanto a la modalidad del contrato a celebrar, disponían los estudios previos:

"5. MODALIDAD DEL CONTRATO PRECIOS UNITARIOS

La modalidad del contrato es de obra pública a precios unitarios con ajustes, según las actividades establecidas en el formulario No. 1 de acuerdo con las especificaciones Generales y particulares en él establecidas y que se pagarán por unidad de ítems terminados."

Igualmente señalaban, frente al análisis técnico y económico que soportaba el valor estimado del contrato lo siguiente:

"Para el análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato, se tomó como referentes; los informes entregados por los Administradores Viales contratados por la entidad, los informes entregados por la Territorial de INVÍAS de la región, y la Subdirección de la Red Nacional de Carreteras.

La disponibilidad presupuestal del objeto a contratar es de \$ 43.324.989.821 de pesos corrientes (...)

*Este valor incluye el alcance del contrato, el monto de obras complementarias y ajustes, el PAGA, **el valor para la atención de los riesgos que se derivan del proyecto a cargo del Contratista**, el gravamen a los movimientos financieros (4 x mil), **el valor del IVA, el A.I.U.** y demás impuestos, tasas impositivas y costos directos e indirectos. Igualmente incluye los ajustes por cambio de vigencia hasta la terminación del Contrato y las variaciones en los precios de los insumos de acuerdo con lo previsto en la minuta del Contrato. Este valor está en Pesos corrientes de cada vigencia (...)*

Para el objeto a contratar MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CARRETERAS, se cuenta con los Estudios realizados por los Administradores Viales contratados por INVÍAS, quienes entre otras funciones, llevan a cabo la toma de información y/o ajustes de la vía a su cargo con equipo de GPS, evalúan con criterio técnico el estado de la red vial, efectúan recomendaciones de intervenciones para el mantenimiento, conservación y rehabilitación de vías, establecen las necesidades de las vías y puentes, incluyendo la señalización, preparan presupuestos para dichas necesidades, con sus cantidades de obra y precios unitarios locales. (...)

Las actividades a desarrollar en el objeto a contratar MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN, se realizan sobre la infraestructura vial existente, no hay cambio en las especificaciones técnicas del corredor vial, por lo cual no se generan significativos impactos sociales, económicos y ambientales, ya que se trata de actividades de tracto sucesivo en su ejecución en el tiempo para mantener, conservar y recuperar la capacidad funcional y estructural de la carretera, con el fin de garantizar la transitabilidad y seguridad vial del usuario, preservando el patrimonio vial, por lo que las Evaluaciones de Carreteras llevadas a cabo por los Administradores Viales, constituyen un Estudio que permite establecer el objeto de la contratación, y estimar el presupuesto de la licitación, determinando la viabilidad del proyecto."
(Negrillas de la Sala)

En cuanto al A.I.U señalaban:

"El proponente deberá calcular un AIU, que contenga, todos los costos de administración en los que incurre l organización del constructor para poder desarrollar la obra, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del trabajo. EL VALOR DEL AIU DEBERÁ SER EXPRESADO ÚNICAMENTE EN PORCENTAJE (%) Y NO EN PESOS Y DEBERÁ CONSIGNARLO Y DISCRIMINARLO EN LA PROPUESTA ECONOMICA

(ADMINISTRACIÓN (A), IMPREVISTOS (I) Y UTILIDAD (U)). En todo caso el porcentaje establecido para imprevistos no podrá ser menor que el 5%. (...)

B. Imprevistos.

Reserva para cubrir gastos de circunstancias que no se pueden prever pero que pueden presentarse, por ejemplo para cubrir riesgos que puedan presentarse en el contrato. Alzas de precios que no sean cubiertas por los sistemas de reajustes previstos, etc (Documentos SECOP 1, visualizados a través de link suministrado por la parte demandada)

- 2.3. En el apéndice A, de la licitación pública LP-SGT-SRN-PRE-043-2012, relacionado con "Alcance del contrato" se indicó entre otras determinaciones relevantes para el caso concreto, lo siguiente:

"Descripción del Proyecto

(...)

*Las obras que se proyectan ejecutar son producto de una inspección superficial - visual, **mediante la cual se determinó las necesidades de rehabilitación y mantenimiento de esta carretera, situación que puede variar una vez se suscriba el contrato. Por tanto está sujeto a modificación por cantidades de obra y/o ítems no previstos, de acuerdo con las necesidades de la carretera, y una vez se entregue por parte del contratista y se apruebe por la interventoría el cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras de geotecnia requeridas para garantizar la estabilidad de las obras y de la banca de la carretera.***

1.4 Estudios y Diseños

Para lograr los objetivos planteados en el objeto de la contratación, se requiere el diseño de la rehabilitación de la estructura del pavimento en los sectores más afectados, y el diseño de las estructuras de drenaje y contención, así como los estudios de estabilidad y el diseño de las obras requeridas, en los puntos donde es necesario realizar el tratamiento de los taludes. Estos Estudios deberán ser realizados por el Contratista de Obra sobre el corredor Armenia - Cajamarca, como referencia se tomaran los PR's enunciados en la especificación Particular IP, los cuales a su vez deberán ser revisados y aprobados por el Interventor.

1.6 Alcance del Contrato

Atender las necesidades de mantenimiento preventivo, periódico, refuerzo estructural o rehabilitación, dentro del alcance de los recursos presupuestales, incluyendo obras de contención, arte, drenaje y seguridad vial, además de la atención de sitios críticos. (...)

1.8 Estudios e Información de Referencia

La información de referencia se tomó de los últimos informes de Administradores Viales y de las Territoriales de INVÍAS. El Contratista deberá investigar y consultar los estudios y/o diseños existentes, si los hubiese, recopilará y analizará toda la información que represente alguna utilidad para el proyecto. También deberán consultar los archivos de otras entidades gubernamentales o privadas que tengan que ver con la carretera en estudio.

La información que se debe consultar debe hacer referencia principalmente a los siguientes aspectos: Geología, Topografía, Geotecnia

y fuentes de materiales, Drenaje y Sub- drenaje, Tránsito, Factores ambientales, Diseño de mezclas y Diseño de pavimentos, mantenimientos y/o rehabilitaciones realizadas a la carretera Honda - Villeta - Tobia Grande - Bogotá, sector Honda - Villeta, ruta 50 tramo 5008. Departamento de Cundinamarca. (Negrillas de la Sala) (fls. 27 a 43, C.2)

2.4. En el apéndice B, de la licitación pública LP-SGT-SRN-PRE-043-2012, relacionado con “especificaciones y normas obligatorias de diseño, construcción y mantenimiento para carreteras” se indicó entre otras determinaciones relevantes para el caso concreto, lo siguiente:

“1. DESCRIPCIÓN.

*Los estudios de rehabilitación tienen como fin diseñar las obras requeridas para la recuperación de las condiciones o características de servicio de la vía. **Estos estudios y diseños deberán considerar todos los elementos constitutivos de la vía tales como estructura del pavimento, obras de contención, arte y drenaje, además de la señalización y las bermas, entre otros.***

La presente especificación particular es una guía básica que el contratista debe seguir sin perjuicio de poder aportar más al objetivo de obtener unos diseños óptimos y claros que le permitan una intervención de los tramos que así lo requieran.

Este trabajo consiste en adelantar los estudios, por parte del contratista, con el fin de determinar el tipo de intervención para la estructura del pavimento en los diferentes sectores del corredor vial, complementada con las respectivas obras de contención, arte y drenaje según la condición existente en cada uno de los sectores estudiados.

Para efectos de esta especificación, se entiende el término “rehabilitación”, como un “Mejoramiento funcional y estructural de la calzada, que da lugar tanto a una extensión de su vida de servicio, como a la provisión de una superficie de rodamiento más cómoda y segura y a reducciones en los costos de operación vehicular.” Dicha rehabilitación comprende alguna de las alternativas de intervención que se describen a continuación:

Restauración, es la ejecución de trabajos que mejoran la condición superficial del pavimento, pero no aumentan su capacidad estructural.

Refuerzo, es la colocación de capas de pavimento que proporcionan capacidad estructural adicional o mejoran el nivel de servicio a los usuarios.

Reciclado, es la reutilización de parte de las capas de la estructura existente, para mejorar su capacidad estructural. Es necesario adicionar nuevos materiales para mejorar la resistencia y el comportamiento del pavimento mejorado.

Reconstrucción, es la remoción de capas y el reemplazo parcial o total del pavimento, para mejorar su capacidad estructural, adaptándolo a las necesidades del tránsito futuro

3. INFORMACIÓN PREVIA

El Contratista debe investigar y consultar los estudios y/o diseños existentes, si los hubiere, con el carácter de información de referencia.

En adición, el Contratista recopilará y analizará toda la información que represente alguna utilidad para el proyecto. También debe consultar los

archivos de otras entidades gubernamentales o privadas que dispongan de información relacionada con la carretera en estudio.

La información que se debe consultar debe hacer referencia principalmente a los siguientes aspectos: Geología, Topografía, Geotecnia y Fuentes de materiales, Drenaje y Sub- drenaje, Tránsito, Factores ambientales, características de los pavimentos, mantenimientos y/o rehabilitaciones realizadas a la vía del proyecto.

Para el diseño de pavimentos se debe contar con la caracterización completa de los materiales estructurales a utilizar”

(...)

6. BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CAPÍTULOS QUE DEBE CONTENER EL INFORME FINAL DE LOS ESTUDIOS

CAPÍTULO 4. ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DEL PAVIMENTO

En este capítulo se realizará la caracterización geomecánica de los materiales existentes y se identificarán las sollicitaciones críticas. Además, se hará la evaluación estructural y se definirá el modelo estructural a utilizar para determinar las intervenciones del pavimento existente.

El capítulo 4 debe contener como mínimo: objetivo y alcance, descripción de la metodología, trabajos de campo, características geotécnicas, estudio de fuentes de materiales, diseño de la mezcla asfáltica, diseño de pavimentos, secciones típicas, además de conclusiones y recomendaciones.” (Negrillas de la Sala) (fls. 44 a 75, C.2)

- 2.5. En el apéndice C, de la licitación pública LP-SGT-SRN-PRE-043-2012, relacionado con “Gestión de riesgos” se indicó entre otras determinaciones relevantes para el caso concreto, lo siguiente:

*“Debido a la modalidad de Contrato de Precios Unitarios existe un compromiso por parte del contratista para realizar todas las actividades necesarias para el cumplimiento de las obligaciones del contrato bajo **su cuenta y riesgo y en consecuencia su cumplimiento dependerá de su eficiencia en la planeación y ejecución y previsión de los riesgos para presentar su oferta de ejecución.***

El proponente, respecto a cada uno de los riesgos o contingencias que aquí se establecen, al igual que respecto a los que logre determinar, debe propender por la adopción de mecanismos de mitigación del impacto que cada uno de ellos ocasiona. En tal sentido, para la preparación de la propuesta deberá tener claridad en la forma en que atenderá cada uno de ellos por medio de una metodología adecuada de identificación y mitigación del riesgo.

Para que el proceso cumpla los parámetros de transparencia, igualdad y equilibrio contractual, se prevén los ámbitos generales de donde podrían provenir los riesgos del proyecto y las responsabilidades para cada uno de las partes involucradas en el proceso de contratación. Es así como la Gestión del Riesgo para el contrato, parte desde la identificación general de las áreas con participación en el riesgo y sus respectivos criterios de asignación por parte del contratante hasta la aceptación por parte del contratista, el cual deberá realizar un análisis detallado para asumir sus políticas de riesgo y sus valoraciones respectivas para la presentación de su oferta, por la cual se hará responsable de los riesgos que se le atribuyen.

Mediante el presente Apéndice, se realiza la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la presente contratación en cumplimiento del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 (...)

1.1.1 Estudios y diseños para la Rehabilitación del Pavimento.

Los riesgos en esta actividad pueden estar en los estudios y diseños de rehabilitación del proyecto, y los ajustes que sean necesarios durante la ejecución del proyecto, cumpliendo con la normatividad, especificaciones y normas técnicas vigentes y obligatorias para el proyecto.

El contratista asume el riesgo de la elaboración de estudios y diseños, así como los de requerimiento de ajustes durante el desarrollo del proyecto salvo en las condiciones establecidas en la Matriz de Riesgos.

1.1.2 Mantenimiento y Rehabilitación

Se refiere a la probabilidad de que el monto y la oportunidad del costo de la inversión y plazo de ejecución no sean los previstos por mayores cantidades de obra, por los costos, disponibilidad y calidad de los materiales, por la disponibilidad, calidad, daño y antigüedad de los equipos utilizados y su correcta operación, por los procesos constructivos y la tecnología de construcción, **por la estabilidad de las obras ejecutadas**, por la programación de actividades, por acceso y disponibilidad de las fuentes de materiales y botaderos, por la interferencia de redes de servicios y en general por todas las actividades y recursos físicos, humanos y administrativos requeridos para la ejecución del alcance del proyecto.

El riesgo de mantenimiento y rehabilitación se refiere al no cumplimiento de los parámetros, normas técnicas y especificaciones para el mantenimiento y rehabilitación de la carretera con todas sus obras anexas y conexas, a la disponibilidad y costos de los equipos, insumos, materiales, etc. y a la interrupción de la operación por responsabilidad, acto u omisión del contratista. **En este riesgo se incluyen las intervenciones por variaciones constructivas**, técnicas, operativas y por aspectos geotécnicos y geológicos. **Se debe garantizar la estabilidad de la obra y de las actividades ejecutadas en el contrato, que sean objeto de esta garantía.**

Riesgo que asume el Contratista, salvo en las condiciones establecidas en la Matriz de Riesgos

2.1 Generalidades de la Distribución de Riesgos

2.1.1 Riesgos que asume el Contratista.

A partir de la fecha de suscripción del Contrato el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato al igual que respecto a los que logre determinar salvo los definidos en la Matriz de Riesgos y en el Apéndice C, en los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

En este sentido, el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación de manera general, además de aquellos que se desprendan de la matriz de riesgos, otras cláusulas o estipulaciones de este Contrato, sus anexos y sus Apéndices o que se deriven de la naturaleza de este Contrato.

