Centro de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Radicado 2021 A 0002

Entre.

1. CONSORCIO CCC ITUANGO (Colombia)
2. CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO CAMARGO CORRÊA S.A. (Brasil)
3. CAMARGO CORRÊA INFRA LTDA. (Brasil)
4. CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A. (Colombia)
5. CONINSA – RAMÓN H. S.A. (Colombia)

Demandantes

contra

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. (Colombia)

Demandada

LAUDO FINAL

Tribunal Arbitral

Carlos Esteban Jaramillo Schloss Gilberto Peña Castrillón Arturo Solarte Rodríguez

Secretaria del Tribunal María Cristina Martínez Armas

10 de diciembre de 2024

TABLA DE CONTENIDO

I.	HISTORIA PROCESAL RELEVANTE	4
II.	DECISIÓN SOBRE EL MÉRITO DE LA CONTROVERSIA	17
A.	PRECISIONES PRELIMINARES NECESARIAS	18
1.	Carácter definitivo del Laudo Parcial emitido	18
2.	Administración de la prueba. Régimen normativo aplicable	21
3.		30
	a. Tesis y posición de cada una de las partes	33
	b. Consideraciones del Tribunal	39
	c. Conclusiones del Tribunal y sentido de la decisión	46
В.	ANTECEDENTES DEL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN DE LA GAD Y DEL PLAN ACELERADO	
DE (OBRAS	46
1.	El diseño del Proyecto Hidroeléctrico Ituango y la asesoría durante su construcción: los contratos Nos. 007-2008 y 2011-009	47
2.	•	59
3.	•	66
4.	•	66
5.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	75
C.	EL INCENTIVO ECONÓMICO POR CUMPLIMIENTO Y EL COLAPSO DE LA GAD	81
1.	La GAD, su inserción en el proyecto hidroeléctrico y la razón de ser del incentivo	82
2.	· ·	90
3.	Consideraciones sobre el primer segmento de pretensiones de las Demandantes. La responsabilidad	
	por los diseños de la GAD y el riesgo de diseño (pretensiones primera a cuarta).	93
	a. Tesis y posición de cada una de las partes	94
	b. Consideraciones del Tribunal. El Riesgo de Diseño, también denominado de Redacción técnica incorrecta del Proyecto de Obra, y la responsabilidad contractual atribuida por tal concepto a	
	CCCI.	96
4	c. Conclusiones del Tribunal y sentido de la decisión	101
4.	Consideraciones sobre el segundo segmento de pretensiones: la presunción de cumplimiento del Consorcio y las excepciones de EPM. Una perentoria precisión del Tribunal (pretensiones quinta	
	y sexta).	101
	4.1. Falta de tratamiento de las cizallas en el banco de la GAD	103
	a. Tesis y posición de cada una de las partes	103
	b. Consideraciones del Tribunal	104
	c. Conclusiones del Tribunal y sentido de la decisión	112
	4.2. Sobre excavaciones en el macizo rocoso	113
	a. Tesis y posición de cada una de las partes	113
	b. Consideraciones del Tribunal	116
	c. Conclusiones del Tribunal y sentido de la decisión	120

IV.		DECISIÓN	156
III.		GASTOS Y COSTAS. CONTENIDOS, MONTOS Y DISTRIBUCIÓN.	154
	8.	Las pretensiones relativas a la indemnización de perjuicios sufridos por CCCI con ocasión de la contingencia	153
	7.	La liquidación del incentivo	150
	6.	El derecho al pago del incentivo. Consideraciones del Tribunal (pretensiones séptima a duodécima y sus correlativas de condena).	149
		b. Consideraciones del Tribunal y sentido de la decisión	148
		a. Tesis y posición de cada una de las partes	146
		5.3. Riesgo hidráulico	146
		5.2. Riesgo geológico II. Derrumbes en excavaciones exteriores	144
		5.1. Riesgo geológico I. Protección de excavaciones subterráneas	143
	5.	Consideraciones sobre las excepciones residuales	142
		c. Conclusión del Tribunal y sentido de la decisión	133
		b. Consideraciones del Tribunal	130
		a. Tesis y posición de cada una de las partes	127
		4.4. Excepción de Contrato No Cumplido: (i) "objeciones a la calidad de la obra", (ii) "el riesgo de colapso se materializó, sin embargo, (el Consorcio) no lo asumió". Excepciones por materialización de riesgos asignados al Contratista. "Riesgo constructivo: Sostenimiento de la obra hasta el recibo definitivo".	127
		c. Conclusión del Tribunal y sentido de la decisión	127
		b. Consideraciones del Tribunal	123
		a. Tesis y posición de cada una de las partes	121
		4.3. Ausencia de Registro Geologico a Nivel de Banco	121

I. HISTORIA PROCESAL RELEVANTE

- A. Las Partes y sus representantes
- 1. <u>Las Demandantes</u>. El CONSORCIO CCC ITUANGO y sus integrantes, las sociedades comerciales CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO CAMARGO CORRÊA S.A., CAMARGO CORRÊA INFRA LTDA., CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A. y CONINSA RAMÓN H. S.A. (en adelante "las <u>Demandantes</u>"), la primera de las cuales cedió su posición a la sociedad CAMARGO CORREA INFRA PROJECTOS S.A. con posterioridad absorbida por CAMARGO CORREA INFRA CONSTRUCOES S.A. actualmente operante, esta última, con la denominación de CAMARGO CORREA INFRA LTDA. Apoderan a estas entidades, Daniel Posse, Carolina Posada y Daniela Corchuelo, abogados miembros de la firma Posse Herrera Ruiz; José Vicente Blanco, Sara Bustamante y Daniel Cuartas abogados miembros de la firma JVB Abogados; y Maximiliano Londoño junto con Daniel Arango, abogados miembros de la firma Londoño & Arango.
- 2. <u>La Demandada</u>. La entidad estatal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ("<u>la Demandada</u>", o "<u>EPM</u>" y en conjunto con las Demandantes "<u>las Partes</u>"), apoderada por los abogados Fabián Gonzalo Marín y Ana María Tabares.
- B. Los acuerdos de arbitraje
- **3.** Reside la base fundamental del presente procedimiento arbitral en un negocio jurídico compromisorio bilateral vinculante para las Partes, de cuya conclusión y los términos del mismo proporcionan información fidedigna dos cláusulas contenidas en los documentos contractuales que a continuación se identifican, elaborados en orden a instrumentar modificaciones introducidas al contrato estatal de ejecución de obra CT-2012 000036 de 9 de noviembre de 2012, conocido con el rótulo "contrato de obras civiles principales". En primer lugar, el Acta de Modificación Bilateral ("AMB") No. 16¹ dispone en su cláusula segunda:

"Parágrafo 2. En caso de que la terminación de las obras del programa acelerado a cargo de EL CONTRATISTA, que viabilizan la puesta en operación de la primera unidad de generación, no se logren alcanzar el 28 de noviembre de 2018 por eventos o circunstancias ajenas a la voluntad de LAS PARTES, tales como las que sin ser taxativas se describen a continuación: fuerza mayor, caso fortuito, necesidad de ejecutar obras no

¹ AMB No. 16 del 23 de diciembre de 2015, **Anexo C-33**.

previstas de trascendencia tal que impidan alcanzar la meta en la oportunidad esperada, eventos ocasionados por terceros; se dará lugar a que las partes busquen un nuevo acuerdo enmarcado en criterios de equidad, proporcionalidad, racionalidad, objetividad y alineación de intereses. De presentarse alguno de estos eventos, LAS PARTES en un término de 3 meses intentarán lograr un acuerdo directo en cuanto al valor y forma de pago del incentivo. Si cumplido este plazo no se logra un acuerdo, LAS PARTES acudirán a uno de los mecanismos alternativos de solución de conflictos establecidos en la ley, mecanismo que definirán de común acuerdo en un término no mayor de 15 días hábiles. Si vencido este plazo no se logra acuerdo, en cuanto al mecanismo alternativo de solución de conflictos LAS PARTES establecen acudir a un tribunal de arbitramento (sic)."

Y a la vez, el Acta de Modificación Bilateral ("<u>AMB</u>") No. 33² estatuye en el segundo párrafo de la cláusula cuarta:

"CUARTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AMB 30 Y AMB 32:

[...]

Las controversias relacionadas con las consecuencias económicas y programáticas derivadas de la emergencia ocurrida desde el 28 de abril de 2018 y de lo acordado en la presente AMB, se someterán a un tribunal de arbitramento (sic) conformado por tres árbitros que serán designados de mutuo acuerdo entre LAS PARTES. De no lograrse dicho acuerdo, los árbitros serán designados por el Centro de Arbitraje y Amigable Composición de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. El Tribunal de Arbitramento (sic) tendrá su sede en la ciudad de Medellín (Antioquia-Colombia), será institucional y será administrado por el Centro de Arbitraje y Amigable Composición de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, se someterá a la ley 1563 de 2012 o a las normas que la sustituyan, modifiquen o complementen y decidirán en derecho."

- C. La sede del arbitraje, el idioma y la ley aplicable
- 4. Por disposición voluntaria de las Partes, se trata de un arbitraje institucional cuya administración la tuvo a su cargo el Centro de Conciliación, Arbitraje y Amigable

-

² AMB No. 33 del 19 de octubre de 2018, **Anexo C-41**.

Composición de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia; la sede arbitral acordada es la ciudad de Medellín (Antioquia-Colombia); el trámite se sustanció integralmente en idioma Español y el Derecho aplicable al fondo en orden dirimir el litigio, lo es "la ley colombiana", expresión esta última que al tenor del artículo 205, ordinal segundo, del Reglamento de Arbitraje Comercial Internacional del Centro de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (en adelante el "Reglamento") (artículo 221 Ord. 2º de la numeración actualizada) y por cuanto no obra manifestación alguna de las Partes en sentido contrario, dice relación al Derecho material o sustantivo vigente en Colombia y no así a normas de conflicto, por naturaleza formales y de mera atribución, cuya misión, como es bien sabido, no es la de regular directamente cuestiones jurídicas que involucran elementos de extranjería, sino la de remitirse al ordenamiento interno que ha de proporcionar la solución buscada.

D. El procedimiento: comienzo y posterior desarrollo

- 5. Acatando las previsiones contractuales sobre el particular contenidas en los acuerdos de arbitraje en mención, ante el Centro de Conciliación, Arbitraje y Amigable Composición de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (en adelante "el Centro") y con arreglo al artículo 178 (194 numeración actualizada) del Reglamento (Título VII) vigente en ese momento, con fecha 18 de enero de 2021 las Demandantes presentaron Solicitud de Inicio del Arbitraje, y posteriormente dicha institución, formalmente acusó recibo el 20 de enero siguiente, solicitando la información de contacto de los representantes legales de las Partes para proceder a las diligencias de notificación.
- **6.** El mismo 20 de enero de 2021, la Demandada se comunicó con el Centro manifestando ser conocedora de la actuación iniciada por las Demandantes, e informando los datos necesarios para su localización por medio electrónico.
- 7. Al día siguiente, el Centro procedió entonces a notificar la Solicitud de Inicio de Arbitraje a la parte Demandada, adjuntando los anexos correspondientes y señalando que contaba con 30 días calendario para contestar a esta solicitud en los términos del artículo 179 (195 numeración actualizada) del Reglamento. Ese mismo día, las Demandantes atendieron la solicitud del Centro, allegando la información detallada respecto de los representantes legales de las Partes.
- **8.** El 9 de febrero de 2021 presentó la Demandada, un memorial, aceptado por las Demandantes, solicitando suspensión del trámite en curso hasta el 2 de marzo del mismo año, situación que se prolongó hasta el 5 de abril siguiente.

- **9.** Finalmente, el 9 de abril de 2021 la Demandada presentó la Contestación a la Solicitud de Inicio de Arbitraje.
- E. Conformación del Tribunal Arbitral
- 10. Recibida la Contestación a la Solicitud de Inicio de Arbitraje, el Centro, mediante carta de 13 de abril de 2021, procedió a citar a las Partes a una reunión para designación de árbitros el 22 de abril de 2021, reunión sin embargo aplazada el 21 de abril hasta el 26 de mayo de 2021, debido a la suspensión acordada por las Partes.
- 11. La primera reunión para concertar la escogencia de los tres árbitros tuvo lugar el 26 de mayo de 2021 por medios virtuales, y a partir de entonces, luego de una serie consecutiva de reuniones y peticiones de suspensión, solamente hasta el 6 de agosto siguiente, mediante un mecanismo de antemano concertado entre las Partes con la aceptación del Centro, convinieron aquellas en designar conjuntamente para el ejercicio de la función arbitral en mención, a los abogados Gilberto Peña Castrillón, Arturo Solarte Rodríguez y Carlos Esteban Jaramillo Schloss, este último nombrado directamente por dichas Partes de común acuerdo como Presidente del órgano colegiado arbitral así conformado.
- 12. El 13 y el 17 de agosto de 2021, los árbitros allegaron las condignas declaraciones de independencia e imparcialidad al Centro. Acto seguido, el Centro remitió estos documentos a las Partes para su consideración, corriendo traslado de 15 días para que se manifestaran sobre la independencia e imparcialidad de los árbitros de ser necesario.
- 13. El 7 de septiembre de 2021, el Centro envió a las Partes carta de citación a una reunión preliminar para el jueves 16 de septiembre a las 10.00 a.m., reunión esta que finalmente tuvo lugar por medios virtuales el 20 de septiembre de 2021 a las 9.00 a.m. En ella se recapitularon las incidencias del trámite en curso de mayor relevancia hasta ese momento, se resaltó asimismo la voluntad coincidente de las Partes en asignarle carácter institucional al proceso fijando la sede del mismo en la ciudad de Medellín y registrándose el desacuerdo existente respecto de la índole internacional del arbitraje. Así las cosas, por tratarse de una cuestión de forzoso pronunciamiento especial previo a la luz de la 'lex loci arbitri' (ley 1563 de 2012), acordó el Tribunal otorgar un plazo de 30 días para que las Partes presentaran sendos escritos dando cuenta de las razones de hecho y de derecho fundantes de sus apreciaciones discrepantes sobre la condición de internacionalidad del arbitraje, y al propio tiempo solicitó oficiosamente apoyo al Centro para comunicar a la Procuraduría General de la Nación y a la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado para lo de sus respectivas competencias, la apertura del proceso arbitral y, en general, el desarrollo de las actuaciones que se vienen reseñando.

- 14. El 21 de septiembre de 2021 el Centro atendió la solicitud del Tribunal, enviando notificaciones por correo electrónico a la funcionaria Mariana Martínez, Directora de Gestión de la Información de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado, por un lado, y a la Procuradora 222 Judicial II de Asuntos Administrativos de la Procuraduría General de la Nación, por el otro. En estos escritos, el Centro relató los detalles de la controversia haciendo referencia a las Partes, la conformación del Tribunal, las pretensiones contenidas en la Solicitud de Inicio del Arbitraje y la cuantía en discusión.
- 15. En el caso de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado, este escrito de notificación también fue cargado junto con la Solicitud de Inicio de Arbitraje y el acta de la reunión preliminar que tuvo lugar el 20 de septiembre de 2021 en el buzón de arbitramentos de la plataforma eKOGUI dispuesta para estas comunicaciones.
- 16. El 27 de diciembre de 2021, el Procurador Delegado para la Conciliación Administrativa, Luis Ramiro Escandón Hernández, envió un memorial por conducto del Centro presentándose ante el Tribunal con el fin de hacer seguimiento a este y solicitando el envío oportuno de toda la información sobre el estado del trámite, los datos de contacto de un funcionario para obtener información del mismo, así como el enlace para acceder al expediente. También solicitó su inclusión dentro de la lista de personas que debían recibir notificaciones o comunicaciones de las actuaciones en el trámite arbitral.
- 17. Luego, el 18 de enero de 2022, el Centro, por solicitud del Tribunal, respondió al Procurador Delegado solicitándole sus datos para la creación del usuario en la plataforma documental Mascinfo. El mismo día, se recibió respuesta de la Procuraduría indicando que el usuario ya existía para el efecto en otros trámites, y que se debía simplemente asociar el caso al correo del procurador en la plataforma. Posteriormente, el 21 de enero de 2022, el Centro le confirmó al Procurador Delegado que el caso ya se encontraba efectivamente asociado a su correo y que, a su discreción, podría acceder a la plataforma para encontrar todos los documentos integrantes del expediente.