Por lo tanto, **no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y –consecuentemente- el INVÍAS no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos**, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el presente Contrato.

1) Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en los precios de mercado de los materiales, los insumos, tarifas, jornales, asesorías y las cantidades de obra, entre otros, necesarios para ejecutar en los términos de este Contrato y de sus Apéndices todas las labores de las Etapas de: Iniciación, Mantenimiento y Rehabilitación. Riesgo que asume el Contratista cuando los reajustes sobrepasen los establecidos contractualmente con el INVÍAS. INVÍAS asume el riesgo hasta en los ajustes estipulados contractualmente.

2) Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones de la tasa de interés, tasa de cambio y de la evolución de la devaluación real observada frente a la estimada inicialmente por el Contratista.

3) Los efectos, favorables o desfavorables, de la alteración de las condiciones de financiación diferentes a los Pagos concernientes al INVÍAS, como consecuencia de la variación en las variables del mercado, toda vez que es una obligación contractual del Contratista viabilizar y obtener mecanismos para complementar el esquema de financiación conjuntamente con los recursos del INVÍAS para la ejecución del Proyecto, para lo cual el Contratista tiene plena libertad de establecer con los Prestamistas, las estipulaciones atinentes al contrato de mutuo –o cualquier otro mecanismo de financiación- necesario para el desarrollo del Proyecto, y no existirán cubrimientos o compensaciones de parte del INVÍAS, como consecuencia de la variación supuesta o real entre cualquier estimación 2 inicial de las condiciones de financiación frente a las realmente obtenidas.

4) Los efectos desfavorables, de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros, sin perjuicio de su facultad de exigir a terceros la reparación o indemnización de los daños y perjuicios directos y/o subsecuentes cuando a ello haya lugar.

5) En general, los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones de los componentes económicos, fiscales, legales y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Contratista necesarias para la cabal ejecución de los Contratos, relacionadas entre otras, con la contratación de personal, las labores administrativas, los procedimientos constructivos utilizados, los equipos y materiales requeridos, el manejo ambiental y social y el manejo del tráfico. (Negrillas de la Sala) (fls. 6 y 7, Carpeta "CD a folio 53 cuaderno 1, Archivo "apéndice C pliego.pdf")

Igualmente en la matriz de riesgos, se dispuso, que el contratista asumía el 100% de responsabilidad, entre otros, por el siguiente riesgo:

"Mayores cantidades de obra, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados y/o por mayores cantidades de obra no autorizadas por el Interventor" (Negrillas de la Sala)

2.6. En los pliegos definitivos del proceso de selección, por su parte se estableció:

" (...) 3.13.6.1 Examen de los Sitios

El proponente deberá inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra e informarse, sobre la forma y características del sitio, las cantidades, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y, de manera especial las fuentes de materiales para su explotación junto con los volúmenes de explotación, vías internas de explotación y vías de acceso a las mismas, zonas de botaderos, las vías de acceso al sitio y las instalaciones

que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el cual debe asegurarse de cumplir con la normatividad especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos a su favor, o evitar su intervención a efectos de obviar el procedimiento de Consulta Previa establecido en el Decreto 1320 de 1998, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta.

Es responsabilidad del proponente familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de la obra, pues su desconocimiento o falta de información no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones al INVÍAS.

3.13.6.3 Autocontrol de Calidad

El Contratista desarrollará la obra a partir de una cuidadosa planeación de la misma aplicando buenas prácticas de Ingeniería para lograr obras en armonía con el entorno natural en el que se desarrollan. El proponente preverá y asumirá en sus costos que, para la ejecución de la obra, **debe disponer de un equipo de laboratorio completo para realizar los ensayos y las mediciones que, según las especificaciones técnicas de construcción y las normas de ensayos de materiales para carreteras y normas legales vigentes de protección ambiental, aseguren la calidad de los trabajos y la conservación de los recursos naturales.**

8.4 Estudios y Diseños

Como parte de sus obligaciones bajo el Contrato, una vez adjudicado el contrato, el Contratista adjudicatario, allegará los documentos que demuestran la contratación de una persona natural o jurídica, o en su defecto, la acreditación del propio contratista adjudicatario o del integrante del Consorcio o Unión Temporal que ejecutará los Estudios y Diseños, de manera que en cualquier caso se certifique experiencia aceptable en diseño de carreteras que hayan tenido por lo menos estudios y diseños de rehabilitación de carreteras. Este requisito será verificado por la Interventoría Adjudicataria del respectivo proceso, dentro de los cinco (5) días siguientes a la orden de iniciación del contrato, comunicando lo pertinente a INVÍAS. (...)

Los estudios y diseños que realice el contratista, deberá entregarlos para revisión al interventor, dentro del plazo señalado en el cuadro No. 2 del numeral 1.4 del presente pliego de condiciones, el cual tendrá quince (15) días calendario para pronunciarse al respecto. Si el interventor solicita correcciones, el contratista tendrá un plazo máximo de quince (15) días calendario para resolverlas y presentar las modificaciones al interventor, quien finalmente tendrá a cargo la aprobación de los mismos.

Lo relacionado con la elaboración de estudios y diseños está contemplado en la ESPECIFICACIÓN PARTICULAR 1P ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA REHABILITACIÓN DE CARRETERAS, la cual se encuentra consignada en el Apéndice B.

El contratista será responsable de realizar todas y cada una de las intervenciones a los Estudios y Diseños, con cargo al precio unitario por kilómetro, contemplado para este ítem en su propuesta.

El Contratista deberá responder por la calidad y estabilidad de la obra diseñada y construida, de tal manera que el contratista entregará una

garantía de calidad del servicio donde éste figure como afianzado y se especifique que ampare los Estudios y diseños por él elaborados ó por la empresa que haya contratado para este fin, así como la correspondiente garantía de estabilidad de obra, por él ejecutada.
(...)

8.24 Calidad de la obra

El contratista **es responsable de la realización de las pruebas de campo y ensayos de laboratorio que aseguren la calidad de la obra**, incluidas aquellas requeridas para el manejo ambiental del proyecto y entregará a la Interventoría los resultados de los mismos dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que ésta verifique si se ajustan a los requerimientos de las especificaciones. **La verificación de la Interventoría no exonerará de responsabilidad al contratista por la calidad de la misma.(...)**

El Instituto podrá rechazar la obra ejecutada por deficiencias en los materiales o elementos empleados, aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministro defectuoso. **Toda obra rechazada por defectos en los materiales, en los elementos empleados, en la obra de mano o por deficiencia de los equipos, maquinarias y herramientas de construcción o por defectos en ella misma, deberá ser retenida, reconstruida o reparada por cuenta del contratista.**
(...)

8.36 Reclamos

Cualquier reclamo que el contratista considere pertinente hacer al Instituto por razón de este contrato deberá presentarse: a) Por escrito; b) Documentado; c) Consultado previamente con el Interventor, dándole oportunidad de verificar las circunstancias motivo del reclamo, tomar fotografías, etc., y d) El interventor dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes entregará al gestor con las respectivas recomendaciones para que este a su vez de inicie el proceso jurídico pertinente. En caso de reclamo, el contratista no suspenderá las obras, a menos que el Instituto haya decidido hacerlo, y procederá a ejecutar las órdenes recibidas.
(...)

8.46 Estabilidad de la Obra y Periodo de Garantía

El contratista será responsable por la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella, se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco años (5) contados a partir de la fecha consignada en el Acta de Recibo Definitivo de las obras, de conformidad con la garantía decenal establecida en el artículo 2060 del Código Civil. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que el Instituto le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, el Instituto podrá efectuarlas por cuenta del contratista y hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el

contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.” (Negrillas de la Sala)

- 2.7. Mediante Resolución No. 05611 de octubre 8 de 2012, se adjudicó el proceso de licitación pública LP-SGT-SRN-043-2012 a la sociedad GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A. (fls. 11 a 17, C.2)
- 2.8. El veintiséis (26) de octubre de dos mil doce (2012), a través de sus representantes legales, **GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.** y el **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS**, celebraron el contrato de obra N° 1541 de 2012, cuyo plazo inicial de ejecución sería de 21 meses contados a partir de la orden de iniciación, el cual, dentro de sus cláusulas principales estipuló:

“CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO – *El CONTRATISTA se obliga a ejecutar para el INSTITUTO, por el sistema de precios unitarios con ajustes, el MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA – VILLETAS – TOBIA GRANDE – BOGOTÁ, SECTOR HONDA – VILETA, RUTA 50 TRAMO 5008, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, de acuerdo con el Pliego de Condiciones de la respectiva licitación, la propuesta del CONTRATISTA aceptada por el INSTITUTO y bajo las condiciones estipuladas en el presente contrato. **PARÁGRAFO: ASUNCIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES IDENTIFICABLES: El CONTRATISTA asume de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones, y aceptados en su propuesta.***

CLAUSULA SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO:- *El precio de este contrato será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra ejecutadas, por los precios unitarios estipulados en la propuesta del CONTRATISTA (...). Las cantidades de obra son aproximadas y por lo tanto se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra y tales variaciones no invalidarán el contrato, bajo esta condición se estima el precio del presente contrato en la suma de CUARENTA Y UN MIL NOVICIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS (\$41.981.784.478.00) MONEDA CORRIENTE, suma que incluye el IVA (...) PARAGRAFO PRIMERO: El CONTRATISTA presentó en su propuesta un AIU del treinta por ciento (30%) discriminado así: Administración del veinte por ciento (20%), imprevistos del cinco por ciento (5%) y utilidad del cinco por ciento (5%) (...)*

CLÁUSULA DÉCIMA: OBRAS COMPLEMENTARIAS Y ADICIONALES: *Se entiende por obras adicionales aquellas que por su naturaleza, pueden ejecutarse con las especificaciones originales del contrato o variaciones no sustanciales de los mismos y en donde todos los ítems tengan precios unitarios pactados. El INSTITUTO podrá ordenar por escrito obras adicionales y el contratista estará en la obligación de ejecutarlas. Las obras adicionales se pagarán a los precios establecidos en el respectivo Formulario de la propuesta. **Obras complementarias: Se entiende por obra complementaria la que no está incluida en las condiciones originales del contrato y por esta misma razón, no puede ejecutarse con los precios del mismo.** El INSTITUTO podrá ordenar obras complementarias y el contratista estará obligado a ejecutarlas, siempre que los trabajos ordenados hagan parte inseparable de la obra contratada, o sean necesarias para ejecutar esta obra o para protegerla. Los precios que se aplicarán para el pago de la obra complementaria serán los que se convengan con el contratista, mediante la suscripción de un acta de precios no previstos. Cuando sea imposible acordar de antemano con el CONTRATISTA el precio de la obra complementaria, El INSTITUTO podrá optar por ordenar que dicho trabajo sea ejecutado por el sistema de*

administración, o sea por el costo directo más un porcentaje acordado por las partes, que debe cubrir los costos por concepto de administración y utilidad del contratista. Por costo directo se entenderá el de las siguientes partidas. a) El valor de los materiales puestos al pie de la obra. b) Los jornales y sueldos útiles, aumentados en el porcentaje por prestaciones sociales calculados por el contratista en la propuesta. Los jornales de dominicales y días feriados están incluidos en estos porcentajes. c) El alquiler del equipo y herramientas liquidado según las tarifas horarias de la propuesta del contratista y conforme a lo estipulado en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública. EN el caso de tarifas no establecidas en la propuesta, estas se calcularán por métodos similares a los empleados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI). **Para el pago de las obras complementarias por administración, el contratista elaborará plantillas diarias de control en que se consignen los datos de empleo de mano de obra, materiales, equipo y los correspondientes a otros gastos incurridos. Estas planillas deberán ser aprobadas por el interventor y constituirán la base para la presentación de la facturación correspondiente.** (Negrillas de la Sala) (fls. 18 a 26, C.2)

- 2.9. El dieciséis (16) de diciembre de dos mil doce (2012), el INVÍAS remitió comunicación SRN 65263, en la cual manifestó:

*“Teniendo en cuenta que se han cumplido los requisitos previos a la ejecución del contrato de la referencia, que tiene por objeto **“MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA – VILLET A – TOBIA GRANDE – BOGOTÁ, SECTOR HONDA – VILETA, RUTA 50 TRAMO 5008, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”**, atentamente le informo que a partir de la fecha, se imparte la Orden de Iniciación de que trata la Cláusula Cuarta. – Plazo del contrato”* (Negrillas de la Sala) (fl. 76, C.2)

- 2.10. Según da cuenta oficio del 26 de abril de 2013, remitido por la interventoría del contrato a la demandante, la interventoría efectuó observaciones al informe de pavimento V-0, entregado por GAICO, correspondiente al tramo PR8+000 al PR 20+500. (fls. 6 a 10, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)

- 2.11. Mediante oficio 01-004-0070 del 6 de mayo de 2013, la interventoría indicó al contratista, que se venía evidenciando deterioro en algunos sectores recientemente intervenidos, en los siguientes términos:

*“En la inspección de obra que efectúa la interventoría **se ha venido observando un deterioro significativo en algunos sectores donde recientemente se terminó de colocar la segunda capa de la sobrecarpeta en MCD-2.***

En particular nos referimos al sector del PR24+000/500 donde se observan áreas con pérdida de finos, lo cual se originó demasiado temprano teniendo en cuenta que la mezcla asfáltica en este sector se colocó el 22 de abril. (...)

*Del análisis que hemos hecho no tenemos claro por qué se presenta esta situación. **Por lo tanto solicitamos analizar el fenómeno, indicándonos la posible causa del problema y su solución.**”* (Negrillas de la Sala) (fl. 13, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)

2.12. Mediante oficio 01-004-0075 del 21 de mayo de 2013, la interventoría remitió al contratista una serie de sugerencias brindadas por un especialista en pavimentos, con el propósito de mejorar el proceso de elaboración de la mezcla asfáltica y /o adopción de agregados pétreos, y con ello prevenir el prematuro deterioro de las obras. (fl. 14 a 16, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")

2.13. Mediante oficio 01-004-0103 del 2 de julio de 2013, la interventoría presentó observaciones al informe de pavimentos V3 para el sector PR08+000-PR20+500, dentro de las cuales se destacan:

"(...) Revisada la propuesta técnica presentada por el consultor, en la que se recomienda instalar capas de espesor mínimo de 7.0 cm debido a la incidencia que se recomienda instalar capas de espesor mínimo de 7.0 cm debido a la incidencia que pueda tener el tráfico de la vía en espesores inferiores; revisados y analizados los argumentos presentados por el consultor en comunicado CDP-040-2013, dicha propuesta técnica se considera adecuada, por lo que el espesor final a construir será de 14.0 cm.

Con respecto al concepto técnico presentado mediante comunicado CDP-040-2013, se comenta lo siguiente:

A. Sector 1 (P8+000 a PR8+535)

*Si bien es cierto el sector corresponde a una zona de bajas velocidades, exposición prolongada del pavimento a cargas vehiculares, además altas temperaturas, con presencia de patologías tipo fisuras y ahuellamiento, el incremento del espesor de capa asfáltica favorecería la manifestación de ahuellamientos, **Se considera conveniente incluir una mezcla asfáltica modificada con polímero en un espesor según diseño**, a un incremento de espesor de capas asfálticas convencionales, a un incremento del espesor de capas asfálticas convencionales, las cuales terminaras manifestando las mismas patologías." (Negrillas de la Sala) (fl. 20 a 23, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")*

2.14. Mediante oficio del 18 de julio de 2013, la interventoría remitió al INVÍAS, el informe de pavimentos Tramo 1 Versión 3 y el Informe de Pavimentos Tramo 2 Versión 1, indicando que se encontraban aprobados por la interventoría, teniendo en cuenta que cumplen con lo establecido en el pliego de condiciones y su apéndice B y cuentan con el aval por parte de los especialistas de la interventoría. (fl. 24 y 25, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")

2.15. Mediante oficio 01-004-011333 del 10 de agosto de 2013, la interventoría indicó al contratista lo siguiente:

*"Como lo hemos indicado directamente en la obra, **se está presentando ahuellamiento y pérdida de finos en la sobrecarpeta y áreas de bacheo,***

como consecuencia de dar al servicio del tránsito vehicular las áreas donde se ha colocado y compactado recientemente mezcla asfáltica sin que se dé el tiempo suficiente para que la temperatura de la mezcla baje a temperatura ambiente, como se está especificado.

Hemos llegado a la conclusión que esta situación se está haciendo más evidente en los tramos finales de cada jornada de trabajo de la sobrecarpeta, teniendo en cuenta que el último viaje de la planta de asfalto sale entre 4 y 4 y 30 pm, se extiende su compactación (125 a 140 C) hacia las 6:30 pm, dándose al servicio hacia las 7 pm cuando se retira al personal del contratista.

La situación explicada se puede observar ya en varios sectores, como por ejemplo del PR12+180/260 y PR12+780/PR13+000(...)" (Negrillas de la Sala) (fls. 26 y 27, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")

2.16. Mediante oficio 01-004-0135 del 20 de agosto de 2013, la interventoría sugirió al contratista:

"(...) esta interventoría sugiere estudiar la posibilidad de realizar un estudio de mezclas asfálticas implementando una mezcla con materiales de otra fuente en busca de disminuir las concentraciones cuarzo y apatito; y/o adelantar un estudio contemplando la posibilidad de involucrar mejoras de adherencia que incrementen la resistencia de las mezclas asfálticas a la acción del ensayo de inmersión comprensión, el cual, aunque cumple con las especificaciones INVÍAS, su valor es próximo al mínimo exigido." (fls. 32 a 34, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")

2.17. El once (11) de diciembre de dos mil trece (2013), se celebró la Adición No. 1 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual se incrementó el valor del contrato en la suma de MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIENTO SESENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS CON TREINTA Y TRES CENTAVOS (\$1.929'161.845,33) (fl. 78 y 79, C.2)

2.18. Mediante oficio 01-004-0027-14 del 10 de febrero de 2014, la interventoría realizó observaciones al informe de pavimentos para el sector comprendido entre el PR 26+000 y PR 30+000. Dentro de las observaciones efectuadas se destaca:

*"(...) Dentro del sector en análisis (PR26+000 a PR30+000 **se encuentran altas pendientes combinadas con radios de giro cerrados en donde el tráfico ha generado ahuellamiento y desplazamiento de la mezcla asfáltica existente**, previo a las actividades de pavimentación se debe fresar la superficie afectada para eliminar las diferencias de nivel, adicionalmente y teniendo en cuenta las falencias presentadas en el corredor, **se sugiere el empleo de mezclas modificadas, la presentación del respectivo diseño de mezcla, módulo dinámica y modelación numérica del pavimento.**" (Negrillas de la Sala) (fls. 44 a 48, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")*

2.19. El cuatro (04) de julio de dos mil catorce (2014), se celebró la Adición No. 2 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual: **(i)** se prorrogó el plazo de ejecución contractual hasta el 1 de diciembre de 2014 y **(ii)** se adicionó al valor del mismo en la suma de CINCO MIL SETECIENTOS TREINTA MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS (\$5.730'668.266,00) (Documentos SECOP 1, visualizados a través de link suministrado por la parte demandada)

2.20. Mediante oficio 01-004-0042-14 del 28 de febrero de 2014, la interventoría indicó al contratista:

*“Con respecto a las reparaciones que el Contratistas debe efectuar en los siguientes sectores del pavimento PR12+900/969 LI, PR12+700/810 LD, PR10+2010/560 LI y en cualquier otro sitio donde se produzca falla del pavimento, **es de entender de acuerdo a lo indicado en el contrato que el arreglo, se hará a cuenta y riesgos del contratista.**” (Negritas de la Sala) (fls. 44 a 48, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)*

2.21. Mediante oficio 41E-049-14 del 4 de marzo de 2014, el contratista dio respuesta a la interventoría del contrato, remitiendo concepto sobre las reparaciones a realizar en el tramo comprendido entre el P8+000 – PR8+6000, peaje Bicentenario. Del referido concepto se resalta:

“Conclusiones

Al observar los resultados de laboratorio obtenidos en conjunto con al interventoría y los realizados directamente por GAICO S.A., se observa que la mezcla tipo MDC-2 instaladas en un espesor de 10 CM, entre el PR08+0000 y el PR08+0600, en general cumple con los diferentes parámetros establecidos para las especificaciones INVÍAS, lo que indica que los daños tipo ahuellamiento presente en este tramo, no son producto de deficiencias de la mezcla asfáltica.

Son claramente identificables las condiciones de servicio atípicas, que se presentan en los 600m de aproximación al peaje bicentenario desde el municipio de Guaduas, en los cuales los vehículos usuarios de la vía, que en su mayoría son vehículos de transportes de carga, comienzan sus maniobras de frenado y detención, infringiendo tracciones o esfuerzos adicionales a la carpeta asfáltica, las velocidades de operación de este sector tienden a cero formándose filas para el acceso al peaje.

Por estas razones las mayores deformaciones se presentan en el carril izquierdo, carril en el que van frenando los vehículos y no en el derecho, carril en el cual los vehículos van acelerando (...)

Recomendaciones de intervención

De acuerdo con los espesores de los núcleos tomados sobre las crestas y valles del ahuellamiento, la totalidad de la deformación se presenta sobre la capa de refuerzo, no se esperan deformaciones en la capa asfáltica existente, por lo cual lo indicado y recomendable para este caso es el retiro

total de la sobre – carpeta de refuerzo instalada, es decir fresado de 10 cm aproximadamente, hasta llegar al asfalto antiguo.

*Posteriormente y con el ánimo de proveer una superficie de rodadura de mayor competencia, que este en capacidad de soportar las condiciones extremas de operación de este sector, se recomienda después del fresado de sobre- capa instaladas, **la colocación de 10 cm de una mezcla asfáltica modificada con polímeros del tipo V.**" (Negrillas de la Sala) (fl. 1 a 6, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA GAICO")*

- 2.22. Mediante oficio 01-004-0109-14 del 14 de mayo de 2014, la interventora informa al contratista que realizado el recorrido desde el PR8+000 al PR20+5000 se encontraron zonas con pavimento afectado en las cuales es necesario realizar reparación. (fls. 52 a 55, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")
- 2.23. Mediante oficio 01-004-00113-14 del 22 de mayo de 2014, la interventoría informó al contratista que evidenció inconsistencias en la información entregada por el contratista respecto a los ensayos de laboratorio del periodo abril 14 a mayo 13, por lo que, teniendo en cuenta la importancia que tenía el control de calidad de las obras ejecutadas, se solicitaba aclaración sobre dicho punto. (fl. 56, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")
- 2.24. Mediante oficio 01-004-0126-14 del 6 de junio de 2014, la interventoría efectuó observaciones al diseño de la mezcla asfáltica con aflato modificado con polímero tipo V entregada por el contratista. (fl. 58 a 65, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")
- 2.25. Mediante oficio 01-004-0164-14 del 31 de julio de 2014, la interventoría informó al contratista sobre la evidencia de diversos ahuellamientos y ondulaciones sobre diversos sectores intervenidos. Igualmente, en el referido informe, se señaló que por medio comunicado 01-004-0109-14 del 14 de mayo de 2014, la interventoría ya había informado al contratista respecto a los sitios que requerían reparación, sin que se hubiere recibido respuesta. (fl. 83 a 85, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")
- 2.26. Mediante informe JPV-557-717ª-14 elaborado por un especialista en fundiciones y en Geotécnica, se informa a la interventoría, que en el sector PR8+500 – PR9+000 se evidenció ahuellamiento y ondulación del pavimento. En este informe igualmente se define los conceptos de ahuellamiento y ondulación en los siguientes términos:

"Ahuellamiento

Ocurre principalmente debido a una deformación permanente generada por deformación plástica del concreto **asfáltico bajo condiciones tales como compactación inadecuada, o uso de agregados redondeados, entre otras**. La severidad del ahuellamiento varía de medio a alto, toda vez que se tiene profundidades entre 1 y 3 cm, con respecto a las crestas de la deformación, que además es indicativo de daños asociados única y exclusivamente de las capas superficiales. (...)

Ondulación:

Daño superficial conocido como corrugación o rizado, evidenciado por la presencia de ondas en la superficie del pavimento, causadas por deformación plástica de las capas asfálticas debido generalmente a pérdida de estabilidad de la mezcla, falencias en la dosificación del asfalto, falencias en la compactación, insuficiencia de caras fracturadas con profundidades entre 1 y 2 cm(...)(fl. 86 a 88, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")

2.27. Mediante oficio 414-199-14 del 13 de agosto de 2014, el contratista dando respuesta al oficio de la interventoría de fecha 31 de julio de 2014, puso en conocimiento el procedimiento propuesto para realizar las reparaciones solicitadas a los tramos ya construidos que presentaban ahuellamientos u ondulaciones. La propuesta consistía básicamente en el retiro de la capa afectada con deformaciones y ahuellamientos y su posterior reemplazo con una capa asfáltica modificada con polímero tipo V. (fl. 15 a 18, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA GAICO")

2.28. En Acta de comité técnico No. 110 del 17 de agosto de 2014, se dejó constancia de lo siguiente:

"El contratista informa que debido a inconveniente presentado en el suministro de asfalto modificado las últimas 90 m² de la segunda capa en el PR 8+535 se colocó asfalto normalizado. **Esto se tendrá en cuenta para el pago y Gaico asumirá cualquier falla eventual que se presente en dicho sector PR8+0000 – PR8+450 modificado PR8+450 – PR8+545 normalizado 2° capa.**" (Negritas de la Sala) (fl. 24 a 28, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA ACTAS DE COMITÉ")

2.29. Mediante oficio 414E-204-14 del 22 de agosto de 2014, el contratista informó a la interventoría, que realizaría la colocación de la mezcla asfáltica modificada con polímeros tipo V en el tramo entre el PR8+000 y el PR8+5000 los días 24 y 24 de agosto de 2014. (fl. 14, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA GAICO")

2.30. Mediante oficio 01-004-0186-14, del 22 de agosto de 2014, la interventoría informa al contratista las áreas afectadas por ahuellamiento, ondulaciones y abultamiento en el sector

comprendido entre el PR8+500 y el PR20+5000 de la carretera Honda – Villeta. (fl. 107 a 114, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)

- 2.31. Mediante oficio 01-004-0184-14 del 25 de agosto de 2014, la interventoría manifiesta al contratista, su desacuerdo respecto al procedimiento implementado por la demandante, para el sellado de grietas en el pavimento, por cuanto, en su concepto, el procedimiento utilizado podría conllevar a la generación de futuras grietas tempranas. (fl. 98 a 99, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)
- 2.32. Mediante oficio 414E-232-14 del 10 de septiembre de 2014, el contratista solicitó una adición al contrato, respecto a la inclusión de dos ítems no previstos inicialmente, esto es: **(i)** mezcla densa en caliente Tipo MDC 1 y; **(ii)** mezcla densa en caliente tipo MDC 1 modificada con polímero tipo V. La solicitud de inclusión del segundo ítem se justificó en los siguientes términos:

“Debido a las condiciones de servicio del pavimento a instalar entre el PR8+000 y el PR8+535 y por recomendación de BATEMAN ingeniería, en este sector se implementará la colocación de 10 cm en asfalto modificado tipo V, **esto para contrarrestar el deterioro prematuro que se puede ocasionar por las condiciones de uso que va a tener el pavimento en este tramo**” (Negrillas de la Sala) (fls. 22 a 25, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA GAICO”)

- 2.33. Mediante oficio 414E-239-14 del 15 de septiembre de 2014, el contratista indicó a la interventoría: **(i)** realizada visita técnica a algunas zonas objeto de reparación, se evidenció el surgimiento de afectaciones puntuales, tales como ahuellamiento y ondulaciones, en varios sitios ubicados dentro del tramo PR8+6550 y el PR16+000 aproximadamente; **(ii)** en la construcción e instalación de la capas asfáltica de refuerzo, se cumplieron todas y cada una de las exigencias de diseño y de las especificaciones de construcción del INVÍAS; **(iii)** por lo anterior se realizaría un estudio técnico completo que permitiera aclarar las causas que generaron los daños puntuales presentes en la mezcla densa caliente tipo MCD-2 y definir la solución más adecuada. (fl. 20 a 21, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA GAICO”)
- 2.34. Mediante oficio 01-004-0213-14 del 1 de octubre de 2014, la interventoría remitió al contratista las observaciones presentadas por un especialista en pavimentos, respecto a las posibles causas de las afectaciones causadas a la carpeta asfáltica PR8 8+000 a PR 8+500. Dentro de las observaciones realizadas por el especialista se indica:

“las anomalías presentes en superficie corresponde a pérdida de finos causada por la poca adherencia agregados – asfalto y/o la presencia de impurezas, arcillas y minerales nocivos en la mezcla.