F. Naturaleza del arbitraje

18. Habiendo las Partes hecho entrega de sus respectivos escritos el 20 de octubre de 2021, luego de evaluar los argumentos en tales escritos presentados el Tribunal, el 19 de noviembre siguiente, determinó que el régimen de conformidad con el cual habría de conducirse hasta su finalización el procedimiento arbitral en ciernes precisaba ajustarse a las reglas propias del 'Arbitraje Internacional' previsto en la Sección Tercera (Cap. I a VIII) de la Ley 1563 de 2012.

G. Reuniones preliminares

- 19. Definido lo anterior, con fundamento en el artículo 197 Ord. 6º (a y c) del Reglamento (artículo 213 en la numeración actualizada) procedió el Tribunal a convocar a las Partes a una reunión preliminar a llevarse a cabo el 2 de diciembre de 2021 con el fin de discutir y definir en lo posible la estructura y alcance del Calendario Procesal a seguirse, además de diversos aspectos inherentes a la actividad probatoria por realizarse, a la formación del expediente, a la conveniencia de contar los árbitros con asistencia secretarial y a la determinación de los costos arbitrales, considerando que si bien estuvieron de acuerdo las Partes, por cuanto es en realidad lo que corresponde al tenor de las estipulaciones sobre la materia incorporadas en el pacto compromisorio aducido, en que la organización y el desenvolvimiento procedimental del arbitraje habría de sujetarse por referencia general al Reglamento del Arbitraje Comercial Internacional del 'Centro', no obstante estimaron aquellas pertinente establecer, con la finalidad de que llegado el caso tengan aplicación preferente, las reglas especiales concernientes a la sustanciación de las actuaciones arbitrales y la postura en vigencia del Calendario concertado, circunstancias de las cuales da cuenta la Orden de Procedimiento No. 1 expedida con fecha 5 de abril de 2022 y que, en la acostumbrada reseña de antecedentes que la acompaña, contiene el pormenorizado recuento del mecanismo concertado bajo la orientación del Tribunal que condujo a la adopción de las ameritadas disposiciones, recuento que por supuesto resultaría inoficioso repetirlo una vez más.
- 20. Con el propósito de procurar la prestación de servicios de apoyo administrativo requeridos a juicio del Tribunal para el cabal desempeño de su misión, y habiendo las Partes expresado de antemano su consentimiento para proceder a la contratación de una persona llamada a hacerse cargo de organizar y facilitar tales servicios bajo la dirección de aquél, el 22 de febrero de 2022 el Centro informó la aceptación de la designación como secretaria a la abogada María Cristina Martínez Armas, disponiendo las Partes de 15 días comunes para realizar cualquier observación que consideraran pertinente sobre este nombramiento. Agotándose el término para comentarios de las Partes quienes guardaron silencio, el 10 de marzo el Centro puso de manifiesto al Tribunal la confirmación del nombramiento en referencia.
- H. Medidas cautelares y escritos iniciales de demanda y contestación
- 21. Días después, el 12 de abril de 2022 las Demandantes, haciendo uso de la facultad que para obrar en tal sentido les otorga en su artículo 193 el Reglamento (artículo 209 de la numeración actualizada), solicitaron se dispusiera la práctica de providencias cautelares

ordenándole a la parte Demandada 'in personam', proceder a adoptar medidas idóneas de acción y/o abstención para afrontar el riesgo inmanente a la existencia de una cantidad considerable de controversias de presente o futuro desarrollo, planteadas por terceros ante distintos foros judiciales contencioso-administrativos departamentales de Antioquia y ante los cuales ha tomado intervención la Demandada, controversias cuyo ámbito litigioso fáctico y jurídico al decir de aquellas, evidencia conexidad en alto grado significativa con el que es materia del presente arbitraje. En consecuencia, el 20 de abril de 2022 el Tribunal le otorgó un plazo de diez (10) días a la Demandada para pronunciarse acerca de dicha solicitud, pronunciamiento efectuado el 4 de mayo siguiente y, seguidamente, el 27 de mayo el Tribunal expidió la Orden de Procedimiento No. 2, negando el decreto de las Medidas Cautelares recabadas.

- 22. De conformidad con lo dispuesto en el Calendario Procesal establecido, en concordancia con el artículo 198 del Reglamento (artículo 214 en la numeración actualizada), el 25 de agosto de 2022 las Demandantes presentaron escrito de Demanda, y posteriormente lo propio hizo la Demandada, radicando la correspondiente Contestación el 13 de enero de 2023.
- 23. El 21 de febrero de 2023, en la oportunidad prevista en el Calendario Procesal para el efecto, el Tribunal emitió la Orden de Procedimiento No. 3 en cuya virtud, por estimarla no necesaria, dispuso excluir la realización de Vistas y la consiguiente presentación por las Partes durante el curso de las mismas de alegatos orales de cierre en el trámite arbitral en referencia.
- I. Laudo Parcial sobre excepciones a la competencia del Tribunal y a la admisibilidad del arbitraje
- 24. Por considerarlo apropiado dada la naturaleza de las cuestiones de esta manera resueltas y por cuanto acordaron expresamente las Partes mediante el artículo 5º de las Reglas Especiales incorporadas en la Orden Procesal No. 1, concordante con el numeral 5º del artículo 192 del Reglamento (artículo 208 de la numeración actualizada), tener por aplicable en lo pertinente para el presente caso el artículo 79 de la ley 1563 de 2012, emitió el Tribunal con fecha 19 de mayo de 2023 Laudo Parcial en cuya virtud y con carácter definitivo, desestimó las excepciones preliminares que bajo las denominaciones de "Falta de Competencia" y "Falta de Legitimación" y con los alcances que en dicha decisión se indican, hizo valer la Demandada.

- J. Exhibición de documentos, Réplica y Dúplica
- 25. En desarrollo de las reglas especiales de actuación probatoria que con el beneplácito del Tribunal, conforme atrás se dejó dicho, consagró en su artículo 10 la Orden de Procedimiento No. 1, disposición esta cuya finalidad no es otra que la de permitirle a cada una de las Partes, mediante el empleo de una técnica exhibitoria de uso facultativo a su mejor conveniencia, de obtener y aportar evidencia documental específica y relevante en poder de la contraparte, con fecha 24 de febrero de 2023 las Demandantes presentaron Solicitud de Exhibición de Documentos valiéndose para el efecto de la *Tabla Redfern* anexada a la Orden de Procedimiento No. 1, solicitud que fue notificada a la Demandada por conducto de la secretaría. A su turno esta última no presentó Solicitud de Exhibición de Documentos y tiempo después, el 29 de marzo, remitió sus objeciones que dieron lugar a observaciones de las Demandantes el 20 de abril siguiente. Y, en fin, una vez producidas las alegaciones de Réplica y Dúplica acordadas, el Tribunal adoptó sobre el particular las decisiones de su competencia consignadas en la 'Tabla' en mención, comunicadas a las Partes el 30 de mayo de 2023 y limitadas ellas a los puntos en relación con los cuales persistió desacuerdo sobre la viabilidad de la exhibición.
- **26.** Luego, el 14 de junio, la Demandada envió los documentos que resultaron del proceso de exhibición de documentos antes descrito.
- 27. Finalizada la producción de documentos, de conformidad con los artículos 7° y 8° de las Reglas Especiales de Procedimiento acordadas, el 22 de agosto de 2023 las Demandantes presentaron escrito de Réplica, y el 25 de octubre del mismo año la Demandada hizo llegar el correspondiente escrito Dúplica.
- **28.** Posteriormente, el 31 de octubre de 2023, las Demandantes remitieron un escrito denominado 'Solicitudes de la Demandante' en el que pidieron lo siguiente:
 - i) Un plazo para aportar la traducción al idioma español del llamado "Reporte de Annandale" anexo al Dictamen pericial elaborado a instancia de la Demandada por la firma Skava Consulting SpA, documento este último presentado con la Contestación a la Demanda, ello con el fin de pronunciarse sobre el contenido del ameritado reporte y, de ser necesaria, allegar una adición al Dictamen de Réplica realizado por las firmas CyD&GPS.
 - ii) Ordenar a la Demandada aportar una copia de los alegatos de conclusión presentados en otro proceso arbitral entre Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. y EPM con ocasión de la Contingencia.

iii) Disponer la exclusión de un documento presentado por EPM de manera extemporánea.

Al respecto, de inmediato el Tribunal otorgó un plazo para que las Demandantes realizaran la traducción del "Reporte de Annandale" y lo aportaran al expediente e igualmente dispuso el retiro del documento 'cargado' con posterioridad al vencimiento del plazo previsto en el Calendario Procesal.

- **29.** El 9 de noviembre de 2023, tanto las Demandantes como la Demandada efectuaron las notificaciones del caso inherentes a la comparecencia de peritos y testigos a la Audiencia Probatoria.
- 30. Con fecha 16 de noviembre de 2023 aportaron las Demandantes la traducción del referenciado "Reporte de Annandale" y mediante la Orden de Procedimiento No. 4 el Tribunal consultó a la misma parte si a su juicio, visto el contenido del documento traducido, se haría necesaria la ampliación del Dictamen pericial de las firmas CyD & GPS, interrogante respondido afirmativamente dándose lugar así a sucesivas ampliaciones de dicha experticia y de la rendida por la firma Skava Consulting S.A, en sede de Réplica y de Dúplica respectivamente.
- 31. El día 11 de noviembre de 2023, ante la insistencia puesta de manifiesto por las Demandantes en el sentido de hacer lugar a las medidas cautelares cuya práctica con antelación se denegó, convocó el Tribunal a las Partes a una conferencia virtual el 23 de noviembre siguiente con la específica finalidad de que, cada una desde su respectiva posición, contara con una razonable oportunidad de presentar sus apreciaciones argumentativas acerca de la manera efectiva de hacerle frente cautelarmente a la concurrencia de una crecida cantidad de litigios en curso ante la jurisdicción de lo contencioso-administrativo, objetivamente conexos con el que es materia de la presente actuación y en los cuales ha tomado intervención a instancia de terceros la Demandada, situación que de por sí podría redundar en daño del arbitraje pactado o determinar su entorpecimiento.
- 32. El 23 de noviembre de 2023 y el 13 de diciembre siguiente, se llevaron a cabo dos reuniones asimismo convocadas para los efectos indicados en el párrafo precedente, actuaciones estas en las que, una vez escuchadas las Partes, el Tribunal las instó a buscar de buena fe un entendimiento en orden a propiciar en lo posible el eficaz desenvolvimiento del procedimiento arbitral, concierto de voluntades al cual no fue posible llegar, informando las Demandantes que por fuerza de novedosos desarrollos rituales acaecidos en el trámite de los procesos ante la justicia administrativa en cuestión, al finalizar el mes de febrero de

- 2024 informaría su determinación de perseverar en una nueva solicitud de medidas cautelares o de abstenerse de hacerlo.
- 33. En consonancia con lo anterior, el 15 de febrero de 2024 las Demandantes presentaron una actualización del estado de los procesos contencioso-administrativos de reparación directa en los cuales la aquí Demandada, mediante los llamamientos en garantía del caso, provocó en aquellos la intervención del Consorcio CCC ITUANGO (en adelante "el Consorcio" o "CCCI") y/o las compañías que lo conforman, pidiéndole las mismas Demandantes al Tribunal posponer su decisión sobre las medidas cautelares.

K. Audiencia probatoria

- 34. Con fecha 2 de febrero de 2024, el Tribunal convocó a las Partes a la Conferencia Preaudiencia prevista en el Calendario Procesal, adjuntando un borrador de la Orden de Procedimiento No. 6 relativa a la organización y desarrollo de dicha actuación, procurando así orientar con antelación a las Partes acerca de su pensamiento sobre el particular teniendo en cuenta que con arreglo al artículo 197 del Reglamento en sus numerales 2º y 3º (artículo 213 de la numeración actualizada), le compete al Tribunal discrecionalmente determinar la admisibilidad, la pertinencia y el valor de convicción de la evidencia a producirse, rechazar de plano actuaciones irrelevantes o repetitivas e impeler a las Partes a centrar la gestión probatoria de su interés en aspectos fácticos que en realidad contribuyan a la pronta y definitiva resolución de la controversia.
- **35.** El 19 de febrero de 2024 se llevó a cabo la Conferencia Preaudiencia de manera virtual por la plataforma prevista por el Centro, y horas después las Partes pusieron en conocimiento del Tribunal sus acuerdos y diferencias con respecto a los términos de la Orden de Procedimiento No. 6 proyectada.
- **36.** Así las cosas, el 23 de febrero siguiente, el Tribunal emitió la Orden de Procedimiento No. 6 relativa a la organización y trámite de la Audiencia Probatoria, acogiendo integralmente todos los acuerdos a los que llegaron las Partes y dirimiendo los puntos de desacuerdo.
- **37.** Entre el 15 y el 23 de abril de 2024, se llevó a cabo la Audiencia Probatoria en la ciudad de Medellín (Colombia) haciendo uso de las instalaciones y medios operativos puestos a disposición para tales efectos por el Centro.
- **38.** El 25 de abril de 2024, el Tribunal por conducto de la secretaría puso en conocimiento de las Partes su decisión de no acceder a la solicitud de confrontación pericial en conferencia

de expertos, propuesta por las Demandantes durante el transcurso de la Audiencia Probatoria.

- 39. El mismo 25 de abril, por instrucciones impartidas por el Tribunal envió la secretaría una comunicación a la Procuraduría Delegada correspondiente informando que la Audiencia Probatoria había finalizado el 23 de abril y que, de conformidad con el Calendario Procesal, las Partes contaban con un término para la presentación por escrito de alegatos finales. El 2 mayo de 2024 el funcionario del Ministerio Público a cargo contestó a la comunicación indicando que, de acuerdo con la normativa vigente y a las Directivas de la Procuraduría General de la Nación, el Ministerio Público no actúa como parte procesal en los arbitrajes comerciales internacionales.
- 40. El 21 de mayo de 2024, el Tribunal emitió la Orden de Procedimiento No. 7, fundamentada conforme consta en su texto en un pormenorizado informe secretarial requerido por el Presidente del Tribunal, informe en el cual se registra la ausencia de la grabación de la declaración testimonial de experto rendida en idioma inglés por el ingeniero Nicholas Barton, traducida tal declaración e interpretada simultáneamente en idioma español, circunstancia anómala por supuesto ante la cual se hizo necesario disponer la reconstrucción pertinente, efectuando de nuevo la traducción del inglés al español de la declaración en mención, como quedó dicho, realizada en el primero de dichos idiomas, la cual una vez elaborada se puso en conocimiento de las Partes quienes expresaron no tener inconformidad o reparo alguno por manifestar.
- **41.** El 18 de junio de 2024, las Partes presentaron, cada una, su escrito de alegatos finales como estaba previsto en el Calendario Procesal.
- **42.** Luego, el 27 de junio de 2024, el Tribunal envió una comunicación a las Partes informando sobre la administración de los recursos entregados por las Partes como anticipo para el funcionamiento del Tribunal en 2022, indicando los pagos realizados por concepto de honorarios y de viáticos para la audiencia probatoria, así como las sumas que falta por pagar, los rendimientos financieros y los montos que serán devueltos a las Partes.
- **43.** El 8 de julio, las Demandantes presentaron su relación de costos, y el 12 del mismo mes, la Demandada hizo lo propio.
- L. Reseña indicativa de escritos allegados al proceso y de pruebas presentadas
- **44.** Las Partes presentaron los siguientes escritos principales en el curso del trámite arbitral.