En pruebas de laboratorio realizadas a las partículas de agregado grueso se han encontrado reportes dispersos de limpieza superficial, variando desde 0.41% (valor acorde con las exigencias de las especificaciones del INVÍAS) hasta 1.6% (valores muy superiores al máximo permisible), casos en los cuales el contratista ha manifestado que los valores altos son producto de un error, sin embargo en el asfalto instalado se aprecia poca adherencia entre los agregados y el asfalto.

De igual manera dentro de las diferentes pruebas de laboratorio que se han realizado a los agregados pétreos empleados en la planta asfáltica, se han encontrado valores de equivalente de arena y Azul de metileno que incumplen las tolerancias establecidas por las especificaciones INVÍAS (...)

Los reportes de resistencia a tracción indirecta, aunque cumplen con el mínimo valor exigido en especificaciones INVÍAS, el valor reportado es muy bajo, tal como se ha manifestado en varias ocasiones (...)

Finalmente luego de analizar el historia de los reportes de laboratorio de los agregados para mezclas asfáltica, es evidente la variabilidad en los mismos, situación que de no ser controlada eficientemente en planta puede generar afectaciones como las que se vienen presentando en el concreto asfáltico en servicio. (fl. 120 a 123, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)

2.35. Según da cuenta Acta de Comité Técnico No. 115 del 3 de octubre de 2014, ese día el INVÍAS solicitó al contratista emprender de inmediato las obras correctivas para los fallos detectados en la carpeta asfáltica, como ahuellamientos, abultamientos y ondulaciones, según inventario realizado por la interventoría. (fl. 29 a 33, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA ACTAS DE COMITÉ”)

2.36. Según da cuenta Acta de Comité técnico No. 119 del 31 de octubre de 2014, en dicho comité se dispuso:

*“Temas varios
Reparaciones pavimento
(...)”*

*El INVÍAS reitera solicitud de que el contratista acometa a la mayor brevedad en los sitios de instalación de mezcla asfáltica que registran predominantemente ondulaciones y ahuellamientos. Estas obras correctoras corren por cuenta y costa del contratista Gaico, **siendo estas acciones correctoras requisito indispensable para la entrega de obra por parte del contratista para recibo a satisfacción por parte de la interventora.**” (fl. 34 a 37, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA ACTAS DE COMITÉ”)*

2.37. Mediante oficio 01-004-0253-14 del 21 de noviembre de 2014, la interventoría remitió al INVÍAS una serie de estudios y diseños aprobados por la interventoría, entre ellos los informes de pavimentos de diversas áreas. (fl. 142 a 147, Documentales aportadas por la

Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)

2.38. Mediante oficio 01-004-0261-14 del 21 de noviembre de 2014, la interventoría informó al INVÍAS, entre otras cosas, los siguiente:

“En atención al informe de Auditoría de fecha 5 de noviembre de 2014, me permito dar respuesta realizando las siguientes observaciones y comentarios.

(...)

La interventoría informa que la carpeta colocada de MCD2 en espesor de 14 cm del PR 8+500 al PR15+000 presenta falla por la alta temperatura, lo cual se hace necesario un asfalto modificado.

Respuesta: Esta interventoría detectó fallas prematuras en la carpeta asfáltica en el sector comprendido entre el PR 8+000 y 8+500, por lo tanto se requirió al contratista en este sentido, por lo tanto luego de un estudio detallado realizó por los especialistas del área se definió que era necesario la colocación de un asfalto modificado en este sector. Cabe anotar que los especialistas de la interventoría había realizado esta recomendación. Posteriormente el contratista realizó el fresado del material inicialmente instalado y procedió a cambiarlo por un asfalto modificado en un espesor de 10cm, en el acta No. 21 la interventoría realizó el descuento de la obra ejecutada inicialmente por el contratista.”(fl. 148 a 150, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)

2.39. El veintiocho (28) de noviembre de dos mil catorce (2014), se celebró la Adición No. 3 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual: **(i)** se prorrogó el plazo de ejecución contractual hasta el 29 de diciembre de 2014 y; **(ii)** se adicionó el valor del mismo en la suma de DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA MILLONES DE PESOS (\$2.270.000,00) (Documentos SECOP 1, visualizados a través de link suministrado por la parte demandada)

2.40. Mediante Informe de “Evaluación de la mezcla asfáltica en servicio y determinación de la intervención requerida en el sector PR8+500 – PR15+660”, del 4 de diciembre de 2014, elaborado por GICA S.A.S. se indicó, entre otras cosas: **(i)** que el área que presentaba deformaciones que ameritaba una intervención inmediata, era de aproximadamente 18.615 metros cuadrados; y **(ii)** que **se consideraba pertinente utilizar para la reparación de las áreas deformadas, la utilización de la mezcla asfáltica de alto módulo MAM Tipo V, que ya se venía utilizando en algunos sectores.** Igualmente, el consultor, respecto a las causas de las deformaciones en el pavimento señaló:

“Cuando una mezcla asfáltica se deforma, por las razones ya descritas en los capítulos anteriores, se concluye que su resistencia al corte no fue suficiente para evitar los movimientos hacia abajo y laterales, generados por:

- la acción de la carga (intensidad y peso),
- la temperatura de trabajo (> 30°C),

- las condiciones adversas de la geometría (numerosas curvas cerradas con cambio de pendiente),
- la baja velocidad a la que circulan de los vehículos pesados (<30JM/h) y
- las zonas de frenado brusco
Siendo lo anterior, las condiciones particulares de servicio de la mezcla asfáltica en el sector objeto del presente estudio, **debió preverse el uso de asfaltos modificados.**

Conocido es que la resistencia al corte tiene dos componentes, la fricción y la cohesión, la fricción es función de los agregados y la cohesión del "mástico" (filler – asfalto) sistema que define el comportamiento de la mezcla asfáltica frente a las solicitaciones de carga a temperaturas altas de servicio, **por lo cual se reitera que, para las condiciones particulares del sector evaluado, resulta más apropiado el uso de asfaltos modificados**" (Negrillas de la Sala) (fl. 160, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "INFORME GICA")

2.41. Según da cuenta Acta de Comité Técnico No. 126 del 18 de diciembre de 2014, ese día se realizó el siguiente requerimiento al contratista:

"Se reitera al contratista la solicitud de reparación de los sitios con fallos prematuros con presencia de ahuellamiento y abultamiento entre el PR 8 y el PR 20+500. Reparaciones que corren por cuenta y a costa de GAICO S.A. y de ejecución inmediata." (fl. 51 a 54, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA ACTAS DE COMITÉ")

2.42. El veintinueve (29) de diciembre de dos mil catorce (2014), se celebró la Adición No. 4 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual: **(i)** se prorrogó el plazo de ejecución contractual hasta el 30 de enero de 2015 y; **(ii)** se indicó que dicha prórroga no implicaba adición al valor del contrato ni sobrecostos para el instituto, por lo que el contratista no presentaría reclamación alguna por mayor permanencia en el sitio de las obras que tenga como causal la referida prórroga. (Documentos SECOP 1, visualizados a través de link suministrado por la parte demandada)

2.43. Mediante oficio 01-004-0023-15 del 6 de enero de 2015, la interventoría solicitó al contratista aclaraciones sobre la metodología que se estaba ejecutando para la reparación del pavimento en el tramo PR8+500 al PR20+500, dado que se habían advertido algunas inconsistencias con la metodología señalada por el contratista. (fl. 160, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")

2.44. El treinta (30) de enero de dos mil quince (2015), se celebró la Adición No. 5 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual: **(i)** se prorrogó el plazo de ejecución contractual hasta el 15 de febrero de 2015 y **(ii)** se indicó que dicha prórroga no implicaba adición al valor del contrato ni sobrecostos para el instituto, por lo que el contratista no presentaría reclamación alguna por mayor permanencia en el sitio de las obras que tenga como causal la referida prórroga. (Documentos

SECOP 1, visualizados a través de link suministrado por la parte demandada)

2.45. Mediante oficio 01-004-027-15, la interventoría indicó al contratista lo siguiente:

*“El pasado 3 de febrero se colocó segunda capa de sobrecarpeta con mezcla asfáltica MDC-2 Tipo 3 en el sector del PR62+910 a PR61+980 MD. Utilizando la misma mezcla fue colocado el faltante de primera capa en el tramo PR61+990 a PR61+962, **para el cual según diseño debe utilizarse mezcla asfáltica MAM Tipo V.***

Esta decisión tomada unilateralmente por el contratista la encontramos carente de sentido, pues es sabido que la rehabilitación del pavimento se hace en base a un diseño definido y conocido de antemano a su ejecución.

Por lo anterior, estamos solicitando demoler y reconstruir el tramo de primera capa con la mezcla asfáltica que corresponde. Adicionalmente estamos solicitando explicación de quién toma este tipo de decisiones en la obra y qué acción correctiva se va a tomar en función del control de calidad que debe llevar el contratista.” (fl. 162, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)

2.46. El trece (13) de febrero de dos mil quince (2015), se celebró la Adición No. 6 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual: **(i)** se prorrogó el plazo de ejecución contractual hasta el 30 de abril de 2015 y **(ii)** se indicó que dicha prórroga no implicaba adición al valor del contrato ni sobrecostos para el instituto, por lo que el contratista no presentaría reclamación alguna por mayor permanencia en el sitio de las obras que tenga como causal la referida prórroga. (Documentos SECOP 1, visualizados a través de link suministrado por la parte demandada)

2.47. Mediante oficio 01-004-0026-15 del 14 de febrero de 2015, la interventoría indicó al contratista que las reparaciones a la superficie del pavimento entre el PR08+0000 al PR8+0500 se realizarían a costo del contratista. (fl. 161, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)

2.48. Mediante oficio 01+004+0069-15 del 15 de abril de 2015, la interventoría indicó al contratista:

“Mediante oficio N° 01-004-0033-15 y 01-004-0039-15 esta interventoría realizó observaciones sobre las reparaciones a la carpeta asfáltica entre el PR8+500 y PR10+000 sin embargo no se ha recibido respuesta específicamente el concepto por parte de su especialista al respecto.

Es preocupante para la interventoría pues en el recorrido realizado el día de hoy se observó que las reparaciones que hasta la fecha se han ejecutado hasta el PR 15+600 presentan el mismo comportamiento correspondiente a una mezcla que favorece la infiltración de agua en

periodos de lluvia ocasionando oxidación, como se observa en las fotografías que adjunto en donde se puede apreciar la cantidad de agua que aflora a la superficie en especial en los PR9+180, PR 12+300 (curva) y PR14+100.

Por lo tanto le solicito dar respuesta a nuestras inquietudes así como los correctivos a realizar pues evidente que estas reparaciones no pueden ser recibidas a satisfacción.” (fl. 194 a 195, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)

2.49. Mediante oficio 01-004-0033-15 del 20 de febrero de 2015, la interventoría informó al contratista, que en el área comprendida entre el PR8+550 y el PR11+000, donde se había efectuado reparaciones con la mezcla MAM Tipo V, se evidenció desprendimiento de material fino y que la mezcla estaba muy abierta, por lo cual se solicitó explicaciones al contratista. (fl. 163 a 164, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)

2.50. El treinta (30) de abril de dos mil quince (2015), se celebró la Adición No. 7 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual: **(i)** se prorrogó el plazo de ejecución contractual hasta el 31 de julio de 2015 y; **(ii)** se adicionó el valor del mismo en la suma de TRES MIL SEISCIENTOS DIECISIETE MILLONES CIENTO TRINTA Y UN MIL PESOS (\$3.617'131.000.00). (Documentos SECOP 1, visualizados a través de link suministrado por la parte demandada)

2.51. Mediante oficio 01-004-0107-15 del 3 de junio de 2015, la interventoría indicó al contratista que la mezcla asfáltica de los días 21 y 22 de mayo no cumplía con el diseño de MDC-2. (fl. 201, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento “CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA”)

2.52. Mediante oficio 01-004-0112-15 de junio 12 de 2015, la interventoría indicó al contratista lo siguiente:

*“Durante los días 9 y 10 de junio de 2015 se procedió a efectuar las reparaciones de la carpeta en el sector del PR8+000 a PR8+500. Sin embargo en la reparación efectuada se utilizó mezcla asfáltica MDC-1, **cuando ha debido emplearse mezclas asfálticas MDC-2 con asfalto de alto módulo tipo V.***

La decisión de utilizar mezcla MDC-1 no fue consultada con la interventoría y a la fecha el contratista no ha hecho ningún pronunciamiento al respecto.

Le estamos recordando que todo cambio de diseño o de materiales, ya aprobados en la obra, debe ser consultado con la interventoría.

Quedamos a la espera que nos informen las razones técnicas pro las cuales se realizó el cambio de mezcla.” (Negrillas de la Sala) (fl. 204, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio

de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")

- 2.53. Mediante oficio 01-004-0114-15 del 16 de junio de 2015, luego de recibir la respuesta del contratista, la interventoría indicó que no compartía la decisión de cambiar el diseño de la mezcla, por lo que se dejarían los tramos PR8+000 al PR+500 en observación para analizar su posterior desempeño, aclarando que lo mismos serian descontados de los pagos realizados. (fl. 205 a 206, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")
- 2.54. Mediante oficio 01-004-0137-15 del 16 de julio de 2015, la interventoría informó al contratista: **(i)** que las reparaciones efectuadas en el PR8+000 al PR8+500 no eran aceptadas, al no advertirse que los nuevos materiales implementados fueran de igual o superior calidad. En consonancia con lo anterior, la interventoría solicitó la reprogramación para corregir las reparaciones realizadas, las cuales correrían por cuenta y costo del contratista; y **(ii)** en el sector PR33+000 al PR46+000 se evidenció el surgimiento de ahuellamientos y ondulaciones que deberían ser corregidos (fl. 165 a 166, Documentales aportadas por la Interventoría el día 30 de julio de 2021, documento "CARPETA CORRESPONDENCIA INTERVENTORIA")
- 2.55. El treinta y uno (31) de julio de dos mil quince (2015), se celebró la Adición No. 8 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual: **(i)** se prorrogó el plazo de ejecución contractual hasta el 15 de agosto de 2015 y **(ii)** se indicó que dicha prórroga no implicaba adición al valor del contrato ni sobrecostos para el instituto, por lo que el contratista no presentaría reclamación alguna por mayor permanencia en el sitio de las obras que tenga como causal la referida prórroga. (Documentos SECOP 1, visualizados a través de link suministrado por la parte demandada)
- 2.56. Mediante Acta de suspensión del 13 de agosto de 2015, se suspendió el contrato de obra pública N° 1541 de 2012, hasta el 13 de octubre de 2015. Posteriormente a través de las actas: **(i)** del 13 de octubre de 2015 y; **(ii)** del 10 de noviembre de 2015, se amplió la suspensión del contrato hasta el 13 de diciembre de 2015, estableciéndose que la nueva fecha de vencimiento del contrato sería el 15 de diciembre de 2015. (fls. 97 a 110, C.2)
- 2.57. El nueve (09) de diciembre de dos mil quince (2015), se celebró la Adición No. 9 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual: **(i)** se prorrogó el plazo de ejecución contractual hasta el 31 de diciembre de 2015 y; **(ii)** se adicionó el valor del mismo en la suma de DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS (\$2.240'000.000,00). (fl. 112 a 113, C.2)
- 2.58. El treinta (30) de diciembre de dos mil quince (2015), se celebró la Adición No. 10 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual: **(i)** se prorrogó el plazo de ejecución contractual hasta el 30 de abril de

2016 y; **(ii)** se adicionó el valor del mismo en la suma de TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA MILLONES DE PESOS (\$3.590'000.000.00) MONEDA CORRIENTE, incluido IVA, (Documentos SECOP 1, visualizados a través de link suministrado por la parte demandada)

- 2.59. El tres (03) de marzo de dos mil dieciséis (2016), se celebró la Adición No. 11 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual: **(i)** se prorrogó el plazo de ejecución contractual hasta el 30 de junio de 2016 y; **(ii)** se adicionó el valor del mismo en la suma de QUINIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES DE PESOS (\$581'000.000.00) MONEDA CORRIENTE, incluido IVA, para un valor total acumulado de SESENTA Y UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON TREINTA Y TRES CENTAVOS (\$61.939'745.589,33) MONEDA CORRIENTE, incluido IVA. (fls. 116 y 117, c.2)
- 2.60. El treinta (30) de junio de dos mil dieciséis (2016), se celebró la Adición No. 12 al contrato N° 1541 de 2012, en virtud de la cual: **(i)** se prorrogó el plazo de ejecución contractual hasta el 30 de julio de 2016 y **(ii)** se indicó que dicha prórroga no implicaba adición al valor del contrato ni sobrecostos para el instituto, por lo que el contratista no presentaría reclamación alguna por mayor permanencia en el sitio de las obras que tenga como causal la referida prórroga. (fls. 118 y 119, C.2)
- 2.61. El veintitrés (23) de noviembre de dos mil dieciséis (2016), el **INVÍAS** suscribió el Acta de entrega y recibo definitivo de obra del contrato de obra pública N° 1541 de 2012, en la cual el interventor del contrato indicó: **(i)** que se dejaba constancia que las obras recibidas cumplían con las normas y especificaciones generales de construcción y demás condiciones contractuales, de acuerdo con los diseños, planos, cartera y especificaciones estipuladas para el proyecto; **(ii)** no obstante, el contratista se encontraba en remate de obra y reparaciones que se encuentran relacionadas en el acta de visita previa; **(iii)** igualmente, se indicó que el valor total de la obra ejecutada, más el valor de ajustes y del IVA, ascendía a la suma de \$61.891.932.876,20 y; **(iv)** las obras reparadas correspondían a 4.080 metros cúbicos . (fls. 120 a 134, c.2)
- 2.62. Según dan cuenta preactas 26, 27, 29, 32, 35 y 40, la Interventoría autorizó el pago únicamente de la diferencia entre el MDC-2 inicialmente instalado por el contratista (\$563.350) y el MAM Tipo V que se utilizó al realizar las reparaciones (\$654.562), reconociendo por concepto por mayores costos derivados de las reparaciones que se tuvo que realizar al pavimento con el MAM Tipo V, el valor de \$91,212 por metro cubico. (CD a fl. 20, C.1, archivo" ANEXOS NUMERAL 7 – preactas Honda – Villeta")

2.63. Mediante oficio del 15 de febrero de 2017, el contratista indicó al Subdirector de la Red Nacional de Carreteras, entre otras cosas lo siguiente:

“Teniendo en cuenta lo anterior que evidencia que en la ejecución de tales actividades se ocasionó un detrimento económico al contratista que no ha sido compensando por el INVÍAS, ya que el mismo no se compensa si quiera con el pago de la diferencia pagada por el INVÍAS, es que las partes deben buscar la conciliación de la diferencia, es decir las reparaciones atendidas por el Contratista que ascienden a 4.080 m³, según lo considera en el Acta de Recibo Definitivo y que a su vez representan la suma de \$2.886.249.120 a precios de origen de contrato, le sean reconocidas al contratista en procura del cumplimiento del estado de mantener el equilibrio del contrato. (Cd a folio 20, C.1, Archivo “CONS- CR 00010 – 2017 – Pronunciamiento sobre el acta de Visita Previa – CCC-AIM-010”

2.64. Con el escrito de demanda, la parte actora aportó un dictamen, elaborado por la ingeniera civil Liliana Estrada Parias, en el cual se llegó a las siguientes conclusiones: (fls. 1 a 83, C.3)

“(i) El contrato presentó una estructuración errada, no acorde a la realidad de la vía, ya que no previó, en sus ítems contractuales iniciales, los realmente necesarios para garantizar la estabilidad de la obra conforme a la tipología y complejidad de la vía.

(ii) El contratista ejecutó un diseño cuyo objetivo fundamental era proyectar un mantenimiento preventivo, periódico, refuerzo estructural o rehabilitación, descartando las labores de Restauración, Reciclado y Reconstrucción, en los sectores más afectados.

(iii) El contratista recibió aval de la interventoría y bajo dichas aprobaciones realizó las intervenciones encomendadas en los estudios y diseños.

(iv) Derivado de la mala estructuración del proyecto por parte de la entidad contratante, las intervenciones realizadas presentaron daños prematuros de tipo funcional (ahuellamientos).

(v) El contratista, de manera proactiva y a su cuenta, contrató un estudio ingenieril que determinara la mejor solución técnica para la atención de las patologías prematuras, encontrando que debía incorporarse al contrato la mezcla densa en caliente de alto módulo (MAM), la única capaz de resistir las características adversas a las que está sometido el pavimento en el tramo objeto que compete al presente peritaje.

(vi) Que la interventoría y la entidad estuvieron de acuerdo en su totalidad en incorporar MAM, pero concluyendo de manera equivocada que esto obedecía a una labor de garantía, cuando al estudiar integralmente la documentación técnica, como se realizó en el presente peritaje, obedeció a una mala estructuración.

(vii) A pesar de no ser su alcance ni estar prevista en la estructuración inicial del proyecto, el contratista atiende las patologías prematuras con una mezcla de altas características en términos de resistencia y rigidez, como es el caso de la mezcla densa de alto módulo MAM.

(viii) Que por su propia tipología la mezcla densa en caliente presenta una textura más abierta frente a la mezcla densa en caliente con gradación 2, toda vez que esta como se explicó en el presente documento, por especificación, es de gradación 1.

(ix) Respecto a lo anterior este peritaje se encuentra en desacuerdo con las afirmaciones realizadas por la interventoría sobre el no cumplimiento del grado de lisura por parte del contratista, pues las especificaciones de la MAM son claras en determinar que la gradación es más abierta.

(x) Que independiente que en su momento se reconociera o no el pago de las reparaciones al contratista, este último actuó de manera acorde al objetivo fundamental de dar confort y seguridad al usuario.

(xi) Patologías estructurales, como fisuración que se evidenciaron en el recorrido de campo, no obedecen a condiciones de garantía, y sus detonantes son factores que se manejan más en un modelo de reconstrucción y claramente no son incluidas en la estructuración del contrato." (fls. 1 a 83, C.3)

En el referido informe pericial, igualmente se cuantificaron los perjuicios presuntamente causados a la demandante, en los siguientes términos:

"Las patologías derivadas de una mala estructuración del proyecto, las solucionó el contratista a su cuenta y riesgo, lo cual puede verse en detalle en las preactas 26, 27, 29, 32, 35 y 40 firmadas en conjunto con la interventoría y las cuales se anexan al presente numeral.

En dichas preactas se evidencia que, por concepto de las reparaciones ejecutadas con MAM Tipo V (3.770,82 m³) solamente se remuneró \$91,212/m³ (precio a origen de contrato de la diferencia en precio entre la MAM (\$654.562/m³) y la MDC-2 (\$563.350/m³), por lo cual existe un pago pendiente de \$616.212/me (precio a origen de contrato) que corresponde a la sumatoria de:

- (i) Saldo por pagar de la MAM (\$563.350/m³) equivalente al valor de MDC-2 puesto que se ratifica sólo se pagó la diferencia.*
- (ii) Fresado de pavimento asfáltico (52.852/m³) actividad requerida para reposición de la mezcla fallada.*

Adicionalmente, se evidencia en el Acta de Recibo Definitivo que el total de las reparaciones ejecutadas con MAM Tipo V correspondió a un volumen de 4.083 m³, es decir, sobre un volumen de 309.18 (4.080,00 – 3.770,82) la interventoría no reconoció ningún valor al contratista con lo cual está pendiente un pago de \$707.414 /m³ (precio origen de contrato) que corresponde a:

- (i) La Mezcla MAM Tipo V (\$654.562/m³)*
- (ii) Fresado de pavimento asfáltico (\$52.852/m³)*

En conclusión el valor total a corte 31 de diciembre de 2018, ajustado a los índices de costos de la construcción pesada, corresponde a DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS (\$2.732.343.174) m/cte. Los intereses de mora, con el mismo corte, ascienden a DOS MIL TRESICENTOS COHENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS (\$2.384.357.305) m/cte."

En audiencia de pruebas desarrollada el 27 de julio de 2021, se efectuó la contradicción del dictamen pericial, de la cual se resalta:

- La señora perito indicó que el objeto del contrato celebrado entre GAICO y el INVÍAS, conllevaba labores de mantenimiento y rehabilitación, entendida rehabilitación como aquellas obras que prolongan la vida útil del pavimento y le permiten un mejor confort al usuario.
- De conformidad con lo anterior, GAICO debía desarrollar los diseños de rehabilitación, pero tenía como condicionante que el contrato ya tenía preestablecidos los ítems de ejecución de obra, correspondiendo al contratista, establecer únicamente el espesor de la capa de rodadura para saber cómo iba a ser el balance del contrato.
- Explica la señora perito, que una vez aprobados los diseños de rehabilitación por la interventoría, se iniciaron las obras y luego de ello comenzaron a aparecer afectaciones en el pavimento, sin embargo, las reparaciones a esas afectaciones no pueden ser consideradas como garantía de obra, si se tiene en cuenta que para la reparación de la obra, se tuvieron que utilizar ítem no previstos en el contrato inicial.
- Indica, que en el contrato se previó la utilización de una mezcla asfáltica convencional, que condicionó al contratista, cuando las circunstancias de ciertos sectores la vía, ameritaban la utilización de una mezcla asfáltica modificada.
- Argumenta que, que la actividad de rehabilitación no comprende la de reconstrucción, por cuanto: **(i)** son actividades opuestas, esto es, la rehabilitación se hace a nivel de superficie, mientras que la reconstrucción implica volver a hacer y; **(ii)** el apéndice A, relacionado con el alcance del contrato, solo ordenaba la realización de actividades de mantenimiento preventivo, de refuerzo estructural y de rehabilitación.

2.65. Igualmente, en audiencia de pruebas se recibieron los testimonios de:

- El señor GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO (director territorial Cundinamarca del INVÍAS en el año 2018) quien indicó: **(i)** no tener mayor conocimiento sobre el caso concreto; **(ii)** solo haber intervenido en la expedición de la certificación del comité de conciliación.

- El señor CARLOS EDUARDO ARREDONDO ARANGO (representante legal de la firma interventora) quien indicó: **(i)** que el contratista debía efectuar los estudios y construcción del proyecto de rehabilitación de una vía; **(ii)** durante el desarrollo del contrato, se prestaron algunos daños prematuros sobre áreas de la vía, que previamente habían sido intervenidas por el contratista; **(iii)** el propósito de la rehabilitación era realizar un mejoramiento funcional y estructural de la calzada, para extender su vida de servicio, mejorar la superficie de rodadura volviéndola más cómoda, segura y disminuyendo los costos de operación de la carretera; **(iv)** la calidad y estabilidad de la obra de rehabilitación, debida garantizarse como mínimo por cinco años; **(v)** cuando se presentaron las fallas, la interventoría requirió al contratista para que explicara el origen de las fallas; **(vi)** el contratista reparó las fallas, fresando la carpeta de asfalto inicialmente aplicada, y utilizando una nueva que cumpliera las características necesarias para el área de intervención; **(vii)** señala que la actividad de fresado no debía ser pagada por el INVÍAS, dado que ello se hizo fue solo para retirar el asfalto inicialmente aplicado por el contratista, que no cumplía con las características necesarias para el área de intervención; **(viii)** durante la ejecución del contrato, el contratista nunca reclamó que se le adeudaran dineros; **(ix)** durante la ejecución del contrato, el contratista nunca reclamo que la estructuración del proyecto por parte del INVÍAS hubiere sido deficiente; **(x)** explica que la implementación de una sobrecarpeta sobre la calzada, no implica que se esté reconstruyendo la vía; **(xi)** la interventoría avaló los estudios y diseños efectuados por GAICO, sin embargo ello no implicó una aprobación absoluta, porque al contratista se le hicieron observaciones.