Parte	Escrito	Fecha
	Solicitud de Inicio de	
	Arbitraje	18 de enero de 2021
	Solicitud de Medidas	
	Cautelares	12 de abril de 2022
Demandantes	Demanda	25 de agosto de 2022
Demandances	Solicitud de Exhibición de Documentos	24 de febrero de 2023
	Réplica	22 de agosto de 2023
	Alegatos finales	18 de junio de 2024
	Contestación a la Solicitud de	9 de abril de 2021
	Inicio de Arbitraje	y de uom de 2021
	Pronunciamiento sobre	
	Solicitud de Medidas	4 de mayo de 2022
Demandada	Cautelares	
Demandada	Contestación	13 de enero de 2023
	Objeciones a la Solicitud de	29 de marzo de 2023
	Exhibición de Documentos	
	Dúplica	25 de octubre de 2023
	Alegatos finales	18 de junio de 2024

45. El expediente cuenta con 575 anexos documentales y 129 anexos legales.

Parte	Anexos Documentales	Anexos Legales
Demandantes	404	113
Demandada	171	16

- **46.** Las Demandantes presentaron seis declaraciones testimoniales escritas de cuatro testigos, y desistieron de una de ellas durante el curso de la Audiencia Probatoria. Los testigos que acudieron a la Audiencia Probatoria fueron:
 - Santiago García
 - Nicholas Barton
 - Mauricio Gutiérrez
- 47. Las Partes aportaron los siguientes dictámenes periciales corporativos:

PARTE	Escrito	FECHA
	Dictamen de Desempeño	25 de agosto de 2022
	Dictamen GAD	25 de agosto de 2022
Demandantes	Dictamen de Réplica	22 de agosto de 2023
	Complementación al	16 de enero de 2024
	Dictamen de Réplica	
	Dictámenes Contestación	13 de enero de 2023
Demandada	Dictamen Dúplica	25 de octubre de 2023
Demanuaua	Complementación Dictamen	1 de marzo de 2024
	Dúplica	1 de mai20 de 2024

- **48.** Las grabaciones de las sesiones llevadas a cabo durante la Audiencia Probatoria también hacen parte del expediente.
- M. Provisión inicial de fondos para sufragar los costos arbitrales
- 49. El 11 de marzo de 2022, el Tribunal comunicó a las Partes la determinación de gastos y honorarios para el funcionamiento del trámite arbitral. En ella, se explicó la metodología utilizada para definir las cuantías correspondientes a honorarios de los árbitros y de la secretaria de conformidad con las normas aplicables, así como los montos correspondientes a gastos administrativos de traslado y permanencia de los miembros del Tribunal a la ciudad de Medellín cuando fuere requerido conforme el previsible desarrollo del trámite. Acatando esta decisión, en mayo y junio de 2022 cada Parte, siguiendo las pertinentes instrucciones secretariales, realizó el depósito (entrega) de los recursos ordenados por el Tribunal para el señalado propósito, en la cuenta bancaria de ahorros 'premium' abierta en el Banco BBVA en su sede principal de Bogotá D.C, cuenta distinguida con el número 00130781000200023296 y gestionada por la división de Wealth Management de la misma institución bancaria.
- 50. En síntesis, el total consignado fue de COP \$ 3.701'840.923. Los pagos de honorarios de árbitros y secretaria de los tres primeros contados equivalen a COP \$ 2.738'907,354. La suma total para gastos de viaje recibida por los miembros del Tribunal y a la secretaria fue de COP \$ 45'724.000. Finalmente, los pagos de impuestos y costos bancarios de todos los movimientos financieros realizados entre el 2022 y el 2024 sumaron un total de COP \$ 7'244.845. El total pagado hasta el momento es entonces de COP \$ 2.790'695.170. El saldo en la cuenta de ahorros con corte a 31 de mayo de 2024 es de COP \$ 1.392'702.981, y en el mes de junio de 2024 se reintegró un total de COP \$10'223.199 por parte de los miembros del Tribunal y de la secretaria de las sumas no gastadas durante la Audiencia Probatoria. Contra este guarismo restante, se proyecta un pago de COP \$ 912'975.725

equivalente al cuarto y último contado pendiente de causación respecto de honorarios, más COP \$ 2'638.453 por costos bancarios e impuestos.

- **51.** Así las cosas, el saldo restante en la cuenta de ahorros es de COP \$ 206'586.818 que corresponde a:
 - a. COP \$ 4'276.000 por concepto de remanente no utilizados para el traslado de los miembros del Tribunal y la secretaria a la Audiencia Probatoria.
 - b. COP \$ 10'223.199 reintegrados por los árbitros y la secretaria. Y,
 - c. COP \$ 192'087.619 valor de los rendimientos financieros.
- **52.** El saldo restante de COP \$ 206'586.818 fue reintegrado a las Partes, en proporciones iguales el 23 de julio de 2024 a las cuentas bancarias indicadas por ellas.
- N. Término para la expedición del laudo final
- 53. De acuerdo con el Calendario Procesal contenido en la Orden de Procedimiento No. 1, el Tribunal Arbitral cuenta con un plazo de 120 días desde la presentación de los alegatos finales por las Partes para emitir el laudo final, de manera que, en circunstancias normales, de no sobrevenir interrupciones justificativas de eventuales modificaciones del cómputo, dicho plazo finaliza el día 11 de diciembre de 2024. Lo anterior sin perjuicio del término previsto en el artículo 19 de la misma Orden de Procedimiento para diligenciar eventuales aclaraciones o complementaciones del Laudo Arbitral.

II. DECISIÓN SOBRE EL MÉRITO DE LA CONTROVERSIA

54. Vista la cronología básica del procedimiento arbitral adelantado en los términos apuntados en el recuento que antecede, después de haber considerado los escritos allegados por las Partes, las pruebas practicadas durante el trámite y las alegaciones escritas presentadas por las Partes y agotadas las deliberaciones propias del ejercicio de las funciones de estirpe jurisdiccional inherentes a su competencia, le corresponde ahora al Tribunal pronunciarse sobre el fondo del litigio, sometido a su conocimiento por obra de la voluntad compromisoria de aquellas mismas Partes expresada, ocupándose preliminarmente de tratar varias incidencias de marcado tinte procesal, atadas a posturas adoptadas por la parte Demandada, que en provecho de la eficiencia integral del arbitraje, deben quedar suficientemente aquilatadas de antemano.

A. PRECISIONES PRELIMINARES NECESARIAS

- 1. Carácter definitivo del Laudo Parcial emitido
- 55. Ante la manifestación de la parte Demandada efectuada en su alegato escrito, presentado una vez finalizada la Audiencia Probatoria, en la oportunidad para tal fin fijada en el Calendario Procesal, expresando la inconformidad que le aflige respecto de la decisión de la que da cuenta el Laudo Parcial proferido durante el curso del presente trámite arbitral, y dada la circunstancia, equívoca por cierto en cuanto a su razón de ser, de que los argumentos en que se apoya tal aseveración no ofrecen diferencia significativa ninguna frente a los que en su momento hizo valer en orden a sustentar las excepciones desestimadas mediante el Laudo en mención, se hace necesario por lo tanto consignar las sucintas puntualizaciones conceptuales de principio que siguen.
- 56. Sin que la consideración de la situación descrita imponga el tener que alinearse en la conocida polémica existente de bastantes años atrás, acerca de la clasificación de los laudos arbitrales en atención al contenido decisorio y eficacia de los mismos, al igual que en lo atinente a la fijación de las notas distintivas que entre sí los diferencien en orden a catalogarlos, además de 'finales' cuando con su pronunciamiento culminan su labor los árbitros, como 'preliminares', 'interinos' o 'provisionales', 'interlocutorios' o 'parciales', basta con señalar que constituye práctica habitual en el ámbito del arbitraje internacional, al igual que en cierta medida ocurre también tratándose de arbitrajes internos sometidos a Derechos extranjeros, el amplio reconocimiento a nivel contractual, normativo e institucional de la facultad que, salvo expresa disposición en contrario de los comprometientes, se entiende les es otorgada a los árbitros de decidir definitivamente la controversia en un solo laudo o a través de tantos laudos parciales como juzguen necesarios, modalidad esta última de recibo en el supuesto en que acuerden aquellos adoptar un orden determinado para examinar las varias cuestiones litigadas y, al unísono, estimen apropiado pronunciarse por separado sobre algunas de tales cuestiones antes que hacerlo sobre las restantes, esto, claro está, sin perjuicio de que se cierre el procedimiento mediante la emisión de un laudo final.
- 57. Se trata en el anterior orden de ideas, de una herramienta de notable utilidad y en un laudo parcial, al decir de autorizados expositores³, comúnmente habrá de encontrarse entonces "...una efectiva forma de decidir cuestiones que son susceptibles de determinación durante el curso del procedimiento arbitral y que, una vez determinadas, pueden significar un

³ Cfr. Redfern Alan y Hunter Martin, et al. *Legislación y Práctica del Arbitraje Comercial Internacional*, Sweet & Maxwell, Londres 2004; cita de Fernando Cantuarias y Roque J. Caivano, Revista Peruana de Arbitraje No. 7/2008, página 74.

considerable ahorro de tiempo y dinero...", forma cuya admisibilidad puede derivar del acuerdo arbitral, del reglamento al cual los comprometientes se sometieron o de la legislación sustancial o ritual aplicable, y la decisión que por separado en ella tenga expresión, habrá de ser de tal condición que, no en todo sino en parte, le ponga fin de manera definitiva al litigio, sea que se refiera al fondo del mismo, a cuestiones de jurisdicción y/o competencia o aún a aspectos procedimentales disputados, centrándose al fin y al cabo la decisión acerca de la posible fragmentación en la concienzuda evaluación, a cargo de los árbitros, de los factores circunstanciales concurrentes en cada caso.

Importa, pues, hacer énfasis en el significado que de la expresión 'Laudo Parcial' hay lugar a predicar, enunciando sumariamente y siguiendo el rumbo trazado por claras directrices de doctrina⁴, las características de mayor relieve cuya presencia a esa clase de decisiones, adoptadas en el curso de un procedimiento arbitral, permiten identificarlas, a saber:

- a. Como la denominación en referencia lo indica, ha de tratarse ante todo de una actuación arbitral propiamente dicha, llevada a cabo por los árbitros en ejercicio de la función decisoria de su competencia que, en atención al contenido material de tal actuación y considerado el entorno procesal específico en que se produce, llanamente y por ende sin acudir a sofisticados artificios argumentativos, admita el calificativo de 'laudo', diferenciándose así de las órdenes intra-procesales y las determinaciones instrumentales de simple trámite que el cuerpo colegiado arbitral, o quien lo presida de ser el caso, adopten o gestionen a fin de llevar adelante, impulsar por mejor decirlo, la conducción de las actuaciones en desarrollo bajo su dirección.
- b. En segundo lugar, siendo la posibilidad de decidir la controversia mediante resoluciones arbitrales sucesivas, conforme queda apuntado, el supuesto de hecho propicio por antonomasia para ocasionar la emisión de laudos parciales, deben estos últimos, por lo tanto, configurar decisiones tomadas por los árbitros en cuya virtud, sobre ciertos aspectos litigiosos de forma o de fondo presentes en la controversia entre los comprometientes sostenida, el arbitraje culmina, dejando de momento por resolver sin embargo otras cuestiones sometidas al mismo arbitraje que, hasta la completa cesación de las funciones arbitrales que en circunstancias normales habría de producirla la emisión del último de una pluralidad de laudos parciales, ha de seguir adelante.

⁴ Cfr. ZULETA Eduardo, ¿Qué es una sentencia o laudo arbitral?; Arbitraje Comercial Internacional, Estudio de la Convención de Nueva York con motivo de su 50° aniversario. Op. Col. Dir, Guido S. Tawil-Eduardo Zuleta, Buenos Aires 2008, páginas 61 a 65.

Y en fin, para calificársela apropiadamente de 'Laudo Parcial', la decisión arbitral c. bajo escrutinio, además de contraerse a decidir por separado acerca de una sola de las controversias ventiladas, o bien de una parte de una o de todas ellas, de por sí y al igual que el laudo único global tendrá la susodicha decisión que lucir el doble atributo de ser final y a la vez definitiva, aseveración que por cierto no entraña redundancia alguna conforme lo explica la doctrina⁵ haciendo ver que la expresión 'laudo definitivo' debe entenderse "... no como 'laudo final' -es decir como aquél que pone fin al trámite arbitral, sino como aquél laudo que decide de manera definitiva -y no meramente provisional o interina- la cuestión específica sobre la que versa..."; de darse estos laudos parciales, también serán 'finales' "... pero en el sentido de que resolverán de manera definitiva una parte de la controversia, quedando aún vigente el mandato de los árbitros para dictar uno o más laudos hasta culminar su tarea... "6 y por este motivo los efectos de laudos de uno y otro tipo vendrán a ser en esencia los mismos que se acostumbra a compendiar en el concepto de obligatoriedad.

La premisa que viene al caso, entonces, dejar asentada es que los laudos parciales una vez han sido regularmente proferidos tienen el mismo valor vinculante que el laudo mediante el que terminan, agotándose en consecuencia, las funciones arbitrales, y respecto de la cuestión que aquellos deciden son invariables -definitivos- en el sentido que no puede modificarlos o revisarlos el tribunal arbitral y, entre las partes como en otros tiempos solía afirmarse en el lenguaje judicial, son sagrados en tanto llevan consigo el sello de la autoridad de cosa juzgada, resolviendo bien o mal, pero irrevocablemente.

58. En este orden de ideas, considerando que mediante pronunciamiento contenido en el Laudo Parcial proferido con fecha 19 de mayo de 2023 resolvió este Tribunal con carácter definitivo, desestimar en su totalidad las objeciones (Excepciones Preliminares) que respecto de la competencia arbitral 'ratione materiae' y de la admisibilidad del arbitraje al cual la convocaron las Demandantes, hizo valer a su debido tiempo la Demandada, decisión que no ameritó por parte de esta última solicitud de corrección, aclaración o interpretación alguna, no hay lugar por consiguiente a ocuparse nuevamente de examinar los reparos que sobre las señaladas cuestiones en particular, persiste en plantear la misma parte en su alegato escrito presentado luego de clausurada la etapa oral de instrucción probatoria.

⁵ Cfr. Mantilla-Serrano Fernando, Ley de Arbitraje, Iustel, Madrid 2008, página 210.

⁶ Cfr. CANTUARIAS SALAVERRY Fernando, *Los Laudos Parciales en la nueva ley de arbitraje...*, Características y Efectos, Revista Peruana de Arbitraje, T. 9/2009, página 74.

- 2. Administración de la prueba. Régimen normativo aplicable
- 59. Sabido como es que en el ámbito del arbitraje internacional, la normatividad aplicable a la organización del trámite al igual que el reglamento al cual los comprometientes hayan convenido remitirse, optan comúnmente por dejar en manos de los árbitros un amplio margen de apreciación discrecional que en punto de adoptar las decisiones a dicha materia inherentes, les permita con razonable flexibilidad "...ajustarse a las circunstancias del caso, las expectativas de las partes y de los propios miembros del Tribunal y la necesidad de resolver la controversia con equidad, eficacia y economía...", es claro que a estas pautas se atempera el tantas veces nombrado Reglamento de Arbitraje Comercial Internacional del Centro de Amigable Composición, Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia a cuya aplicación se avinieron las Partes en el litigio del que dan cuenta las presentes actuaciones.
- **60.** En efecto, asumiendo que en los términos previstos en el artículo 92 de la Ley 1563 de 2012, a las partes les es permitido convenir el procedimiento, sea directamente o bien por referencia a un reglamento arbitral, al tenor de su artículo 197 en los ordinales 1º, 2º, 3º y 5º (artículo 213 en la numeración actualizada), en armonía con el precepto legal recién citado dispone en síntesis el estatuto reglamentario en mención que,
 - (-) les compete a los árbitros discrecionalmente, con observancia de dicho reglamento, dirigir el procedimiento del modo que consideren apropiado sin necesidad de acudir a las normas procesales internas aplicables en la sede del arbitraje, con el propósito de evitar dilaciones y gastos innecesarios, haciendo uso de medios eficientes y justos que permitan alcanzar una solución definitiva de la controversia, y asegurándose asimismo que en cualquier situación que lo requiera, cada una de las partes tenga plena oportunidad de hacer valer sus derechos y "...presentar su caso...";
 - (-) estas atribuciones incluyen la potestad de determinar la admisibilidad, pertinencia y valor demostrativo de las pruebas, la de desechar pruebas irrelevantes o evidentemente superfluas y la de incitar a las partes a centrar sus pruebas y argumentos en aspectos que sirvan de apoyo a la resolución parcial o total de la controversia; y, en fin,
 - (-) pesa sobre esas mismas partes el deber de obrar en todo momento de buena fe, prestando sin resquemores su concurso en favor de la conclusión normal, justa, eficiente y expedita del procedimiento por la que se propugna.