A. PRIMER PROBLEMA JURÍDICO –

DE LA EXISTENCIA O NO DEL ROMPIMIENTO DE LA ECUACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

2.66. Advierte la Sala que el primer problema jurídico general, que le corresponde a la Sala analizar, es el relacionado con si se encuentra acreditado el rompimiento de la ecuación financiera del contrato. Por tanto, a efectos de desarrollar este aspecto, la Sala primero realizará una serie de precisiones normativas y jurisprudenciales sobre el tema y posteriormente, entrará a analizar los argumentos de las partes.

DE LA PROCEDIBILIDAD DEL EQUILIBRIO DE LA ECUACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO ESTATAL –MARCO NORMATIVO Y JURISPRUDENCIAL-

3.8 La ecuación económica – financiera del contrato puede verse afectada, por las siguientes causas fundamentales:

- a. Por causas imputables a la administración pública, como sujeto contractual; cuando no cumple en la forma debida sus obligaciones contractuales.
 - b. Por causas imputables al Estado y cuyos efectos inciden en el contrato estatal; que comúnmente se conoce como la teoría del “Hecho del Príncipe”.
 - c. Por causas no imputables al Estado, que son externas al contrato, pero que alteran la economía del mismo; comúnmente conocida como la teoría de la “imprevisión”.
- 2.67. Lo anterior se manifiesta sin desconocer que a nivel doctrinal y jurisprudencial no existe unanimidad frente al contenido de estos conceptos y sus diferencias esenciales; algunos igualmente hacen relación al “alea administrativa”, como concepto independiente del hecho del príncipe.
- 2.68. Descendiendo al contenido de la ley 80 de 1993 —normatividad aplicable al caso bajo estudio—, sobre este aspecto merece destacarse lo siguiente:
- a. La Ley 80 de 1993 consagra en su artículo 27, el principio de la ecuación contractual al disponer que:

*“En los contratos estatales se mantendrá la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones **surgidas al momento de proponer o contratar**, según el caso. Si dicha igualdad o equivalencia se rompe **por causas no imputables a quien resulte afectado**, las partes adoptarán en el menor tiempo posible las medidas necesarias para su restablecimiento”.*
 - b. En esta norma se consagra como se ha venido sosteniendo, la regla general en materia de equilibrio económico.
 - c. La misma Ley 80 de 1993 dentro de su articulado (numeral 1º del artículo 5¹, numeral 1 del artículo 14² y numeral 14 del artículo 25³),

¹ **Artículo 5º.-** De los Derechos y Deberes de los Contratistas. Para la realización de los fines de que trata el artículo 3o. de esta Ley, los contratistas:

1o. Tendrán derecho a recibir oportunamente la remuneración pactada y a que el valor intrínseco de la misma no se altere o modifique durante la vigencia del contrato.

² **Artículo 14º.-** De los Medios que pueden utilizar las Entidades Estatales para el Cumplimiento del Objeto Contractual. Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato:

1o. Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán en los casos previstos en el numeral 2 de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas, introducir modificaciones a lo contratado y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado.

En los actos en que se ejerciten algunas de estas potestades excepcionales deberá procederse al reconocimiento y orden de pago de las compensaciones e indemnizaciones a que tengan derecho las personas objeto de tales medidas y se aplicarán los mecanismos de ajuste de las condiciones y términos contractuales a que haya lugar, todo ello con el fin de mantener la ecuación o equilibrio inicial.

Contra los actos administrativos que ordenen la interpretación, modificación y terminación unilaterales, procederá el recurso de reposición, sin perjuicio de la acción contractual que puede intentar el contratista, según lo previsto en el artículo 77 de esta Ley.

igualmente desarrolla aspectos relacionados con las causas que alteran el contrato desde el punto de vista económico.

d. Dichas causas son entre otras: los costos imprevistos, el acaecimiento de un hecho económico imprevisto, las fuentes de interpretación y modificación unilaterales que desequilibren las prestaciones de las partes, y el incumplimiento de la entidad estatal contratante.

2.69. La línea del H Consejo de Estado⁴ es pacífica en establecer los efectos jurídicos de la prórrogas y adiciones contractuales en relación con el restablecimiento de la ecuación financiera del contrato, al respecto se reiteró:

"[...] debe recordarse que en todos estos eventos que pueden dar lugar a una alteración del equilibrio económico del contrato es indispensable, para que se abra paso el restablecimiento, la prueba del menoscabo y de que este es grave y que además no corresponde a un riesgo propio de la actividad que deba ser asumido por una de las partes contractuales.[...]"

*Y es que el principio de la **buena fe** lo impone porque, como ya se dijo y ahora se reitera, la buena fe contractual, que es la objetiva, "consiste fundamentalmente en respetar en su esencia lo pactado, en cumplir las obligaciones derivadas del acuerdo, en perseverar en la ejecución de lo convenido, en observar cabalmente el deber de informar a la otra parte, y, en fin, en desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interés del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en **buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia**"⁵ (Se subraya).*

*En consecuencia, si las solicitudes, reclamaciones o salvedades fundadas en la alteración [...] del equilibrio económico **no se hacen al momento de suscribir las suspensiones, adiciones o prórrogas del plazo contractual, contratos adicionales, otrosíes, etc.**, que por tal motivo se convinieren, **cualquier solicitud, reclamación o pretensión ulterior es extemporánea, improcedente e impróspera por vulnerar el principio de la buena fe contractual.** [...]" (Negrillas fuera de texto).*

2.70. Finalmente, la Alta Corporación sostuvo, que "[...] el pacto sin reservas ni objeciones por vicios del consentimiento, da plenos efectos vinculantes a la renuncia en ellos contenidos y, por consiguiente, no da lugar a reconocer ningún valor por la mayor permanencia en la obra. [...]". Además precisó:

"[...] el reconocimiento de las pretensiones por mayor permanencia en la obra se deberá acreditar (i) la prolongación en el tiempo de la ejecución inicialmente pactada; (ii) que esa extensión obedezca a hechos no imputables al contratista, e imputables a su contraparte; (iii) que el contratista cumpla con su débito contractual, y (iv) que se acrediten los mayores extra costos generados por la mayor permanencia en la obra. [...]"⁶

³ **Artículo 25°.-** *Del Principio de Economía.* . En virtud de este principio: [...]

14. Las entidades incluirán en sus presupuestos anuales una apropiación global destinada a cubrir los costos imprevistos ocasionados por los retardos en los pagos, así como los que se originen en la revisión de los precios pactados por razón de los cambios o alteraciones en las condiciones iniciales de los contratos por ellas celebrados

⁴ Ver al respecto los siguientes pronunciamientos: Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Sentencia del 22 de noviembre de 2001, Expediente. 13356; Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección B, sentencia del 31 de agosto de 2011, Expediente 18080. Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, Sentencia del 9 de mayo de 2012, Expediente 22087. Cfr. Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, Sentencia del 10 de septiembre de 2014, Expediente 27648

⁵ Cita Original. Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, sentencia del 22 de junio de 2011, expediente 18836.

⁶ Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Sentencia del cinco (5) de marzo de dos mil quince (2015); Expediente. 05001232600019950162802 (26.224).

- 2.71. De conformidad con lo anterior se tiene, que de acuerdo con los efectos jurídicos de la autonomía de la voluntad, **si el contratista en las prórrogas o adiciones contractuales, no deja las respectivas salvedades** o renuncia expresamente a adicionar el valor del contrato como mecanismo de equilibrio de la ecuación financiera del contrato, cualquier reclamación posterior ante el órgano judicial, **se torna improcedente**, habida cuenta, que se estaría desconociendo, no solamente la buena fe contractual, sino además, la teoría de los actos propios.
- 2.72. Lo anterior, sin perjuicio que excepcionalmente el contratista tenga la posibilidad de solicitar el equilibrio de la ecuación financiera del contrato aunque haya suscrito prórrogas o adiciones contractuales sin salvedades; siempre y cuando cuestione la legalidad de éstas, para lo cual le corresponde invocar vicios del consentimiento –error, fuerza o dolo-.

3. DEL CASO CONCRETO

- 3.1. En el presente asunto, GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A. sostiene que durante la ejecución del contrato de obra 1541 de 2012, la demandante tuvo que incurrir en mayores costos por la realización de obras complementarias, que se causaron, para atender y solucionar unos daños prematuros de ahuellamiento no imputables al contratista, por lo que se configuró el rompimiento de la ecuación financiera del contrato, y hay lugar al reconocimiento de esos costos adicionales, más los intereses sobre los mismos.
- 3.2. Para fundamentar su posición, GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A., argumenta básicamente:
- (i) De conformidad con el objeto contractual, al contratista únicamente le correspondían desarrollar actividades de mantenimiento y rehabilitación sobre la vía a intervenir; sin embargo, la Entidad contratante, con ocasión de una indebida estructuración del contrato, desconoció que la vía requería una mayor intervención (reconstrucción), dado que presentaba deficiencias tanto funcionales (superficiales) como estructurales.
 - (ii) Lo anterior conllevó a que se limitara al contratista a la elaboración de estudios y diseños únicamente de rehabilitación de la vía (atención del aspecto funcional y superficial) y a que se le impusiera la utilización de un tipo de mezcla asfáltica que no se adecuaba a las necesidades de todos los tramos a intervenir, tan cierto es lo anterior, que la interventoría aprobó los estudios y diseños presentados por el contratista.

(iii) Esto a su vez condujo, a que una vez realizadas las primeras intervenciones sobre la vía, la calzada presentara fallas prematuras (ahuellamientos, ondulaciones y abultamientos), cuyas reparaciones tuvo que asumir la parte demandante por orden de la interventoría y de la entidad demandada, pese a que no eran imputables a deficiencias en la elaboración de los estudios y diseños o a deficiencias constructivas imputables al contratista, sino a la indebida estructuración del proyecto por parte del INVÍAS.

3.3. De conformidad con lo expuesto, si bien los problemas jurídicos generales que le corresponde a la Sala analizar, se circunscriben a determinar **¿Si se encuentra acreditado el rompimiento de la ecuación financiera alegado por GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A. durante la ejecución del Contrato de Obra 1541 de 2012? Y en caso afirmativo, si ¿hay lugar a ordenar al INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVÍAS el pago de la sumas reclamadas por la parte demandante?**, advierte la Sala que para dar solución a los mismos se hace necesario abordar cada uno de los argumentos centrales expuestos por la parte demandante.

3.4. Por lo tanto, la Sala: **(i)** inicialmente precisará ¿cuál era el alcance del objeto contractual, de conformidad con el contrato y demás documentos precontractuales relevantes?; **(ii)** posteriormente determinará, si ¿tal y como lo afirma la demandante, la entidad demandada limitó la elaboración de estudios y diseños y la utilización de una mezcla asfáltica específica, para el desarrollo de las actividades que suponía el contrato? y; **(iii)** finalmente analizará, si ¿tal y como lo sostiene la parte demandante, se encuentra acreditado que las fallas prematuras que presentó el pavimento utilizado en la vía a intervenir, son imputables a una indebida estructuración del proyecto por parte del INVÍAS?

3.5. **ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL DEL CONTRATO DE OBRA 1541 DE 2012**

3.5.1. Sostiene la parte demandante que de conformidad con la minuta del contrato de Obra 1541 de 2012, y especialmente con su apéndice A, se advierte que la actividad que debía desarrollar el contratista, se circunscribía a: **(i)** la elaboración de los estudios y diseños para realizar la rehabilitación de la vía a intervenir y **(ii)** la realización de actividades de mantenimiento y rehabilitación sobre la vía.

3.5.2. Lo anterior, según la parte demandante, significaba que el INVÍAS previó la realización de un proyecto constructivo, que tenía como objetivo fundamental, la atención de problemáticas superficiales o meramente funcionales sobre la vía, sin pretender incluir dentro del alcance contractual, la atención de aspectos estructurales de la misma, lo cual hubiera implicado ya no el desarrollo de actividades de mantenimiento y rehabilitación, sino también de reconstrucción.

3.5.3. El anterior planteamiento, lo sustenta la parte demandante, especialmente, en el contenido del dictamen pericial aportado con el escrito de la demanda, en el que la señora perito concluyó: **(i)** que el alcance del objeto contractual se refería únicamente a actividades de mantenimiento y a rehabilitación, no previendo el desarrollo de actividades de reconstrucción y; **(ii)** no siendo factible incluir técnicamente dentro del concepto de rehabilitación, el de reconstrucción, por ser conceptos opuestos.