⁷ Cfr. Notas de la CNUDMI/UNCITRAL sobre Organización del Proceso Arbitral, Intr. Ord, 4. 1996.

- 61. Así, pues, con fundamento en las prescripciones precedentes y obrando sobre la base de lo acordado por las Partes al respecto, con fechas 5 de abril de 2022 y 23 de febrero de 2024 se expidieron las Órdenes de Procedimiento No. 1 y No. 6 fijándose en ellas la forma de llevar a cabo en sus varias fases o etapas, la proposición, la obtención o simple admisión y la práctica de las pruebas documentales, testimoniales y periciales que aquellas, en sus respectivos escritos de Demanda, Contestación a esta, Réplica y Dúplica, ofrecieron producir, determinaciones mediante las cuales proporcionó el Tribunal a las Partes indicación pormenorizada acerca de los procedimientos probatorios que a tal efecto le asistía el propósito de gestionar, sabiendo desde luego que como bien lo tiene dicho la doctrina⁸, "...la admisión, administración y valoración de la prueba es uno de los temas que más separa a unos sistemas procesales de otros. Muchos reglamentos de arbitraje, conscientes de esta diversidad, particularmente entre los países de 'common law' y los países de tradición romano germánica, han elaborado normas de prueba que armonizan los distintos sistemas en presencia, produciendo en este caso y en estos puntos un procedimiento sincrético por la fusión de normas y de prácticas...", pero es acaso la solución más idónea "...otorgar amplios poderes a los árbitros respecto de la administración y valoración de las pruebas, los cuales procederán en función de las circunstancias de cada caso...".
- 62. Sin embargo, a pesar de que, en cuanto dice relación con la práctica de la exhibición de documentos por la Demandada a requerimiento de las Demandantes, tema que adelante se abordará a espacio, así como lo concerniente a la realización de las actuaciones dentro del marco de la Audiencia de Instrucción Probatoria, el Tribunal se dio a la tarea de asegurar a cabalidad el cumplimiento de la totalidad de las previsiones normativas en materia de pruebas documentales, testimoniales y periciales contenidas en las Órdenes de Procedimiento Nos. 1 y 6, acontece que tal proceder es ahora motivo de reparos con acentuada contundencia expuestos por la Demandada, circunstancia que obliga a dejar consignadas en la presente decisión las consideraciones que siguen a continuación:
 - (1) Amoldándose a prácticas cuya generalizada observancia a nivel internacional es bien conocida, las reglas de procedimiento arbitral compiladas en leyes-modelo y reglamentos elaborados por organizaciones especializadas, suelen dejar márgenes de significativa amplitud respecto a la forma con arreglo a la cual ha de producirse regularmente la prueba por testigos, alarma 'ad iudicem' de mayor trascendencia no debiera ocasionar entonces el que en dichas compilaciones se les haga lugar sin cortapisas a dispositivos tales como la prestación del testimonio mediante

⁸ Cfr. MERINO MERCHAN, José F. CHILLON MEDINA, Jose M, *Tratado de Derecho Arbitral*, Segunda Parte, No. 3278. Cizur Menor Nav. 3ª ed. 2006.

declaración realizada por escrito y de ese modo aportada, unida a la permisión de contactos o entrevistas previas de frecuente ocurrencia entre los testigos y la parte interesada en hacer uso en su favor de evidencia de esa índole, con mayor razón todavía si ambas partes a su tiempo han consentido en que a métodos por el estilo se los ponga en práctica en un determinado caso. Así las cosas, del conjunto normativo compuesto por los artículos 202 (218 en la numeración actualizada) del Reglamento y 12 de las Reglas Especiales de Procedimiento acordadas por las Partes (Orden de Procedimiento No. 1) leídos en concordancia con las disposiciones adoptadas para la organización de la audiencia probatoria (Orden de Procedimiento No. 6, Aparte II, Lit. E), claramente se desprende que coincidiendo en buena medida con las directrices indicadas en el artículo 4º, Ords. 3, 4 y 5, del Reglamento de la IBA (International Bar Association) de 17 de diciembre de 2020- sobre práctica de pruebas en arbitraje comercial internacional, mejor conocido con la denominación abreviada de 'IBA Rules of Evidence', consintieron aquellas en que:

- (a) Por regla general, los testimonios ofrecidos oportunamente en apoyo de las respectivas posiciones litigiosas asumidas por las Partes, siguiendo "... la práctica arbitral internacional común ... [en cuya virtud]...el 'direct examination' suele ser reemplazado por un 'witness statement' escrito...", habrían de revestir la forma de declaraciones escritas y firmadas con el contenido descrito en el artículo 12.1 de la Orden de Procedimiento No. 1, e ir al propio tiempo acompañadas de información documentada de las fuentes de la ciencia del deponente, a menos que ella de antemano formare parte de la actuación, de manera que por principio solamente podrían ser convocados a la audiencia probatoria, con el fin de someter a ratificación y contradicción los testimonios así rendidos, quienes en calidad de testigos presentados por las partes realizaron dichas declaraciones.
- (b) La asistencia de estos testigos a declarar oralmente en la audiencia, dándole cabida a las técnicas de los interrogatorios cruzados y segundos interrogatorios directos (re-directos) procedentes según las circunstancias, podría solicitarlas cualquiera de las partes independientemente de que haya aportado o no la declaración testimonial escrita.
- (c) Asimismo, dispondrían de la facultad de solicitar que, no obstante no haber rendido dicho testimonio mediante declaración escrita notificada y puesta en conocimiento anticipadamente, tanto del tribunal arbitral como de la parte contraria, fueran convocadas y dispuesta su asistencia a la audiencia para ser

⁹ Cfr. BULLARD GONZALEZ, Alfredo. Voz, 'Testigo de Hecho', Diccionario Terminológico de Arbitraje Nacional e Internacional, Lima 2011, página 970.

- interrogadas, personas vinculadas a una de aquellas mismas partes, pudiendo la otra objetar tal comparecencia "...con sustento en la pertinencia conducencia, utilidad, relevancia y/o secreto profesional...".
- (d) Y, en fin, en que "...al iniciarse la práctica de cada diligencia de instrucción probatoria individualmente considerada..." la parte interesada solicitante de dicha diligencia tendría oportunidad de identificar brevemente, "...prescindiendo de alegaciones argumentativas de cualquier tipo...", la evidencia concreta que por este medio se proponía aportar.¹⁰
- (2) Adicionalmente al recuento precedente, y no obstante las inquietudes que puede suscitar el proceso de preparación de las declaraciones testimoniales escritas, las Partes en el presente proceso se abstuvieron de adoptar previsión alguna sobre el particular, no por ignorancia o descuido como podría llegarse a inferir de mirarse demasiado aprisa las cosas, sino probablemente porque la experiencia enseña que acudir a esa forma de producción de la prueba testimonial también suele reportar significativas ventajas "...la principal -apunta la doctrina especializada¹¹- es que permite al abogado de la contraparte preparar su 'cross examination' teniendo de antemano el 'witness statement', pudiendo vincularlo con el resto de las pruebas, ...[contrastando ello]...con lo que ocurre si el 'direct examination' se hace en la misma audiencia y recién entonces la contraparte de la que ofreció el testigo toma conocimiento de su declaración y de los hechos que afirma, reduciendo la posibilidad de contradecirlo y de estar adecuadamente preparado para contrainterrogarlo. Y permite además que los árbitros lleguen mejor preparados a la audiencia y con mayor conocimiento de quien es el testigo y de la importancia del mismo (...) lo que puede contribuir a una mejor comprensión del caso...", certeras apreciaciones estas -valga resaltarlo- cuyo debido entendimiento exige tener presente por supuesto que, en el campo de las costumbres sectorializadas imperantes en materia de práctica de pruebas mediante declaraciones escritas de 'testigos de hecho' en el arbitraje internacional, según se lee en el artículo 4.3 de las llamadas 'Reglas IBA de Pruebas'12 líneas atrás aludidas, "no será considerado impropio que una Parte, sus directivos, empleados, asesores legales u otros representantes entrevisten a sus testigos o potenciales testigos y discutan con ellos sus posibles testimonios".
- (3) Como es habitual que suceda tratándose de arbitrajes que en lo esencial versan acerca de controversias complejas que gravitan en torno de cuestiones de marcado cariz

¹⁰ Cfr. Orden de Procedimiento No. 6 Aparte II, Ord. 26.b.

¹¹ Cfr. BULLARD GONZALEZ, Alfredo. Op. Cit., página 1022.

¹² Reglamento de 1º de junio de 1999 -Rev. 17 de diciembre de 2020- International Bar Association.

técnico, de su propia iniciativa cada una de las Partes en el presente trámite aportó en la oportunidad fijada para el efecto en el artículo 13 de la Orden de Procedimiento No. 1, sendas experticias de índole corporativa o colegiada elaboradas, en cuanto a las Demandantes concierne, por el consorcio integrado por las firmas de ingenieros CyD Ingeniería Ltda. & y Global Proyect Strategy -CyD&GPS-, y referente a la Demandada, la también firma de ingenieros Skava Consulting SpA -Skava-, dictámenes estos sometidos a contradicción en el curso de la Audiencia Probatoria y en cuyo contenido, al igual que en el de la mayor parte de las declaraciones rendidas en dicha actuación por los 'peritos arbitrales' delegados que en ella hicieron las veces de las nombradas entidades, se alcanza a percibir la tendencia más o menos caracterizada, producto tal vez de una predisposición mental en tesis general entendible, de secundar la posición litigiosa asumida por la parte que los designó, sin descuidar 'pari passu' eso sí, que inclinaciones semejantes inequívocamente llegar al extremo de desvirtuar por completo la virtualidad persuasiva de sus opiniones.

En efecto, si bien es cierto que conforme lo observa la doctrina¹³, por lo general debe asumirse "...que los expertos, aun si son contratados por las partes (o, más a menudo, por los abogados de estas), actúan con profesionalismo e independencia, para beneficio del tribunal ... [igualmente lo es]... que una opinión experta que sea pura defensa, en la que los expertos se circunscriben a servir como portavoces de la parte (o abogado) que los contrató, puede socavar la búsqueda de una decisión justa y eficaz, en el sentido de que en un 'duelo de expertos', el tribunal podrá quedar bien informado sobre opciones teóricas alternativas, pero no necesariamente bien equipado para elegir una sobre otra...", de manera que tratándose de los dictámenes periciales de parte en referencia, no es insólito suponer que la parte en un litigio que requiere soporte técnico o científico para sus pretensiones, excepciones o defensas en general, acuda a expertos mediante una elección que las más de las veces, como suele decirse, no es del todo inocente. Muy lejos esta de podérsele equiparar, en la práctica tanto arbitral como judicial, a un necio empeño el considerar permitido que en términos procesales propiamente dichos, el experto cuyos servicios especializados son contratados para el indicado propósito, dependa de la parte que lo designó y sus opiniones guarden razonable convergencia con la posición que esa misma parte mantiene en la controversia en cuestión, lo que exige de dicha parte cerciorarse de antemano y a ciencia cierta de las calidades de la persona del perito, de sus desempeños profesionales y de su capacidad de poner en evidencia por sí solo la fiabilidad de sus opiniones, preparándole contra los probables embates que contra

¹³ Cfr. BENNETT Steven C, El Uso de Expertos en el Arbitraje, Dispute Resolution Journal -DRJ- Vol. 73 No. 2 2018.

ésta habrían de venir de la contraparte contando esta a la vez, en la mayoría de los casos, con apoyo pericial de igual configuración operativa desde el punto de vista probatorio.

Así, entonces, ante la situación descrita y determinada en su dimensión contextual la índole del nexo existente entre el perito y la parte que lo ha designado, en último análisis no se trata por lo tanto, como al parecer lo proponen las Demandantes, de descubrir furtivos conflictos de intereses no sorteados debidamente en el desarrollo de la labor del experto, emergentes del aludido nexo. El cometido que a los árbitros les corresponde es el de realizar a su tiempo una evaluación crítica completa de la mentada situación en el evento en que las circunstancias en presencia lo ameriten, siguiendo dos directrices básicas, a saber: la primera, de orden conceptual con arreglo a la cual, una parte legítimamente puede designar un perito que en su actuación se predisponga en favor de aquella, personalmente, o de su postura en la controversia, siempre y cuando que el experto en cuestión sea al mismo tiempo capaz de persuadir al tribunal arbitral de que, no obstante la remuneración que haya recibido y el nexo que lo vincula a la parte que lo contrató, se trata de un verdadero profesional, o dueño de alguna forma de especialización, con fisonomía propia que puede llevarlo, llegado el caso, hasta dictaminar en contra de la propia parte que lo designó; y la segunda de orden práctico, inherente a procedimientos arbitrales en los que, cual ocurre en la especie 'sub lite', cada una de las partes cuenta con reportes, informes y dictámenes de "...sus peritos...", toda vez que a la postre, luego de examinar ese notable cúmulo de información de fuente pericial, habrá de resultar casi que con seguridad que la única valoración en estricto rigor verdaderamente neutral acerca de la evidencia que de ese material pueda emerger, acabará siendo la que no sin patentes dificultades hayan de efectuar los árbitros.

(4) En síntesis, atendidas las consideraciones que anteceden hay lugar a concluir que carecen de fundamento las críticas dirigidas por la parte Demandada en su escrito final, respecto de la forma con arreglo a la cual se produjo bajo la dirección del Tribunal, la práctica en el presente caso de la prueba testimonial dándole cabal aplicación por demás a las reglas sobre el particular acordadas por las Partes y de las que, en tal concepto, dan cuenta en todos sus pormenores las Órdenes de Procedimiento Nos. 1 y 6 tantas veces mencionadas; y asimismo corresponde desestimar por falta de fundamento, la alegación de las Demandantes contenida también en su respectivo escrito final, aduciendo la existencia de una especie de conflicto de interés derivado de nexos contractuales configurados entre la firma de ingenieros Skava Consulting SpA y la Demandada, determinante de tenérselo por demostrado, de la total descalificación, dada su "...frágil credibilidad...", de las

opiniones técnicas proporcionadas por la primera de dichas entidades en ejercicio de las funciones periciales y de asesoramiento experto para las que la segunda la contrató.

63. En cuanto incumbe a la producción de evidencia documental, una vez más y basadas a no dudarlo en las directrices trazadas en los artículos 3º y 9º de las 'Reglas IBA sobre Pruebas', las Partes convinieron en reconocer en el artículo 10 de la Orden de Procedimiento No. 1, el derecho de cada una de ellas a requerir de la otra, dentro de la oportunidad fijada para hacerlo en el 'Calendario Procesal' estipulado, la exhibición de documentos disponibles en poder de la requerida que no hubiera aportado y los cuales, la requirente, estimaba relevantes para apoyar la posición litigiosa que sostenía, quedando deferida a los árbitros la decisión sobre la procedencia y el alcance de actuaciones probatorias de esta índole.

Por supuesto ha de darse por descontado que, antes de proceder a la exhibición y esgrimiendo circunstancias obstativas que genéricamente acostumbra a decirse que pueden obedecer a razones de ilicitud, no disponibilidad, inadmisibilidad, irrelevancia, inutilidad, privilegio y confidencialidad, a la parte destinataria de tal requerimiento le es dado oponerse con posterior intercambio de escritos de 'Réplica' y 'Dúplica', oposición que específicamente ha de fundamentarse en uno cualquiera, varios o todos, de los supuestos que en taxativo listado se encuentran previstos en el artículo 10 (Ord. 5°) de la citada Orden de Procedimiento No. 1 y que le compete resolver al Tribunal, siendo entendido que una vez agotado este trámite, cobraba exigibilidad actual para cada parte del deber de exhibir a la otra, dentro del plazo establecido en el nombrado Calendario, los documentos que no fueron materia de oposición junto con los que habiéndolo sido, la condigna alegación formulada fue desechada, deber cuyo acatamiento entrañaba naturalmente para las Partes el no tomar a la ligera, menospreciándola, la aceptación que al tenor del artículo 197.5 del reglamento (artículo 213 en la numeración actualizada) pusieron de manifiesto en el sentido de que, "...en todo momento..." durante el desarrollo del procedimiento arbitral, vale decir desde la iniciación hasta la culminación del mismo, obrarían de buena fe y en favor de una conclusión justa, eficiente y expedita de dicho procedimiento, lo que para el caso demanda de aquellas la realización verificable de acuerdo con las circunstancias en cada situación concurrentes, de un esfuerzo razonable acorde con el objetivo que los requerimientos exhibitorios en cuestión buscan alcanzar. Sin embargo, incurriendo en conductas que merecen reparos conforme enseguida pasa a verse, la parte Demandada dejó de hacerlo con la exactitud que era de esperarse.

(1) Fijándose la atención, primeramente, en que por haberlo encontrado admisible en consonancia con las reglas convenidas por las Partes sobre el particular, y satisfechos igualmente los requisitos de relevancia y sustantividad indispensables respecto de la

información documental en poder de la Demandada a la cual pretendían acceder las Demandantes mediante el requerimiento de prueba por estas últimas recabado, una vez surtido el trámite correspondiente el Tribunal ordenó a la primera la exhibición, entre otras, de tres categorías concretas y específicas de documentación relativas a:

- (-) las características técnicas de la losa de piso (solera) que se instalaría en la Galería Auxiliar de Desviación (GAD) del río Cauca, enmarcada dentro de la construcción de las obras civiles principales del denominado 'Proyecto Hidroeléctrico Ituango', haciéndose énfasis en la correspondencia intercambiada con el Diseñador-Asesor (Consorcio Generación Ituango) sobre ese particular entre los días 12 de mayo y 30 de junio de 2015 y cualquiera otra clase de acta, memoria o comunicación que diere cuenta de las razones en virtud de las cuales se prescindió de efectuar dicha instalación a todo largo de la galería, reduciéndola únicamente a la zona de terreno clasificada como tipo IV;
- (-) la ejecución de las obligaciones a cargo del Consorcio Generación Ituango (Diseñador-Asesor) y la supervisión de la misma por la Demandada, centrándose en la totalidad de la correspondencia cruzada entre ellas y archivada en medios escritos o electrónicos, durante el tiempo de construcción de la GAD y con posterioridad, durante el proceso de limpieza del piso de la excavación del túnel en que dicha galería consiste, indicativas de análisis, observaciones o comentarios acerca del tratamiento de sobre excavaciones y de zonas de debilidad del piso; y en fin,
- (-) la contratación por la Demandada de los servicios profesionales de la firma de ingenieros Skava Consulting SpA, autora esta última del Dictamen pericial de parte, así como del Concepto Técnico sobre el Dictamen elaborado por las firmas de ingenieros GyD&GPS relativo al colapso de la GAD, aportados por la misma Demandada, requiriéndose de esta la revelación de la información documental concerniente a los antecedentes, alcance, propósito y desarrollo de tal contratación.
- (2) Frente a los requerimientos en mención, los hallazgos documentales en los archivos de sus diferentes dependencias cuya realización, al decir de la Demandada, entrañó en alto grado excepcionales dificultades, resultaron ser módicos en extremo, además de fallidos en cuanto dice relación con la positiva contribución de tales pesquisas esperada al propósito probatorio inherente a la exhibición, dando lugar a interrogantes que, consideradas la naturaleza estatal de dicha Parte al igual que la magnitud de la ejecución del Proyecto Hidroeléctrico Ituango y las recias consecuencias económicas que consigo trajo la 'Contingencia' origen de las controversias que se ventilan en el presente arbitraje, no tienen a juicio del Tribunal satisfactoria respuesta.

En efecto, acerca de la extensión longitudinal de la instalación de losa de piso (solera) en la GAD y la decisión sugerida al parecer por el Diseñador-Asesor de reducirla a zonas de piso clasificadas como tipo IV, no es comprensible que a la hora de verificar en sus archivos las razones técnicas de una determinación de tal índole, a la par que las cambiantes opiniones expertas que la circundaron, no cuente la Demandada sino con los planos de construcción exhibidos, y de ser ello así, era su deber haberlo puesto con la debida claridad de manifiesto en la oportunidad correspondiente. Perplejidad mayor todavía provoca el que habiéndosele requerido la exhibición de la totalidad de la correspondencia contenida en documentos escritos o electrónicos, cursada entre la parte Demandada y el Diseñador-Asesor durante el lapso de dos años de duración de la construcción de la GAD, sin acompañarlas de una secuencia cronológica que permita medir con razonable precisión su eventual peso probatorio se aportan notas de campo sin poderse saber si constituyen ellas la única fuente disponible de la información documental obtenible sobre el particular, o si por el contrario se trata apenas de una selección a primera vista realizada a su mejor conveniencia por dicha parte; y en lo que toca específicamente con el intercambio de comunicaciones, informes u observaciones que debieron darse en el transcurso de la limpieza del piso de la GAD una vez terminada su construcción, referentes a fallas en los tratamientos de sobre-excavaciones y pisos detectables en la obra a juicio de la firma Skava Consulting SpA, se presenta un conjunto de documentos visiblemente inconducentes cuyas fechas cubren un periodo de nueve años que desde luego desborda con creces la ubicación temporal de los hechos a tal fin relevantes, concretamente fijada en el requerimiento exhibitorio en ciernes. Y finalmente, la situación sorprende hasta el extremo de tornarse manifiestamente inexplicable, tratándose de la documentación concerniente al nexo contractual existente entre esta última entidad y la parte Demandada, vinculación cuyo origen se remonta al año 2018 mediante la contratación de los servicios profesionales de la primera para la elaboración del 'Informe de análisis de causa raíz de la contingencia presentada en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango', y transcurridos algo más de tres años, tan solo son exhibidas cuentas de cobro del contratista y comunicaciones de este último, atinentes a prórrogas de los contratos.

En suma, del contexto circunstancial reseñado se desprende que la parte Demandada, destinataria del requerimiento de exhibición documental librado a instancia de las Demandantes por el Tribunal, cumplió apenas a medias y por lo tanto defectuosamente dicho requerimiento sin acreditar motivo atendible que justifique ese anómalo proceder, razón en cuya virtud se entiende facultado este órgano colegiado arbitral para inferir, llegado el caso, que de haber sido aportada la información documental omitida sería ella adversa a los intereses de aquella parte.

- 3. Incumplimiento de los acuerdos de arbitraje
- 64. A lo largo del procedimiento han sido persistentes las Demandantes en afirmar el desconocimiento del pacto de arbitraje por parte de la Demandada. Sostuvieron en los escritos presentados, en síntesis, que, a pesar de la existencia de los convenios compromisorios en los que se fundamenta este trámite arbitral, la Demandada ha "emprendido una batalla legal en contra del Consorcio ante los jueces colombianos" aseveración que sustentaron aquellas haciendo referencia a la acción de controversias contractuales entablada ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo el 12 de enero de 2021¹⁵, así como a la abultada cantidad de vinculaciones a actuaciones conciliatorias extrajudiciales a las Demandantes propiciadas por aquella, y llamamientos en garantía efectuados por esta última a las mismas Demandantes dentro del marco de procesos de reparación directa de daños cuyo resarcimiento pretenden obtener terceros presuntamente perjudicados por la Contingencia acontecida en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango entre los días 28 y 30 de abril de 2018.
- 65. El proceso sobre controversias contractuales incoado ante el Tribunal Administrativo de Antioquia tuvo como inmediato antecedente el agotamiento sin éxito de una fase obligatoria de conciliación prejudicial 16, la cual se inició el 10 de agosto de 2020 con una solicitud de la Demandada ante la Procuraduría Judicial para Asuntos Administrativos de Medellín, convocando al Consorcio al igual que a las sociedades que lo integran y al Diseñador, al Interventor y a dos aseguradores de la obra 17. En la demanda, la Demandada en la condición de entidad estatal actora, pide que se declare que el Consorcio incumplió el Contrato de construcción CT-2012-000036, puntualizando en el capítulo denominado HECHOS RELACIONADOS CON EL MARCO OBLIGACIONAL DE LOS CONTRATISTAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GALERÍA AUXILIAR DE DESVIACIÓN –GAD, que "el Constructor no implementó un tratamiento de refuerzo en las cizallas presentes en el piso del sector 2 de la GAD, lo que dio lugar al desplazamiento de los bloques adyacentes de roca 18, y adelante agrega que los incumplimientos del Consorcio constructor, del Diseñador y de la Interventoría dieron lugar al aludido suceso, provocando daños y perjuicios a la reclamante 19.

 $^{^{14}}$ Solicitud de Medidas Cautelares presentada por Demandantes, 12 de abril de 2022, \P 5.

¹⁵ Demanda de EPM contra las Demandantes y otros, presentada el 12 de enero de 2021, **Anexo C-60**.

¹⁶ Solicitud de conciliación prejudicial presentada por EPM el 10 de agosto de 2020, pág. 1, Anexo C-55.

¹⁷ Demanda, ¶ 336.

¹⁸ Demanda, ¶ 342. Demanda de EPM contra las Demandantes y otros, presentada el 12 de enero de 2021, **Anexo C-60**.

¹⁹ Demanda de EPM contra las Demandantes y otros, presentada el 12 de enero de 2021, Anexo C- 60.

66. A su manera de ver las cosas, para las Demandantes las pretensiones objeto de esta demanda introducida en sede jurisdiccional contencioso administrativa, las cubre el ámbito litigioso material al que extienden su eficacia los acuerdos de arbitraje origen del presente procedimiento, aspecto en el cual hicieron repetitivo énfasis en que la Contingencia a la que se refiere la demanda del proceso contencioso-administrativo, coincide con la Contingencia aludida en el pacto arbitral contenido en el AMB No. 33, e, igualmente, indicaron que el juicio sobre la pretendida responsabilidad del Consorcio constructor también se relaciona con la disputa referente al derecho cuyo reconocimiento este último reclama para sí, a obtener el incentivo económico pactado en el AMB No. 16.

Ahora bien, respecto de los llamamientos en garantía presentados en el contexto de acciones de reparación directa y de grupo, entabladas por terceros reclamando respectivamente de la Demandada el resarcimiento de daños individuales y plurales como consecuencia de la evacuación forzada de predios ubicados aguas abajo del río Cauca, a raíz del inminente riesgo de desastre emergente de la Contingencia ocurrida en la construcción del proyecto en referencia, en términos generales se fundamentan tales llamamientos en la cláusula de mantenimiento de indemnidad de EPM por parte del contratista constructor, contenida en los 'Pliegos de Contratación' integrantes del Contrato CT-2012 00036 y cuyo texto es del siguiente tenor²⁰ ²¹ ²²:

5.2.3.30 Daños a personas o propiedades

"El CONTRATISTA en todo momento, pondrá la debida diligencia para que ninguna persona sufra en su integridad física, para que las propiedades, incluidas las de EPM, no sean dañadas o menoscabadas, y para que ningún derecho sea infringido por causa o con ocasión de la ejecución de la obra."

"Todos los trabajos deberán ser ejecutados por el CONTRATISTA sin ruido o perturbación innecesarios. Si en el desarrollo del Contrato ocurre cualquier perjuicio, incluida la muerte de personas o daños a las diferentes partes de la obra, o a las propiedades de EPM, producidos voluntaria o involuntariamente por el CONTRATISTA, sus empleados, subcontratistas, proveedores o agentes, o si éstos infringen derechos, el CONTRATISTA será responsable y deberá preservar indemnes a EPM, o contra de, toda

²⁰ Demanda, ¶ **352**. Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Circular 034 del 19 de mayo de 2018, Anexo C-217; Circular 032 del 26 de julio de 2019, Anexo C-218.

²¹ Anexos C-219 a C-226, C-382 a C-401.

²² Numerales 5.2.3.33, 5.2.3.30 del Pliego.

reclamación, demanda, acción legal, responsabilidad, costos, pérdidas, daños, honorarios y gastos resultantes de dicho perjuicio."

"Como parte de estas obligaciones, el CONTRATISTA deberá suministrar y mantener vigentes las garantías especificadas en el Contrato y todas las demás que sean requeridas para asumir y mantener la indemnidad de EPM como se definió anteriormente.".

También, y ante recursos de reposición interpuestos por las Demandantes en los aludidos procesos judiciales, la Demandada recaba en que los convenios arbitrales invocados no comprenden las reclamaciones de terceros.

- 67. Con posterioridad al pronunciamiento del Laudo Parcial al cual se hizo alusión líneas atrás, fechado el 19 de mayo de 2023, en el escrito de Réplica las Demandantes allegaron en copia trece (13) escritos de llamamientos en garantía, así como siete (7) manifestaciones de oposición de la Demandada frente a recursos de reposición y excepciones previas que invocando la existencia de los acuerdos de arbitraje en cuestión y la eficacia obligatoria de los mismos, hicieron valer las Demandantes en los correspondientes procesos judiciales.
- 68. Sabedor de esta situación de indeseable paralelismo procedimental dada la inseguridad que de suyo podría ella conllevar en menoscabo del arbitraje, con el fin de contar con suficiente conocimiento de causa optó el Tribunal por convocar a las Partes a una conferencia virtual, la cual tuvo lugar el 23 de noviembre de 2023, permitiendo que cada una de ellas tuviera la oportunidad de presentar sus apreciaciones argumentativas acerca de la situación advertida y las circunstancias que la ocasionaron, recaudo este, además, indispensable para, llegado el caso de ser necesario, en los términos que lo autoriza el artículo 193 del Reglamento (artículo 209 en la numeración actualizada) determinar la conducencia, razonabilidad y oportunidad de decretar medidas cautelares con antelación solicitadas prematuramente por las Demandantes y cuya práctica por tal motivo fue denegada.

Así, pues, escuchadas las Partes, el Tribunal las alentó a procurar de buena fe un entendimiento apropiado sobre la base de acatar integralmente la eficacia, tanto positiva como negativa, de la sumisión arbitral que en el presente caso las obliga, objetivo éste que según quedó constatado en una nueva conferencia de seguimiento, llevada a cabo el 15 de diciembre de 2023, no fue posible alcanzar por falta de acuerdo entre aquellas. Sin embargo, las Demandantes indicaron que, debido a novedades en el desarrollo de los procesos judiciales en mención, informarían en el siguiente mes de febrero de 2024 el estado de los mismos, decidiendo si insistía, o dejaba de hacerlo, en la práctica de medidas cautelares y si reiteraba su solicitud de medida cautelares.