3.5.4. Al respecto, considera la Sala no le asiste razón a la parte demandante, en su planteamiento, por las siguientes consideraciones:

- a) Si bien la señora perito, afirmó tanto en el dictamen, como en la audiencia de pruebas, al momento de efectuar la contradicción de la prueba pericial, que no es factible incluir el concepto de reconstrucción dentro del concepto de rehabilitación, por cuanto son actividades opuestas o diferentes, ello no es razón suficiente para desconocer el contenido del contrato y de los diversos documentos precontractuales que hacen parte del mismo.
- b) Al respecto, advierte la Sala que el alcance del objeto contractual se encuentra claramente definido en los documentos precontractuales que sirvieron de base para la estructuración de las propuestas, de los entonces proponentes.
- c) Sobre el particular, debe recordarse, que los estudios previos dispusieron que el alcance del contrato se encontraba definido en el numeral 1.6 del apéndice A, el cual a su vez dispuso que el objeto contractual se circunscribía a *“atender las necesidades de mantenimiento preventivo, periódico, **refuerzo estructural o rehabilitación**”*, lo que quiere significar, que contrario a lo afirmado por la demandante, los diseños y obras a desarrollar por la demandante, no se limitaban simplemente a la atención de aspectos funcionales de la vía (mejoramiento de las capas superficiales de la calzada), sino también a la atención del aspecto estructural de las mismas.
- d) En consonancia con lo anterior, advierte la Sala que el Apéndice B del contrato, el cual previa las *“especificaciones y normas obligatorias de diseño, construcción y mantenimiento para carreteras”* definió el concepto de rehabilitación como *“el mejoramiento funcional **y estructural** de la calzada”* y dispuso expresamente que la actividad de rehabilitación podría comprender cualquier de las siguientes acciones: (i) restauración; (ii) refuerzo; (iii) reciclado y (iv) **reconstrucción**, entendida esta última, según el propio Apéndice B del contrato, como *“la remoción de capas y el reemplazo parcial o total del pavimento,*

para mejorar su capacidad estructural a adaptándolo a las necesidades del tránsito futuro”

- e) Lo anterior quiere significar para la Sala, que aun cuando técnicamente se pueda sostener que los conceptos de rehabilitación y reconstrucción difieren, lo cierto es que de cara al caso concreto, se advierte que los propios estudios previos y apéndices del contrato, subsumieron la actividad de reconstrucción dentro del concepto de rehabilitación, disponiendo por consiguiente, que el objeto contractual implicaba la atención de: **(i)** aspectos estructurales de la vía, si ello era necesario y; **(ii)** inclusive la realización de actividades de reconstrucción.

- f) Ahora bien, considerando que en la etapa precontractual no se formuló observación alguna frente a la anterior circunstancia, considera la Sala no es de recibo, que una vez celebrado y ejecutado el contrato, la parte demandante pretenda cuestionar el alcance del contrato, desconociendo las precisiones de los propios documentos precontractuales, que hacen parte del contrato mismo.

3.5.5. Conforme a lo expuesto, concluye la Sala, que contrario a lo afirmado por la parte demandante, el objeto contractual no conllevaba solamente la elaboración de estudios y la realización de obras para la atención “superficial “ o si se quiere, de los aspectos funcionales de la vía a intervenir, sino que implicaba, tal y como lo clarifica el apéndice B del contrato, también la atención del componente estructural de la vía, si lo requería, incluyendo, en caso de ser necesario, la realización de actividades de reconstrucción.

3.6. DE LA LIMITACIÓN RESPECTO AL ALCANCE DE LOS DISEÑOS Y ESTUDIOS A ELABORAR Y DE LA MEZCLA ASFÁLTICA A UTILIZAR

3.6.1. Sostiene la parte demandante, que con ocasión de la indebida estructuración del contrato por parte del INVÍAS, al contratista se le encomendó la labor de: **(i)** realizar diseños y estudios que atendieran únicamente el aspecto funcional de la vía, no el estructural y; **(ii)** se le impuso la utilización en obra, de una mezcla asfáltica, prevista en los estudios previos, que no satisfacía las exigencias requeridas por algunos tramos de la vía a intervenir.

3.6.2. Al respecto, considera la Sala que tampoco le asiste razón a la parte demandante en estos dos puntos, por las siguientes razones:

- a) En primer lugar, se parte por precisar que tal y como lo establece el numeral 1.4 del Apéndice A del contrato, el contratista debía efectuar los diseños de **rehabilitación de la estructura del pavimento en los sectores más afectados de la**

vía, lo que implicaba, de conformidad con el contenido del Apéndice B del contrato, que el contratista debía efectuar los diseños para “*el mejoramiento funcional y estructural de la calzada*”, previendo, de ser necesario, inclusive actividades de reconstrucción de tramos de la vía.

- b) Conforme a lo anterior, se descarta de plano la primera afirmación del demandante, según la cual, los diseños y estudios que debía efectuar, se limitaban a atender el aspecto funcional de la vía, no el estructural.

- c) Frente al segundo punto, relacionado con la supuesta imposición de la mezcla asfáltica a utilizar para realizar las obras de mantenimiento y rehabilitación de la vía, considera la Sala tampoco le asiste razón a la parte demandante, por cuanto, si bien no se desconoce que en los estudios previos se establecieron dos ítems, correspondientes a las mezclas asfálticas que la entidad consideraba se podían utilizar en el proyecto, no se debe pasar por alto, que en últimas, quien debía efectuar la elaboración de los estudios y diseños, determinando el tipo de intervención que debía realizarse sobre la vía **y los materiales a utilizar era el propio contratista.**

- d) Sobre el particular, advierte la Sala que al apéndice A del contrato fue claro en señalar que “*Las obras que se proyectan ejecutar son producto de una inspección superficial - visual, mediante la cual se determinó las necesidades de rehabilitación y mantenimiento de esta carretera, **situación que puede variar una vez se suscriba el contrato. Por tanto está sujeto a modificación por cantidades de obra y/o ítems no previstos, de acuerdo con las necesidades de la carretera, y una vez se entregue por parte del contratista y se apruebe por la interventoría el cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de obras de geotecnia requeridas para garantizar la estabilidad de las obras y de la banca de la carretera***”.

- e) Sostener como lo hace la parte demandante, que desde la estructuración del proyecto se ató o limitó al contratista, a la utilización de única y exclusivamente los ítems expresamente previstos en los estudios previos, dejaría sin sentido y razón de ser el contenido del apéndice A anteriormente citado, y además todas las previsiones establecidas tanto en los estudios previos como en los apéndices y en el mismo contrato, relacionadas con la posibilidad de incluir y ejecutar ítems nuevos no previstos inicialmente, siempre que fueran necesarios para garantizar la estabilidad de la obra.

- f) A modo enunciativo obsérvese:
 - (i) En el documento de estudios previos, se estableció expresamente que en el desarrollo del contrato, se

podrían realizar obras complementarias, **correspondientes a aquellas que no estuvieren incluidas en las condiciones originales del contrato**, siempre que fueran necesarias para ejecutar la obra contratada o para protegerla.

- (ii) En el Apéndice A del contrato, tal y como se vio anteriormente, se dispuso expresamente que era susceptible de cambio las cantidades de obra previstas, **e inclusive la inclusión de ítems no previstos, de acuerdo con las necesidades de la carretera**, y una vez el contratista entregara a la Entidad los estudios y diseños correspondientes.
- (iii) En el apéndice B del contrato, se estableció expresamente que para la elaboración de los estudios y diseños, el contratista **debería contar con la caracterización completa de los materiales estructurales a utilizar** y además, haría la evaluación estructural y definiría el modelo estructura a utilizar **para determinar las intervenciones del pavimento existente**.
- (iv) En el pliego de condiciones definitivo se estableció que el proponente debería inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra, e informarse sobre la forma y características del sitio, las cantidades, localización y naturaleza de la obra **y la de los materiales necesarios para su ejecución**.
- (v) Igualmente, en la cláusula décima del contrato de obra 1541 de 2012, se dispuso la posibilidad de realizar obras complementarias, esto es, **aquellas que se relacionaran con ítems no previstos inicialmente**.

3.6.3. Conforme a lo expuesto, para la Sala no es de recibo se sostenga, que la entidad demandada, al prever en los estudios previos unos tipos de asfalto que consideraba pertinentes para el desarrollo de la obra (según su análisis preliminar), hubiese limitado al contratista a la utilización única y exclusivamente de esos ítems, por cuanto se reitera: **(i)** correspondía al contratista determinar las obras a implementar y sugerir de ser necesario, la inclusión de ítems no previstos para la realización de la misma, dada su doble condición de (diseñador – constructor) y; **(ii)** tanto en el contrato, como en los documentos precontractuales que guiaron el proceso de selección del contratista, se dejó claro que existía la posibilidad de incluir ítems adicionales, siempre que las obras lo requirieran.

3.7. DE LA APARICIÓN DE FALLAS PREMATURAS SOBRE LA VIA INTERVENIDA Y SU IMPUTABILIDAD O NO AL CONTRATISTA

- 3.7.1. Sostiene la parte demandante que una vez realizadas las primeras intervenciones sobre la vía, en algunos sectores de la calzada se comenzaron a presentar fallas prematuras (ahuellamientos, ondulaciones y abultamientos), cuyas reparaciones tuvo que asumir la parte demandante por orden de la interventoría y de la entidad demandada, pese a que no eran imputables a deficiencias en la elaboración de los estudios y diseños o a deficiencias constructivas imputables al contratista, sino a la indebida estructuración del proyecto por parte del INVÍAS; razón por la cual, en criterio de la parte demandante, le deben ser reconocidos esos mayores costos en que incurrió para realizar las referidas reparaciones.
- 3.7.2. Por otro lado, el INVÍAS afirma, en síntesis: **(i)** no hay lugar al reconocimiento de los mayores gastos en que incurrió la demandante para realizar las reparaciones al pavimento, que se realizó para corregir fallas prematuras, dado que de conformidad con los riesgos asumidos por el contratista, correspondía a este asumir la garantía de calidad y estabilidad de la obra; **(ii)** el INVÍAS reconoció al contratista los costos adicionales en que debió incurrir, para la rehabilitación de la vía, con una mezcla asfáltica modificada, por lo que de efectuarse el pago solicitado por la demandante, se generaría detrimento patrimonial al estado y se configuraría un doble pago, máxime si se considera que estos costos están incluidos en el porcentaje de (Administración, Imprevistos y Utilidad) AIU, ya reconocidos al contratista; **(iii)** de conformidad con los antecedentes administrativos aportados, se evidencia que las fallas prematuras devinieron de deficiencias en los estudios y diseños y en el proceso constructivo, por lo que son imputables al contratista y; **(iv)** duramente la ejecución contractual, el contratista nunca hizo reclamaciones solicitando el reembolso por concepto de obras complementarias.
- 3.7.3. A efectos de determinar si las fallas prematuras que presentaron los tramos ya intervenidos por el contratista, le son imputables o no y en consecuencia, si hay lugar a que la entidad demandada reconozca los gastos adicionales en que debió incurrir la demandante para la reparación de esos tramos, la Sala realiza inicialmente las siguientes precisiones de orden fáctico:
- Se encuentra demostrado que la demandante GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A. actuó como diseñador y como constructor respecto del contrato de obra que motiva la presente causa.
 - En su rol como diseñador, la demandante previó la intervención de la vía sobre la cual se iba a efectuar actividades de mantenimiento y rehabilitación, con dos mezclas asfálticas denominadas MDC – 1 y MDC-2, mismas que se señalaban en los estudios previos.

- Los estudios y diseños presentados por la demandante, fueron en su debido momento aprobados por la interventoría y como consecuencia de ello, se iniciaron las obras, disponiendo la aplicación de estas mezclas asfálticas a inicios del año 2013.
 - A partir de mayo de 2013, y especialmente durante el transcurso del año 2014, la interventoría comenzó a evidenciar un deterioro acelerado de algunos sectores de la vía recientemente intervenidos por el contratista, razón por la cual le hizo los correspondientes requerimientos para que analizara la situación y adoptara las soluciones pertinentes.
 - Como consecuencia de lo anterior, y considerando que las fallas se hacían cada vez más evidentes, se realizaron estudios sobre la vía intervenida, advirtiéndose, que los sectores específicos donde se venían causando fallas prematuras, presentaban condiciones específicas que hacían necesaria la intervención de estos sectores con la colocación de una mezcla asfáltica modificada con polímeros del tipo V, (no prevista inicialmente en el contrato ni en los estudios y diseños del contratista) que ofrecería mejores condiciones de durabilidad.
 - Como consecuencia de lo anterior, y luego de contar con la debida aprobación de la interventoría, el contratista procedió a efectuar las reparaciones correspondientes, implementando la mezcla asfáltica modificada con polímero del tipo V, la cual, valga la pena resaltar, tenía un mayor costo que las inicialmente aplicadas.
 - En consonancia con lo expuesto, según dan cuenta preactas de obra, y como lo reconoce la parte demandante, la Entidad demandada procedió a reconocer al contratista, el valor correspondiente a la diferencia entre la mezcla asfáltica modificada con polímeros Tipo V y la mezcla asfáltica inicialmente aplicada en los sectores que presentaron fallas.
- 3.7.4. De lo expuesto, se advierte, que la situación fáctica y los planteamientos de las partes, implican necesariamente que la Sala defina: **(i)** si se puede entender que las fallas que presentaron los sectores de la vía inicialmente intervenidos, son imputables o no al contratista y; **(ii)** si la entidad demandada estaba en el obligación de pagar los mayores gastos en que incurrió la demandante, por concepto de obras complementarias, o si por el contrario, las mismas debían ser asumidos por el contratista, por concepto de garantía de estabilidad y calidad de la obra.
- 3.7.5. Frente al primer interrogante planteando, considera la Sala que las fallas prematuras evidenciadas en el pavimento, a tan solo meses de

su intervención, son imputables al contratista, por las siguientes razones:

- (i) Tal y como se ha venido explicando a lo largo de esta providencia, al contratista le correspondía no solamente ejecutar las labores de obra concernientes al mantenimiento y rehabilitación de la vía a intervenir, sino también, efectuar los diseños y estudios necesarios, para realizar una adecuada intervención de la vía, que garantizara el mejoramiento funcional **y estructural** de la calzada.
- (ii) Por la anterior razón, a modo enunciativo: **a)** en el apéndice B del contrato, se estableció que para la elaboración de los estudios y diseños, el contratista debería contar con la caracterización completa de los materiales estructurales a utilizar y además, haría la evaluación estructural y definiría el modelo estructural a utilizar para determinar las intervenciones del pavimento existente; **b)** igualmente, en el apéndice B, se estipuló que para la elaboración de los estudios y diseños **el contratista debería evaluar los aspectos geológicos, topográficos, geotécnicos, las fuentes de materiales, el drenaje, el sub drenaje, el tránsito, los factores ambientales, la característica de los pavimentos, y demás aspectos pertinentes que pudieran incidir en la vía a intervenir;** **c)** en el mismo sentido, en el pliego de condiciones se previó que el proponente debería inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra, **e informarse sobre la forma y características del sitio**, las cantidades, localización y naturaleza de la obra y la de **los materiales necesarios para su ejecución;** **d)** inclusive, en el apéndice A del contrato, se estableció que las obras que se proyectaban ejecutar, podrían variar después que el contratista presentara los estudios pertinentes, necesarios para garantizar la estabilidad de las obras y de la banca de la carretera.
- (iii) Conforme a lo expuesto, se advierte que el papel del contratista en la definición del tipo de intervención que requería la vía, de cara a garantizar su estabilidad, era fundamental, requiriéndose por ende, del mayor compromiso del contratista, en la realización de unos estudios y diseños que abarcaran y tuvieran en cuenta las diversas variables que podrían afectar la estabilidad y calidad de la vía, definiendo inclusive, la posibilidad de utilizar ítems no previstos inicialmente en los estudios previos.
- (iv) Ahora bien, tal y como dan cuenta los hechos probados, si bien no se desconoce que la demandante presentó unos estudios y diseños que fueron aprobados por la interventoría, lo cierto es que, tal y como se definió posteriormente, las fallas que presentaron algunos sectores de la vía intervenida, **devinieron de la utilización de materiales que no cumplían con la especificaciones técnicas requeridas por esos sectores específicos.**

- (v) Quiere significar lo anterior, que si bien, formalmente los estudios y diseños cumplían con los requerimientos técnicos necesarios para el mantenimiento y rehabilitación de la vía, lo cierto es que los hechos probados dan cuenta, que **los estudios y diseños no previeron todas las particularidades de algunos sectores a intervenir, que requerían un trato diferenciado, aspecto que debió ser identificado en la etapa de estudios y diseños, puesto que no era imprevisible.**
- (vi) El anterior planteamiento de la Sala, no obedece a una interpretación personal de la situación fáctica planteada, sino que encuentra sustentó en el propio estudio elaborado por un consultor de la demandante (GICA S.A.S.) en el que se analizó las causas de las fallas prematuras presentadas en la vía intervenida, advirtiéndose:

“Cuando una mezcla asfáltica se deforma, por las razones ya descritas en los capítulos anteriores, se concluye que su resistencia al corte no fue suficiente para evitar los movimientos hacia abajo y laterales, generados por:

- la acción de la carga (intensidad y peso),*
- la temperatura de trabajo (> 30°C),*
- las condiciones adversas de la geometría (numerosas curvas cerradas con cambio de pendiente),*
- la baja velocidad a la que circulan de los vehículos pesados (<30JM/h) y*
- las zonas de frenado brusco*

*Siendo lo anterior, las condiciones particulares de servicio de la mezcla asfáltica en el sector objeto del presente estudio, **debió preverse el uso de asfaltos modificados.***

*Conocido es que la resistencia al corte tiene dos compones, la fricción y la cohesión, la fricción es función de los agregados y la cohesión del “mástico” (filler – asfalto) sistema que define el comportamiento de la mezcla asfáltica frente a las sollicitaciones de carga a temperaturas altas de servicio, **por lo cual se reitera que, para las condiciones particulares del sector evaluado, resulta más apropiado el uso de asfaltos modificados”***

3.7.6. En consonancia con lo anterior, considera la Sala, que las fallas prematuras que presentó la vía luego de ser intervenida, son imputables al propio contratista, en su rol de diseñador del proyecto.

3.7.7. De conformidad con lo expuesto, restaría a la Sala definir, si a pesar de lo anterior, ¿correspondía a la entidad demandada el pago de los mayores costos en que debió incurrir el contratista o si por el contrario dicho costos correspondían a la demandante, por concepto de garantía de calidad y estabilidad de la obra?

3.8. **DE LA GARANTIA DE CALIDAD Y ESTABILIDAD DE LA OBRA Y DE LA ASUNCIÓN DE RIESGOS POR EL CONTRATISTA**

- 3.8.1. Sostiene la parte demandante, que la Entidad demandada debe pagar a GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A. los mayores costos en los que debió incurrir, con ocasión de las reparaciones que realizó.
- 3.8.2. Por otro lado, la entidad demandada afirma que no hay lugar a reconocer mayores costos a favor del contratista, por concepto de las reparaciones que debió efectuar a las obras, habida cuenta que ello se encuentra inmerso dentro de los riesgos asumidos por el contratista y su vez, dentro de la garantía de estabilidad y calidad de obra.
- 3.8.3. Al respecto, considera la Sala que le asiste razón a la parte demandada y por ende no hay lugar a reconocer los mayores costos en que debió incurrir el contratista por concepto de reparaciones, por las siguientes razones:
- a) En primer lugar, debe resaltar la Sala que en el apéndice C del contrato de obra que motiva la presente causa, se estableció que **el contratista asumía el riesgo por la estabilidad de las obras ejecutadas.**
 - b) Igualmente en la matriz de riesgos del contrato, se dispuso que el contratista asumía el 100% de responsabilidad por las **“mayores cantidades obra, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados y/o por mayores cantidades de obra no autorizados por el interventor”.**
 - c) En el mismo sentido, en el pliego de condiciones se dispuso: **(i)** que el contratista **debería responder por la calidad y estabilidad de la obra diseñada y construida;** **(ii)** el contratista era responsable de la realización de las pruebas de campo y ensayos de laboratorio **que aseguraren la calidad de la obra,** aclarándose que la verificación de la interventoría no exoneraría de responsabilidad al contratista por la calidad de la obra; **(iii)** toda obra rechazada por defectos en los materiales, o de los elementos empleados, **debería ser reconstruida o reparada por cuenta del contratista;** **(iv)** el contratista sería igualmente responsable por la reparación de todos los defectos que pudieren comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción.
 - d) Por su parte, en el contrato de obra No. 1541 de 2012, se dispuso que el contratista asumía de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el pliego de condiciones y aceptados en su propuesta.

- 3.8.4. De conformidad con lo expuesto, se advierte que claramente la parte actora, asumió el riesgo relacionado con garantizar la calidad y estabilidad de la obra, que en los términos de la cláusula décimo octava, se debería garantizar, cuando menos por cinco años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción por parte del INVÍAS.
- 3.8.5. Ahora bien, considerando que en el caso concreto, se advierte que los mayores costos en que debió incurrir el contratista, obedecieron a los gastos necesarios para reparar obras que el mismo GAICO había efectuado y que resultaron insuficientes para atender las condiciones particulares de algunos sectores a intervenir, considera la Sala, que dichos costos adicionales debían ser asumidos por el propio contratista.
- 3.8.6. Al respecto considera la Sala que el hecho que los estudios y diseños inicialmente elaborados por el contratista hubieran sido aprobados por la interventoría, no conlleva a desvirtuar la especial responsabilidad que tenía el propio contratista como diseñador y constructor, frente a la calidad de las obras, máxime cuando el mismo pliego de condiciones sostiene que la verificación que realizare la interventoría frente a la calidad de los materiales a utilizar, no exoneraría de responsabilidad al contratista por la calidad de la obra.
- 3.8.7. Corolario de lo expuesto, considera la Sala no hay lugar a ordenar a la Entidad demandada, que reconozca suma alguna a favor de la parte demandante, por los mayores costos en que debió incurrir para reparar las áreas de la vía intervenida que presentaron fallas prematuras, habida cuenta que dichos costos hacían parte del riesgo asumido por el contratista como diseñador y constructor, no siendo imputables las fallas prematuras, a falencias en la estructuración del proyecto por parte del INVÍAS, sino a falencias en los diseños y estudios elaborados por el propio demandante.
- 3.8.8. Finalmente, considera pertinente resaltar la Sala, que de la revisión detallada de los antecedentes administrativos aportados por los extremos procesales, no se advierte que durante el desarrollo contractual, la parte demandante hubiere solicitado a la interventoría, el reconocimiento de los mayores costos aquí reclamados. Por el contrario, solo se observa, que una vez recibida la obra por parte de la interventoría y terminado el plazo contractual, el 15 de febrero de 2017, la demandante remitió comunicación directamente al INVÍAS, indicando que consideraba que se le adeudaban sumas por mayores obras, comportamiento que desconoce la expresa previsión de los pliegos de condiciones cuando señalan:

“Cualquier reclamo que el contratista considere pertinente hacer al Instituto por razón de este contrato deberá presentarse: a) Por escrito; b) Documentado; c) Consultado previamente con el Interventor, dándole

oportunidad de verificar las circunstancias motivo del reclamo, tomar fotografías, etc., y d) El interventor dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes entregará al gestor con las respectivas recomendaciones para que este a su vez de inicie el proceso jurídico pertinente. En caso de reclamo, el contratista no suspenderá las obras, a menos que el Instituto haya decidido hacerlo, y procederá a ejecutar las órdenes recibidas."

3.8.9. De conformidad con las consideraciones expuestas, la Sala **NEGARÁ** las pretensiones de la demanda.

4. COSTAS Y AGENCIAS EN DERECHO

De conformidad con lo establecido en el artículo 188 del CPACA y las normas del CGP, se observa que, en el trámite de esta primera instancia procesal, no se encuentran causadas y demostradas costas en el presente proceso. En cuanto a las agencias en derecho, teniendo en cuenta que: **i)** se negarán las pretensiones de la demanda, **ii)** el valor de las pretensiones negadas⁷ y **iii)** los criterios de idoneidad, necesidad y proporcionalidad expuestos por la Sección Tercera del Consejo de Estado⁸, **se condenará a la parte demandante al pago de VEINTE MILLONES DE PESOS (\$20.000.000)⁹ por concepto de agencias en derecho, los cuales deberá pagar al INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVÍAS**, una vez quede ejecutoriada esta providencia.

9. DE LA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA DE LA PROVIDENCIA

La Sala: **(i)** realizando una interpretación de las medidas especiales, proferidas con posterioridad al levantamiento de términos procesales, efectuado por el H. Consejo Superior de la Judicatura, el pasado 1° de julio de 2020; **(ii)** considerando que, según el artículo 28 del Acuerdo 11567 de junio 5 de 2020, los jueces y magistrados **utilizarán preferiblemente los medios tecnológicos para todas las actuaciones, comunicaciones, notificaciones, audiencias y diligencias**, y permitirán a las partes, abogados, terceros e intervinientes actuar en los procesos mediante los medios tecnológicos disponibles, evitando exigir y cumplir formalidades innecesarias; y **(iii)** garantizando siempre el debido proceso, derecho de defensa, e igualdad de las partes, profiere la presente providencia y **ordenará la correspondiente notificación electrónica** de acuerdo a los parámetros definidos por el Consejo Superior de la Judicatura.

En mérito de lo expuesto LA SECCIÓN TERCERA SUBSECCIÓN "A" DEL TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CUNDINAMARCA, administrando justicia en nombre de la República de Colombia y por autoridad de la ley,

⁷ La estimación de la cuantía se realizó en \$5.116.700.479 (fl.15 c.1)

⁸ Consejo de Estado, Sección tercera. Sentencia del 29 de enero de 2018. Expediente No. 25000-23-36-000-2015-00405-02 (59179). C.P. Jaime Orlando Santofimio Gamboa.

⁹ Si bien, no desconoce la Sala que de conformidad con el Acuerdo No. PSAA16-10554 del 5 de agosto de 2016, vigente para cuando se radicó la demanda, en los procesos declarativos de mayor cuantía, las agencias en derecho se fijarán entre el 3% y el 7,5% de lo pedido, de aplicar el rango mínimo del 3%, las agencias en derecho superarían los ciento cincuenta millones de pesos, valor que la Sala considera desproporcionado, máxime cuando en nuestro sistema judicial prima el principio rector de gratuidad relativa para el acceso a la administración de justicia. Por ende, la Sala ponderando los intereses debatidos, la gestión realizada por los apoderados de los extremos procesales, y la razón de ser de la condena en agencias en derecho, condenará a la parte demandada, al pago de VEINTE MILLONES DE PESOS.

RESUELVE:

PRIMERO: NEGAR las pretensiones de la demanda, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de esta providencia.

SEGUNDO: Se fijan como agencias en derecho a favor del INSTITUTO DE NACIONAL DE VIAS – INVÍAS en la suma de **VEINTE MILLONES DE PESOS MCTE (\$20.000.000.00)**, suma que deberá pagar la sociedad GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A., una vez quede ejecutoriada esta providencia.

TERCERO: Por Secretaría de la Sección Tercera **NOTIFICAR** esta decisión: **a)** A las partes, a los correos: aalvarado@gaico.co; hubertomeza@mezaarmentabogados.com; njudiciales@invias.gov.co; nbravo@invias.gov.co; **b)** Al representante del Ministerio Público. Lo anterior, de conformidad a las direcciones electrónicas que reposan en el plenario.

CUARTA: Ejecutoriada la presente providencia, liquídense por secretaria de la sección los gastos ordinarios del proceso y en caso de remanentes devuélvanse al interesado, lo anterior de conformidad con lo establecido por los artículos 7 y 9 del Acuerdo N° 2552 de 2004 de la Sala Administrativa del Consejo Superior de la Judicatura.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,
(Aprobado en sesión de la fecha. Acta No.).

JUAN CARLOS GARZÓN MARTÍNEZ

Magistrado

JAVIER TOBO RODRIGUEZ

Magistrado

BERTHA LUCY CEBALLOS POSADA

Magistrada

La presente providencia fue firmada electrónicamente por los magistrados que conforman la sala de la Subsección A de la Sección Tercera del Tribunal Administrativo de Cundinamarca, en la plataforma denominada "SAMAI", por lo cual se garantiza la autenticidad, integridad, conservación y posterior consulta, y cuenta con plena validez de conformidad con el artículo 186 C.P.A.C.A., modificado por el artículo 46 de la Ley 2080 de 2021, Ley 527 de 1999 y Decreto 2364 DE 2012.

JCGM/EMB