- **69.** En el memorial denominado Actualización sobre el estado de los procesos de reparación directa de 15 de febrero de 2024, dando alcance a lo anunciado en la Conferencia de 13 de diciembre de 2023, las Demandantes informaron que:
 - a. Desde el 13 de diciembre de 2023 y hasta la fecha de presentación de este memorial, se han terminado siete procesos de reparación directa con ocasión de la decisión proferida por el Consejo de Estado en el marco de la acción de grupo identificada con el radicado 05001-23-33-000-2018-01548-02 (64504).
 - b. Dentro de esos siete procesos, está incluido el identificado con el radicado 050013333 017 2020 00247 00, que era, entre los 252 procesos en los que EPM ha llamado en garantía a la Demandante, el único que ya estaba al despacho para fallo.
 - c. En dos de los siete procesos, los demandantes (presuntamente afectados por la Contingencia) presentaron recurso de apelación. Está pendiente la decisión de segunda instancia.
 - d. Con estos siete procesos, ya son 35 los que se han terminado por la misma causa.

Luego de afirmar su expectativa de que los demás jueces sigan esta tendencia, le solicitaron al Tribunal posponer su decisión respecto de la solicitud de Medidas Cautelares. Agregaron que ellas informarían posteriormente al Tribunal sobre el avance de los procesos de reparación directa.

70. Vistos los antecedentes recapitulados en los párrafos precedentes (64, 65, 66, 67, 68 y 69) corresponde resolver acerca del mérito de la alegación acerca del incumplimiento de los acuerdos de arbitraje que a la Demandada le atribuyen las Demandantes en el presente trámite, efectuando previamente una breve síntesis de las posiciones que en cuanto a esta cuestión en concreto adoptan las Partes.

a. Tesis y posición de cada una de las partes

- 1. Posición de las Demandantes
- 71. Sin perjuicio de abundar en razones que consideran igualmente determinantes, de entrada centran su planteamiento en que las actuaciones procesales que le censuran a la

Demandada, amenazan con destruir el derecho que a aquellas les asiste en el sentido de exigir que sea este Tribunal arbitral investido de atribuciones de naturaleza jurisdiccional, el único competente para dirimir las controversias relativas a la afirmada responsabilidad en el origen de la Contingencia acaecida, así como sobre los efectos derivados de ella.

- 72. Haciendo énfasis en los convenios compromisorios concertados, las Demandantes afirmaron que un juicio decisorio arbitral atributivo de responsabilidad resultante del origen de la Contingencia para una o ambas Partes, es inevitable en el presente caso, apreciación que recalcan poniendo de manifiesto que, "...Las diferencias comprendidas en ambos acuerdos de arbitraje comprenden, necesariamente, un juicio sobre la responsabilidad del Consorcio en el origen de la Contingencia. En efecto, de un lado, el derecho al referido reconocimiento económico depende de si hubo o no un incumplimiento de EPM o si la Contingencia obedeció a "eventos o circunstancias ajenas a la voluntad de LAS PARTES". De otro lado, cualquier determinación sobre las consecuencias económicas del hecho dañino (la Contingencia) supone un análisis sobre la responsabilidad, en particular, sobre la culpa y el nexo causal".
- 73. Señalaron además que las actuaciones procesales iniciadas por la Demandada contrarían el pacto arbitral definido en el artículo 69 de la Ley 1563 de 2012, puesto que este supone la renuncia a someter esas controversias al conocimiento y decisión de órganos judiciales del Estado.
- **74.** Luego, en el escrito inicial de Demanda presentado el 25 de agosto de 2022, las Demandantes incluyeron como pretensiones las siguientes:

Décima octava. DECLARE que EPM ha incumplido los acuerdos de arbitraje al presentar demanda en contra de las Demandantes ante el Tribunal Administrativo de Antioquia.

Décima novena. DECLARE que EPM ha incumplido los acuerdos de arbitraje al solicitar la vinculación de las Demandantes en conciliaciones extrajudiciales promovidas por terceros presuntamente afectados por la Contingencia y formular llamamientos en garantía en contra de las Demandantes en las acciones indemnizatorias promovidas por terceros presuntamente afectados por la Contingencia.

Vigésima. DECLARE que EPM está obligada a indemnizar a las Demandantes los perjuicios derivados del incumplimiento de los acuerdos de arbitraje.

Sexta. CONDENE a la Demandada a pagar a las Demandantes, por concepto de indemnización de los perjuicios derivados del incumplimiento de los acuerdos de arbitraje, las siguientes sumas:

a. La suma de COP \$ 367.002.789 o la suma que resulte probada, por concepto de los honorarios que las Demandantes han pagado a la fecha de presentación de esta Demanda para defenderse de las solicitudes de vinculación presentadas por EPM en conciliaciones extrajudiciales promovidas por terceros presuntamente afectados por la Contingencia y de los llamamientos en garantía formulados por EPM en las acciones de reparación directa, las acciones de grupo y, en general, las acciones indemnizatorias promovidas por terceros presuntamente afectados por la Contingencia.

b. La suma que resulte probada, por concepto de los honorarios que las Demandantes deben pagar para defenderse de las solicitudes de vinculación presentadas o que presente EPM en conciliaciones extrajudiciales promovidas por terceros presuntamente afectados por la Contingencia y de los llamamientos en garantía formulados o que formule EPM en las acciones de reparación directa, las acciones de grupo y, en general, las acciones indemnizatorias promovidas por terceros presuntamente afectados por la Contingencia.

- 75. En el mismo escrito, las Demandantes afirmaron que los incumplimientos del pacto arbitral en que ha incurrido la Demandada, les han ocasionado daños patrimoniales consistentes en los costos concomitantes al ejercicio de su derecho a la defensa en los múltiples procesos en que se han visto forzadas a intervenir²³, costos cuyo importe varía dependiendo del momento en que tal vinculación al proceso judicial en curso se produce y el cual, a la presentación de la Demanda, ascendía a la cifra total cifra de COP \$ 367'002.789.
- **76.** En el escrito de Réplica, aseguraron que la Demandada no había incumplido únicamente los pactos arbitrales sino también el Laudo Parcial de competencia de 19 de mayo de 2023, listando los 13 llamamientos en garantía a las Demandantes. Resaltaron también que aquella se opone en tales procesos a las excepciones previas formuladas con fundamento en los pactos arbitrales²⁴. En este escrito, se reitera la Solicitud de Medidas Cautelares formulada el 12 de abril de 2022²⁵.

²³ Demanda, ¶ 470.

²⁴ Réplica, ¶ 706.

²⁵ Réplica, ¶ 708.

77. Finalmente, en su escrito de Alegatos Finales, las Demandantes afirman que la Demandada ha desplegado una serie de actos contrarios a la buena fe y a la lealtad procesal, incluyendo:

Tercera. EPM ha persistido en el incumplimiento del pacto arbitral y del Laudo Parcial del 19 de mayo de 2023. A la fecha, (i) mantiene su demanda de controversias contractuales contra el Consorcio ante el Tribunal Administrativo de Antioquia y (ii) continúa formulando llamamientos en garantía en contra de la Demandante, y oponiéndose a los recursos y excepciones formuladas por el Consorcio con fundamento en el pacto arbitral y el Laudo Parcial dictado por este Tribunal.

- **78.** Agrega que, si bien se solicitó posponer la decisión sobre las medidas cautelares solicitadas, el incumplimiento no desaparece²⁶.
- 79. Es de anotarse que en el escrito de Relación de Costos, las Demandantes, argumentando la ocurrencia de un hecho nuevo, señalaron que el 12 de junio de 2024 el Tribunal Administrativo admitió la demanda de EPM. Aseguran que presentaron un recurso de reposición contra el auto admisorio alegando falta de jurisdicción del mencionado órgano de lo Contencioso Administrativo para decidir sobre la responsabilidad del Consorcio en el origen de la Contingencia dada la existencia del pacto arbitral.

2. Posición de la Demandada

- 80. La Demandada aseguró, en su pronunciamiento escrito frente a la Solicitud de Medidas Cautelares elevada por las Demandantes, que la medida solicitada no era de carácter temporal como lo exige el artículo 193(2) del Reglamento vigente para ese momento. Manifestó que no era temporal en la medida en que EPM disponía de los términos estrictos, establecidos por el Código General del Proceso al que remite en este punto el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, en los procesos en los que actuaba como demandada ante la jurisdicción para hacer los llamamientos en garantía y las convocatorias a conciliación extrajudicial.
- 81. Al darse a la tarea de examinar los requisitos para el otorgamiento de medidas cautelares contenidos en el artículo 193(2) de dicho Reglamento, advirtió la Demandada que el Tribunal debía analizar si la negativa al otorgamiento de las medidas cautelares ocasionaría un daño para los solicitantes. Afirmó que las Demandantes se limitaron a indicar que los procesos judiciales podrían alterar el funcionamiento del arbitraje, sin señalar un daño

_

²⁶ Alegatos finales presentados por las Demandantes, ¶ 442.

cierto y directo para ellas como parte. Señalaron que el Tribunal se convocó, instaló y que funciona sin contratiempos y que los llamamientos en garantía versan sobre reclamaciones de terceros con quienes ninguna de las Partes tiene relación jurídica alguna, y en caso de que exista un daño, este sería resarcible a través de una indemnización puesto que los mismos consistirían en costos de defensa o, en caso de una afectación al funcionamiento del Tribunal, en una decisión desfavorable para ellas que se materializaría en una pérdida económica.

82. Asimismo, señaló la Demandada que un tercer requisito para el otorgamiento de medidas cautelares consiste en que el daño producido a los solicitantes, no resarcible, sea notoriamente más grave que aquel que habría de experimentar la parte afectada por las medidas cautelares, haciendo ver que, "...De decretarse la medida cautelar, el efecto sumamente negativo, e inmediato para EPM, es la violación automática de su derecho al debido proceso, y no en un solo proceso sino en todos donde no tenga la posibilidad de llamar en garantía a los Demandantes—y antes de eso, tampoco citarlos a las audiencias de conciliación prejudicial—. "...El efecto es definitivo: se impediría su derecho a defenderse de la manera en que lo permite la legislación procesal colombiana. (...) "En realidad, [prosigue], la medida cautelar solicitada, completamente inusual, extraña y singular, de dificil precedente, tiene una gravedad extrema, y se incrementa porque no se aplicaría a un solo proceso sino a todos, generalizando el impacto desestabilizador del derecho de defensa en procesos promovidos por terceros.

"Una orden que coarte el derecho que pretenden los solicitantes afecta, inmediatamente, sus posibilidades de defensa, violando el derecho fundamental de EPM. El daño a este derecho constitucional, además, sería irreparable, por las razones que se explican en los siguientes numerales. (...) En cambio, si se niega la medida, a los Demandantes no se les afecta en absoluto el derecho de defensa, porque al interior del proceso ordinario ya alegan—hasta hoy lo han hecho, inclusive con éxito en muchas ocasiones— lo que en cada etapa procesal corresponde. En este lugar hay que recordar que, definitivamente, los solicitantes están involucrando seriamente al tribunal de arbitramento en sus demás procesos judiciales, so pretexto de defender este tribunal. De esta pretensión sí hay que cuidar al tribunal (...) Negar la medida, entonces, no sería más grave para los solicitantes, además de que el requisito exige que este efecto sea notorio, hiper cualificación que menos aún se cumple "27, afirmando por añadidura que las Demandantes se pueden defender en el marco de todos los procesos judiciales, mientras que el decreto de las medidas cautelares resultaría en una limitación a la defensa de la Demandada en estos mismos procesos, lo cual además entraña grave peligro para el erario público.

²⁷ Pronunciamiento frente a la Solicitud de Medidas Cautelares, 4 de mayo de 2022, página 17.

- **83.** A continuación, la Demandada resaltó con apoyo en doctrina jurisprudencial emanada del Consejo de Estado colombiano, que la compatibilidad de un proceso arbitral en el que participan los otorgantes de un pacto arbitral y un proceso ordinario promovido por un tercero por los daños que este alega haber sufrido no debe remitirse a duda.
- 84. En el escrito de Contestación de la Demanda, la Demandada insiste en que no desconoció, y, por ende, no incumplió el pacto arbitral al entablar la demanda ante la jurisdicción Contencioso Administrativa. Alegó que "la responsabilidad en el origen de la contingencia y los perjuicios ocasionados por el incumplimiento del contrato suscrito con el Consorcio CCCI exceden las cláusulas compromisorias pactadas en las AMB No. 16 y 33". En este punto, la Demandada reiteró sus argumentos relacionados con el ámbito de las cláusulas arbitrales en punto a la competencia del Tribunal Arbitral. Asevera, en esta misma línea argumentativa, que no ha desconocido el pacto arbitral sino que, por el contrario, ha explicado ante la jurisdicción Contenciosa Administrativa por qué sostiene que las circunstancias examinadas en los procesos judiciales donde llama en garantía al Consorcio constructor están por fuera del alcance de los pactos arbitrales²8.
- 85. Y, por último, esta vez en el escrito de Dúplica, la Demandada reseña los motivos por los cuales considera que no es dable concluir que incumplió el pacto arbitral. Alude primeramente a su participación en todas las etapas del presente trámite arbitral; destaca luego que no se conocen antecedentes ni perspectivas de afectaciones a la autoridad judicial de este Tribunal²⁹, puntualizando en tercer lugar que "...cada jurisdicción está tramitando y resolviendo procesalmente lo que a cada cual le corresponde, en sus respectivos procesos, sin interferirse, limitarse, ordenarse conductas, imponerse decisiones, y mucho menos agraviarse ni afectar su competencia.", y manifestar a la postre, respecto de la que considera es la compatibilidad entre el arbitraje y los llamamientos en garantía, que radica su fundamento "... en que el proceso ordinario, promovido por un tercero contra una de las partes de la cláusula compromisoria, no puede justificar la desprotección del tercero, so pretexto de que prometieron debatir la responsabilidad ante otra jurisdicción. El hecho es que el tercero no suscribe la cláusula, de ahí que no se le pueda oponer, y que el llamado en garantía tampoco pueda hacerlo frente al llamante, porque esto compromete la garantía de la indemnización del tercero "30".

²⁸ Contestación, página 125.

²⁹ Dúplica, página 135.

³⁰ Dúplica, página 135.

b. Consideraciones del Tribunal

- **86.** Examinadas con el debido detenimiento las pretensiones formuladas por las Demandantes, encaminadas a que se declare que la Demandada incumplió los acuerdos de arbitraje en los que se fundamenta el presente procedimiento y, como consecuencia de tal declaración, se la haga responsable del resarcimiento de los daños patrimoniales a aquellas causados por obra de la señalada conducta, y hecho lo propio en cuanto concierne a la oposición a dichas pretensiones declarativas y de condena aducida por la Demandada conforme se hizo constar en la reseña de actuaciones precedente, en orden a adoptar las decisiones del caso estima el Tribunal conducentes las siguientes consideraciones:
 - Contra lo que a veces pareciera seguirse de cierta clase de alegaciones ocasionales que, sin proponérselo seguramente, por su sólo enunciado llevarían sin embargo a discurrir lo contrario, sea lo primero dejar sentado que en términos jurídicos el acuerdo de arbitraje, lejos de asemejarse a un simple arreglo de buena voluntad del cual emergen nexos de simple cortesía entre quienes lo conciertan, también en los 'casos internacionales' conforme lo dispone el artículo 69 de la ley 1563 de 2012, debe recibir el tratamiento de un genuino 'contrato procesal' en cuya virtud los comprometientes deciden "...someter a arbitraje todas o algunas controversias que hayan surgido o puedan surgir entre ellos respecto de una determinada relación jurídica contractual o no..." y no mediante el recurso a los tribunales estatales de justicia, lo que genéricamente conduce a catalogarlo como un negocio jurídico de estirpe contractual con vocación de desplegar de por sí trascendentales efectos en el ámbito procesal propiamente dicho. En otras palabras, como lo hace ver la doctrina³¹, por definición "...el sólo convenio arbitral, como todo lo que emana de un contrato válido bajo el principio 'pacta sunt servanda' (...) genera un vínculo obligacional lo suficientemente fuerte como para que cualquiera de las partes en el convenio, asumiendo el papel de sujeto activo, lleve a arbitraje a su contraparte para resolver las controversias emanadas de un contrato o de un asunto autorizado por la ley...", poniéndose así en acción los efectos que al pacto en mención le son inherentes, efectos que en el plano puramente teórico se acostumbra a clasificar en materiales y procesales, considerando que además de la perspectiva sustancial que en esencia lo identifica primeramente, desde el segundo punto de vista perfila a dicho acuerdo un objeto procesal típico de la mayor relevancia, toda vez que la función que lo inspira apunta a excluir por principio la competencia de los jueces estatales y, al unísono, asegurar que determinadas controversias sean resueltas por órganos arbitrales.

³¹ Cfr. SANTISTEVAN DE NORIEGA Jorge, *Inevitabilidad del Arbitraje ante la nueva Ley*, Revista Peruana de Arbitraje, T. 7/2008, Lima 2018, página 95.

Se sigue de lo anterior, entonces, que el efecto preponderante del acuerdo de arbitraje es el predicable de todo contrato 'legalmente celebrado' en cuanto que, al decir del artículo 1602 del Código Civil colombiano "... es una ley para los contratantes...", obligándolos por lo tanto a cumplir lo estipulado que, conforme queda visto, en un primer plano se pone de manifiesto en dos obligaciones concurrentes, positiva la una y negativa la otra, en las cuales las prestaciones debidas – 'facere' y 'non facere'- que constituyen su objeto son, en su orden, "...la de someter la controversia presente o futura a arbitraje (...) y la de no someter la resolución de dicha controversia a la decisión de una jurisdicción estatal..." "32". De manera que, si las partes se obligan a someter a arbitraje las diferencias que las enfrentan, y una de ellas opta por acudir a los tribunales de justicia del Estado, 'prima facie' hay lugar a inferir que transgrede el compromiso por ella asumido, lo que equivale a decir que con tal proceder, al menospreciar los efectos del convenio arbitral, incurre en incumplimiento de la obligación de 'no hacer' resultante del mismo.

2. Más sin embargo, a pesar de las apariencias es de advertirse que el anterior no es un enunciado preceptivo susceptible de aplicarse siempre con facilidad, indiscriminadamente y sin mayor análisis, cada vez que se descubran vestigios de cláusulas arbitrales estipuladas entre quienes a la vez son partes, actuales o futuras, en un proceso judicial, habida cuenta que en este ámbito, por supuesto, cobran asimismo significativa importancia y por consiguiente requieren con frecuencia las pertinentes determinaciones, tanto la modalidad instrumental en que 'ad probationem' se exterioriza el acuerdo de arbitrar como el cubrimiento litigioso -extensión de sus alcances- que el mismo proporciona.

En efecto, respecto de tales aspectos basta con no perder de vista que las estipulaciones compromisorias elaboradas 'ad hoc' y contando con asesoría legal competente, o redactadas por instituciones arbitrales de reconocida prestancia en la materia, no siempre se las tiene a disposición para establecer con razonable certeza la existencia de acuerdos suficientemente completos en punto de desencadenar las consecuencias que lleva consigo la fuerza obligatoria del arbitraje a la cual se viene haciendo alusión. Abundan por el contrario, y por cierto el presente trámite brinda un ilustrativo ejemplo de ello, casos en que se configuran uno o varios de los supuestos previstos en los cuatro ordinales del segundo inciso del artículo 69 de la ley 1563 de 2012 atrás citado, a lo cual se agregan dentro del marco específico del arbitraje comercial extranjero e

³² Cfr. SILVA ROMERO Eduardo, *Los Efectos del Contrato de Arbitraje*, El Contrato de Arbitraje Op. Col. Dir. Eduardo Silva Romero y Fabricio Mantilla Espinosa, Bogotá D.C 2005, página 523.

internacional, donde ganan terreno cada vez más a pasos agigantados, las denominadas 'Informal Arbitration Clauses'33 (Convenciones Arbitrales Informales) las cuales conforme enseña la doctrina, consisten "...en una redacción sintética cuyo significado completo es ampliamente conocido en el comercio internacional o en un concreto sector del mismo.(...) indican 'Arbitration in London/English Law to Apply', 'Switable Arbitration Clause', o arbitration, if any, by ICC Rules in London, cláusulas informales estas que presentan la ventaja de una muy veloz elaboración, ...[y además]... suelen ser bien conocidas por los operadores comerciales internacionales...", pero que no pocas veces también, al igual que aquellas de la primera especie apuntadas, entrañan entre las partes enconadas divergencias de pareceres que solamente podrán entenderse superadas en tanto el tribunal arbitral autónomamente, con observancia de las normas específicas aplicables al convenio arbitral y del principio de 'kompetenz-kompetenz' -baluarte crucial, como es de sobra sabido, de la virtualidad jurídica del arbitraje y de cuya consagración se hace cargo el artículo 79 de la ley 1563 de 2013-, sobre el particular tome la decisión en el sentido que a su juicio corresponda.

Puestas así las cosas, sin necesidad de acudir a mayores disquisiciones dado es entender que la prestación de no hacer en referencia, la cual pesa sobre quienes son parte en un conflicto y consistente ella en la prohibición de someterlo, en su totalidad o tan sólo de manera parcial, a la jurisdicción estatal, les será exigible a aquellos a condición de que obre de por medio un acuerdo de arbitraje clara y precisamente definido o que en defecto de lo anterior, atendiendo los dictados de la buena fe obviamente y con apoyo en inferencias indiciarias suficientemente persuasivas, concluya el órgano arbitral en funciones que en efecto la voluntad que asistió a las partes respecto de la materia controvertida en concreto, fue la de resolverla sometiéndose al juicio de árbitros.

3. Ahora bien, ante la coexistencia con el presente arbitraje de numerosos procesos judiciales e intentos conciliatorios previos a los mismos, en los cuales, mediante el ejercicio de acciones indemnizatorias individuales y de grupo, se ventila la responsabilidad patrimonial que eventualmente a la Demandada habría lugar a deducirle por los daños extracontractuales que los terceros accionantes afirman haber experimentado como consecuencia de la ejecución del contrato de construcción de la represa hidroeléctrica de Ituango, en particular debidos a la 'Contingencia' acontecida en el llamado 'Sistema GAD' entre los días 28 y 30 de abril de 2018; y considerando

³³ Cfr. CARRASCOSA GONZALEZ Javier, *Acciones por Daños e Incumplimiento del Convenio Arbitral*, Reconocimiento y Ejecución de Sentencias Arbitrales Extranjeras, en España y Latinoamérica, Op.Col. Edit. Ana M. López y Katia Fach, Valencia 2019, página 211.

que para las Demandantes los llamamientos en garantía a ellas para tomar intervención en tales actuaciones como integrantes del Consorcio constructor, al igual que las peticiones ordenadas a propiciar su vinculación en trámites conciliatorios prejudiciales de índole administrativa, denotan el desconocimiento por parte de la Demandada de la sumisión arbitral pactada, aseveración frente a la cual ha pretendido esta última justificarse por diversas razones, asumiendo de paso según su dicho la defensa de los derechos de los terceros damnificados y de la integridad de 'el erario público', en orden a resolver estima el Tribunal imprescindibles, unidas a las efectuadas en los ordinales precedentes (a) y (b), las precisiones que siguen a continuación.

En primer lugar, prestándoles a los correspondientes textos de rango legal la debida atención seguramente habrá de inferirse sin mayor dificultad, con arreglo a un amplio conjunto normativo integrado por los artículos 64 de la ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), 142 y 225 de la ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo), 1° y 19 de la ley 678 de 2001, que en manera alguna, a la clase de llamamiento a terceros con fines de garantía para provocar su intervención en un proceso ya en curso o apenas por iniciarse y de cuya regulación se ocupan dichos preceptos, es posible asignarle el alcance que pretende la Demandada en el presente procedimiento, esgrimiéndolo como argumento exculpatorio de su pertinaz empeño en ignorar de hecho la decisión sobre su propia competencia adoptada por este Tribunal mediante el pronunciamiento contenido en el Laudo Parcial emitido el 19 de mayo de 2023.

Bien sea en obedecimiento de exigencias de economía procesal, desalentando la dispendiosa proliferación de actuaciones cuya acumulación la ley reputa factible, e igualmente con el objetivo de evitar conflictos entre las decisiones con las que tales actuaciones finalizan, sabido es que las normas citadas fijan, en el ámbito de la legislación vigente en Colombia, las reglas de conformidad con las cuales es de recibo y cumple ponérsele en práctica, el comúnmente conocido con la denominación genérica de 'llamamiento en causa con fines de garantía', figura esta que se perfila cuando básicamente "... aquél que es demandado para el cumplimiento de una obligación – tiene el derecho de dirigirse sobre otro sujeto, a cuyo cargo debe quedar por consiguiente el peso final de dicho cumplimiento ...[postulando]... un vínculo de derecho sustancial entre una relación obligatoria principal y una relación obligatoria de garantía que pueden dar lugar a procesos distintos o bien a un proceso único, en el cual el garante puede también intervenir o ser llamado a él (...), de manera tal que en este último evento, la parte llamante propone frente al garante así llamado en causa "...una demanda de garantía (anticipada y condicionada a que sea acogida la

pretensión de la una parte respecto de la otra, esto es, de la garantizada), mediante la cual se hace valer una acción de repetición frente al garante...".³⁴

Y es así como ha de observarse, en segundo lugar, que si la situación que da lugar al llamamiento en garantía se tiene por configurada cuando el llamante frente al llamado, el cual puede o no ostentar la condición de parte en sentido procesal, pretende por este medio hacer valer una obligación de garantía o de reembolso consagrada legal o convencionalmente, no se remite a duda en consecuencia que, conforme lo advierte la doctrina³⁵, en el evento en que dicho mecanismo es puesto en práctica, a través de la demanda, originaria o reconvencional, o, según el caso, del respectivo escrito de llamamiento, se acumula por inserción una nueva relación ajena o "...tercera..." a la principal que es materia de debate y que habrá de ser resuelta únicamente "...in eventum..." de condena al llamante garantizado cuyo patrimonio al final de cuentas, llegado el caso de alcanzar prosperidad la acción - 'revérsica' o de regreso- en cuestión, en realidad no experimentará disminución en cuantía igual a la que reciba, a título indemnizatorio o de reembolso, del garante interviniente. A ciencia cierta, entonces, no se alcanza a comprender bien el porqué, de la operatividad regular de este mecanismo de repetición por cualquiera de las formas en que es posible ponerlo en práctica de modo autónomo y por lo tanto sin valerse del llamamiento en garantía, necesariamente tengan que derivarse consecuencias negativas redundantes en perjuicio de los derechos de terceros damnificados y menos todavía del 'erario público'.

En fin, por lo general la eficacia así entendida del llamamiento en garantía depende de que no concurran, de conformidad con disposiciones legales aplicables al caso, circunstancias excluyentes de la competencia del juzgador bajo cuyo conocimiento se encuentra la relación procesal principal que vincula al llamante, inhabilitándolo para tramitar dicho llamamiento y resolver válidamente acerca de su mérito, óbice que es precisamente el que, a juicio del Tribunal, aquí se muestra presente con contundente claridad, toda vez que, determinado en el pronunciamiento contenido en el Laudo Parcial proferido el 19 de mayo de 2023, el ámbito litigioso material al cual se extiende la eficacia de los acuerdos de arbitraje en que este procedimiento primariamente se fundamenta, no ofrece dificultad constatar que, de ámbito tal, hace parte la cuestión que en esencia suscitan las demandas de garantía que por vía de llamamientos al Consorcio integrado por las compañías Demandantes, reiteradamente se ha propuesto preparar prejudicialmente y hacer valer la Demandada en actuaciones en desarrollo

³⁴ Cfr. MICHELI Gian Antonio, *Curso de Derecho Procesal Civil* Vol.I, Partes I y II, Cap. ii y vi, Nos. 10 y 57. Buenos Aires 1970.

³⁵ Cfr. TAMAYO JARAMILLO Javier, *Tratado de Responsabilidad Civil*, T.II Parte 4ª, Cap. 2-322. Bogotá D.C 2007.

ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo, reclamando ella el reconocimiento y aplicación de la cláusula de indemnidad a su favor otorgada por aquellas y transcrita líneas atrás como elemento componente que es del contrato CT 2012-00036 de construcción de la represa hidroeléctrica de Ituango.

En efecto, asumiendo que es el contenido del acuerdo de arbitraje el receptáculo del cual emergen las directrices indispensables para fijar la extensión del poder decisorio confiado por los comprometientes a los árbitros o, por mejor decirlo, para delimitar la competencia que les atribuyen, es de verse que así como en el Laudo Parcial en mención se señaló que por fuerza de categóricas exigencias contractuales, la averiguación del origen de la Contingencia consistente en el colapso de la GAD acaecido entre los días 28 y 30 del mes de abril de 2018 "...en orden a catalogarla como causa ajena y externa al quehacer negocial de las partes...", es cuestión de ineludible consideración en sede arbitral en tratándose del reconocimiento del derecho a obtener el incentivo económico pactado en la AMB No. 16 que reclaman las Demandantes frente a la Demandada, igualmente idéntica categorización corresponde hacerse -en mérito asimismo de la concluyente previsión negocial de la que da cuenta la cláusula de indemnidad recién aludida- en cuanto dice relación con la prestación de garantía adeudada en cuya virtud la segunda pretende responsabilizar patrimonialmente con fines de repetición a las primeras, conjuntamente con otros agentes contratistas intervinientes en la construcción de la represa y extraños al presente arbitraje, con motivo de las indemnizaciones o pagos que eventualmente se viere condenada a efectuar por causa o con ocasión de daños extracontractuales experimentados por terceros como consecuencia de la ejecución del contrato de ejecución de dicha obra.

4. Con fundamento en las precedentes consideraciones ha adquirido el Tribunal el convencimiento de que la Demandada, en efecto, no respetó los convenios de arbitraje y, a pesar de la decisión adoptada en el Laudo Parcial tantas veces aludido, pronunciado con fecha 19 de mayo de 2023, conformándose tan sólo con expresar su parecer discrepante con dicha decisión perseveró en continuar realizando actuaciones encaminadas a provocar la intervención forzosa de las Demandantes en trámites conciliatorios prejudiciales y procesos judiciales en curso, de tal manera que con este comportamiento efectivamente ha incurrido en incumplimiento de dichos acuerdos, tal vez en la errónea creencia de que, a un interés de dificultar la realización eficaz del arbitraje bastante caracterizado, mejor conviene dejar pasar en el trámite arbitral la oportunidad de hacer valer la acción de repetición, v.gr. por vía reconvencional, que multiplicar indefinidamente llamamientos de intervención en procesos judiciales al presunto garante. Pero lo cierto es que una actitud de esta índole no es intrascendente;

Radicado 2021 A 0002 Laudo Final 10 de diciembre de 2024

envuelve de por sí el incumplimiento de la sumisión arbitral pactada cuyas consecuencias poco alentadoras para quien en ese sentido procede, son ampliamente conocidas, a saber:

- (-) La primera de ellas es la que se sigue del principio del efecto positivo del convenio arbitral respecto de la competencia de los árbitros unido a la prevalencia de las actuaciones arbitrales sobre las judiciales³⁶, principios estos por virtud de los cuales "...el convenio arbitral (...) lleva invariablemente a que se logre la eficacia plena de la voluntad de las partes de resolver la controversia mediante arbitraje, sin interferencia de autoridad alguna,...[dando así origen...] a esta modalidad de justicia privada que ineludiblemente deberá llegar a solucionar la controversia, (...) con el valor de la cosa juzgada y restablecer así la armonía de intereses entre las partes contendientes...", y en los que se apoya, entre otros, el artículo 70 de la Ley 1563 de 2012 vigente en Colombia cuyo texto, por demás elocuente, bien vale transcribirlo en su integridad: "... Acuerdo de arbitraje y demanda en cuanto al fondo ante una autoridad judicial. La autoridad judicial a la que se someta un litigio sobre un asunto que es objeto de un acuerdo de arbitraje remitirá a las partes al arbitraje si lo solicita cualquiera de ellas, a más tardar, en la oportunidad para la contestación de la demanda. No obstante haberse entablado ante la autoridad judicial la acción a que se refiere el inciso anterior, se podrá iniciar o proseguir la acción arbitral y dictar un laudo aunque la cuestión este pendiente ante la autoridad judicial...".
- (-) En segundo lugar, en el entendido que el acuerdo arbitral es un contrato que genera obligaciones de hacer, de no hacer y de dar válidamente establecidas en Derecho y en tal concepto exigibles que, en caso de incumplimiento, generan responsabilidad contractual a favor del comprometiente cumplido y a cargo del infractor, se ha sostenido con razón que la protección jurídica de la eficacia de dicho acuerdo, además de procesal es sustantiva, esto último, tratándose específicamente de la obligación de no someter diferencias arbitrables a la jurisdicción estatal, porque los costos que haya tenido que asumir el comprometiente convocado al proceso judicial, son al fin y al cabo, como queda dicho, el resultado del incumplimiento de esa obligación y por lo tanto, al tenor del artículo 1612 del Código Civil vigente en Colombia, al reembolso del valor actual de los mismos y a falta de prueba de la existencia de daños especiales de otra índole, subsistentes y resarcibles, debe entendérsela circunscrita por principio la correspondiente prestación indemnizatoria de perjuicios debida por la parte incursa en la ruptura del pacto arbitral a la parte que lo respetó.

³⁶ Cfr. SANTISTEVAN DE NORIEGA Jorge, Op. Cit., No. 8, página 105.

c. Conclusiones del Tribunal y sentido de la decisión

Por cuanto las consideraciones que anteceden dan cuenta de las razones en virtud de las cuales estima el Tribunal que el incumplimiento de los acuerdos de arbitraje que a la Demandada le es imputable, tan sólo es posible tenerlo por configurado a partir del 19 de mayo de 2023, fecha en que se profirió el Laudo Parcial sobre Competencia, corresponde en consecuencia desestimar la pretensión declarativa identificada como 'Décimo Octava' formulada por las Demandantes en el escrito de demanda; reconocerle fundamento apenas parcialmente a la pretensión identificada como 'Décimo Novena', declarando que la Demandada incurrió en incumplimiento de los acuerdos de arbitraje al provocar, a partir del 19 de mayo de 2023 en adelante, la vinculación de las Demandantes en conciliaciones promovidas por terceros presuntamente afectados por la Contingencia, y formular asimismo llamamientos en garantía en contra de las Demandantes, en acciones indemnizatorias de daños, individuales y de grupo, presentadas por terceros presuntamente afectados por esa misma eventualidad; y en fin, declarar que, conforme se solicita en la pretensión vigésima declarativa, la Demandada está obligada a indemnizar a las Demandantes los perjuicios para estas últimas derivados del incumplimiento de los acuerdos de arbitraje, perjuicios cuya medición en dinero, indispensable en orden a fijar en concreto el importe del resarcimiento debido, no es posible por cuanto la actuación surtida no proporciona elementos demostrativos conducentes que permitan tenerlo por establecido con razonable precisión.

En consecuencia, se abstendrá el Tribunal de efectuar las condenas por los conceptos y cuantías que indica la pretensión identificada como Sexta de Condena formulada por las Demandantes en el escrito de demanda, en el entendido que conservan ellas el derecho a formular dicha pretensión nuevamente, frente a la Demandada, en los términos y con los alcances fijados en la presente decisión arbitral.

- B. ANTECEDENTES DEL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN DE LA GAD Y DEL PLAN ACELERADO DE OBRAS
- 87. Seguidamente, centrando en adelante su atención el Tribunal en la relación contractual entre las Partes existente y en la cual encuentran su origen las controversias en el presente caso sometidas a arbitraje, conviene comenzar examinando, en lo pertinente, los distintos negocios jurídicos que antecedieron la inclusión de las obras para la construcción de la Galería Auxiliar de Desviación ("GAD") y la implementación del Plan Acelerado de Obras del Proyecto Hidroeléctrico Ituango (en adelante el "Plan Acelerado de Obras"). Lo anterior, con el propósito de determinar las obligaciones que surgieron para las mismas

Partes involucradas en los distintos acuerdos y los riesgos que fueron asumidos por cada una de ellas.

- 1. El diseño del Proyecto Hidroeléctrico Ituango y la asesoría durante su construcción: los contratos Nos. 007-2008 y 2011-009
- 88. En julio de 2008 se publicaron, por parte de Hidroeléctrica Pescadero Ituango S.A. E.S.P., los Términos de Referencia del Proceso de Contratación No. 003-2008 para los diseños detallados del Proyecto Hidroeléctrico Ituango³⁷ (en adelante "el Proyecto") y la asesoría durante su construcción. Según el numeral "1. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL PROYECTO" de los Términos de Referencia, la realización del Proyecto debía tener en cuenta los siguientes aspectos generales: (i) su localización; (ii) la descripción del aprovechamiento del caudal del río Cauca; (iii) una presa "del tipo enrocado con núcleo a tierra" con una altura de 220 metros y un volumen de rellenos de 16 millones de metros cúbicos, respecto de la que se señaló que, "para la desviación del río Cauca en el sitio de la presa se ha previsto la construcción de una ataguía con la cresta en la cota 250 msnm, la cual permitirá evacuar crecientes con un período de retorno de 520 años"; (iv) un embalse que tendría un área inundada de 3.800 hectáreas, un volumen total de 2.720 millones de metros cúbicos y un embalse útil de 980 millones de metros cúbicos; (v) un vertedero sobre la margen derecha del río Cauca, "donde existen las mejores condiciones geológicas para la excavación de taludes"; (vi) obras de generación; y (vii) la construcción de vías nuevas, en relación con las que se señaló que "el diseño de estas vías de acceso no hace parte del presente contrato, debido a que hace parte de otro proceso de contratación".
- 89. De conformidad con las definiciones consignadas en el numeral 2.1 de los mencionados Términos de Referencia, estos tenían por objeto "fija[r] las condiciones con base en las cuales [la Hidroeléctrica] selecciona a un Consultor para el desarrollo de las actividades que definen el 'objeto' de un contrato". El objeto y contenido de ese "contrato" se definió en los Términos de Referencia de la siguiente forma:

"2.2.1. Objeto Contractual

"El objeto de la contratación es: diseños detallados del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero Ituango y asesoría durante la construcción del proyecto.

"Los trabajos objeto del contrato comprenden dos etapas:

"Etapa 1, diseño detallado del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero Ituango.

³⁷ Términos de referencia proceso de contratación No. 003-2008, **Anexo C-12**.

"Etapa 2, asesoría durante la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero Ituango, que es opcional para la Hidroeléctrica.

"Para iniciar la Etapa 2 no es necesario que el Consultor haya terminado los trabajos correspondientes a la Etapa 1".

- 90. Según se desprende de lo establecido en el citado numeral 2.2.1 de los Términos de Referencia, el proceso de contratación tenía un doble propósito: (i) la contratación de un consultor para la elaboración de los diseños detallados del Proyecto, definidos en los Términos de Referencia como "la fase de ingeniería del proyecto en la cual se desarrollan los planos y las especificaciones, suficientemente detallados para que sean aptos para la construcción de las obras civiles y la adquisición de los equipos electromecánicos"; y (ii) la asesoría, por parte de ese mismo consultor, durante la construcción del Proyecto, actividad definida en los Términos de Referencia así: "[en] la medida que lo requieran (sic) la Hidroeléctrica, el Consultor prestará asesoría durante la construcción de las obras y el montaje de los equipos del proyecto sobre la interpretación y alcance de los planos, especificaciones y documentos de diseño, y para las soluciones de ingeniería, de problemas técnicos que puedan presentarse durante su ejecución, o para ajustarlos a las características de los equipos o a condiciones del terreno imprevisibles o diferentes a las previstas durante las investigaciones, o en los casos en que por la naturaleza de la obra y de la información necesaria para el diseño, su ajuste y diseño definitivo queden supeditados a la información que se obtiene durante el mismo proceso de construcción". Adicionalmente, en cuanto a la asesoría durante la construcción se precisó que "el Consultor deberá realizar los ajustes y rediseños necesarios originados por condiciones diferentes a las previstas o por coordinación con los datos definitivos de los equipos".
- 91. Debido a que la contratación de la asesoría era opcional para Hidroeléctrica Pescadero Ituango S.A. E.S.P., el Proceso de Contratación se estructuró en las dos etapas antes identificadas. Al respecto, se destaca que en el mencionado numeral 2.2.1 de los Términos de Referencia se señaló que, para el inicio de la Etapa 2, esto es, la relativa a la asesoría durante la construcción, no era necesario que el consultor hubiera finalizado las labores correspondientes a la Etapa 1, es decir, la de ejecución de los diseños detallados del Proyecto.
- 92. Para la elaboración de la oferta, así como para efectos de la posterior celebración del contrato respectivo, en el numeral 3.3 de los Términos de Referencia se señaló que "el Proponente deberá obtener toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y suscribir el contrato por sí mismo y bajo su responsabilidad y riesgo, e informarse completamente de todas las circunstancias topográficas, climatológicas, hidrológicas,

geológicas, geotécnicas, de acceso, de seguridad, de disponibilidad, localización, suministro y transporte de materiales, herramientas, equipos, mano de obras y demás insumos requeridos; además obtener la información necesaria para la ejecución de los trabajos, sobre instalaciones temporales que pueda requerir, forma y características del sitio, condiciones ambientales, de seguridad y de orden público y sobre todas las demás circunstancias y riesgos que puedan influir o afectar de alguna manera el estudio de los costos, precios y/o plazos del contrato³⁸.

93. En ese contexto, en relación con la responsabilidad por los diseños detallados del Proyecto, en los Términos de Referencia se estableció que el Consultor sería responsable de las investigaciones, conclusiones y recomendaciones que formulara a Hidroeléctrica Pescadero Ituango S.A. E.S.P. en desarrollo del contrato y que, en consecuencia, sería civilmente responsable por los daños derivados de su utilización. En concreto, en el numeral 5.21 de los Términos de Referencia se señaló lo siguiente:

"5.21. RESPONSABILIDAD

"El consultor será totalmente responsable de la ejecución de los estudios que debe realizar en virtud del contrato y de todos los daños, perjuicios, pérdidas, siniestros y lesiones por acción, retardo, omisión o negligencia suya o de sus asesores, subcontratistas, empleados o agentes.

"El Consultor será responsable de asegurar que los proyectos, planos, especificaciones y recomendaciones producidas en desarrollo del contrato se ajusten a las disposiciones legales, reglamentos y códigos de rigor.

"El Consultor será responsable de la organización, dirección y ejecución de los estudios objeto del contrato, tanto en los aspectos técnicos como administrativos, para lo cual deberá vigilar que los trabajos se realicen de manera económica, eficiente y efectiva y de acuerdo con el programa de trabajo establecido; de utilizar personal calificado, capacitado y adecuado para el correcto desarrollo de las actividades y de controlar los criterios y técnicas empleadas de tal manera que los trabajos tengan la calidad y confiabilidad necesarias.

"Los estudios que sea necesario repetir por mala organización o negligencia del Consultor, sus asesores o subcontratistas, o por no ajustarse a los requerimientos del contrato, serán repetidos y repuestos por el Consultor a su costo y a satisfacción de la Hidroeléctrica.

³⁸ Términos de referencia proceso de contratación No. 003-2008, Anexo C-12.

"El Consultor será responsable por las investigaciones, conclusiones y recomendaciones que formule la Hidroeléctrica en desarrollo del contrato y por lo tanto será civilmente responsable de los perjuicios originados por la utilización que haga la Hidroeléctrica o terceros autorizados por éstas (sic) de dichas investigaciones, conclusiones, recomendaciones o diseños en el caso de que tales perjuicios puedan ser imputados a mal desempeño de las funciones del Consultor o de sus asesores o subcontratistas, o que su aplicación resulte en violación de la ley".

94. En línea con la responsabilidad asignada al Consultor en relación con los diseños que debía elaborar, en el numeral 5.22 de los Términos de Referencia se previó que el Consultor debía mantener indemne a Hidroeléctrica Pescadero Ituango S.A. E.S.P., así:

"5.22. INDEMNIDAD

"El Consultor deberá informarse de todas las leyes, decretos, ordenanzas, acuerdos, estatutos, reglamentaciones, normas y regulaciones de todas las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecutó el contrato y les dará estricto cumplimiento; igualmente, el Consultor en todo momento velará para que ningún derecho sea infringido, para que ninguna persona sufra en su integridad física y para que ninguna propiedad sea dañada o destruida por causa o con ocasión de la ejecución del contrato.

"El Consultor indemnizará a la Hidroeléctrica, a sus funcionarios, empleados o agentes por todo siniestro, reclamación, demanda, pleito, acción legal, cobranza o sentencia de cualquier género o naturaleza que se falle contra ella por motivo de cualquier acción u omisión del Consultor, sus asesores, subcontratistas o empleados relacionados con el contrato.

"(...)".

95. Por otra parte, se previó la supervisión por parte de Hidroeléctrica Pescadero Ituango S.A. E.S.P. en los siguientes términos:

"5.16. SUPERVISIÓN DE LA HIDROELÉCTRICA

"La Hidroeléctrica o la entidad designada para representarla verificará la ejecución y cumplimiento del contrato y coordinará las relaciones contractuales y técnicas con el Consultor.

"La Hidroeléctrica o la entidad designada para representarla en la ejecución del contrato, cumplirá las siguientes funciones:

"Practicará la permanente inspección de los estudios.

"(...)

"Convendrá con el Consultor la orientación que se le debe dar a los estudios y el alcance de las distintas actividades, referidos a criterios, hipótesis y metodologías.

"(...)

"El Consultor tendrá en cuenta los comentarios, observaciones y sugerencias que formule la Hidroeléctrica en relación con los trabajos, pero tales comentarios, observaciones y sugerencias en ningún caso serán considerados como liberación, atenuación o traslado de ninguna de las responsabilidades que el Consultor adquiere en virtud del contrato. (...)".

96. Definida de manera general la responsabilidad del Consultor, en los Términos de Referencia se estableció lo siguiente en lo relativo al alcance de los trabajos que debía adelantar:

"PARTE 6

"6. ALCANCE DE LOS TRABAJOS Y CONDICIONES ESPECÍFICAS

"6.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

"El alcance de los trabajos consiste en la realización de los diseños detallados del Proyecto Hidroeléctrico Pescadero Ituango y la asesoría durante la construcción del proyecto.

"Los trabajos objeto del contrato comprenderán, el diseño de la infraestructura (línea de energía para construcción, subestación de energía para construcción, sistema de comunicaciones, diseño de vías secundarias, diseño de campamentos para el personal de la Hidroeléctrica y contratistas, diseño para adecuación de canteras y zonas de depósito de instalaciones de seguridad), el diseño del sistema de desviación del río Cauca, el diseño de las obras de retención, almacenamiento y estructuras asociadas, el diseño de las obras de conducción, central subterránea, descarga y estructuras asociadas, el diseño de los equipos electromecánicos de generación, el diseño de obras y equipos necesarios para la conexión a la red (STN: Sistema de Transmisión Nacional), el diseño de las obras necesarias para la

preservación del ambiente y para la prevención y mitigación o compensación de impactos ambientales que se puedan ocasionar con la construcción del proyecto, los ajustes y complementaciones que sean necesarias al estudio de impacto ambiental y al plan de manejo ambiental del proyecto, para prevenir, mitigar o compensar dichos impactos, y el estudio, análisis, calificación y recomendaciones referentes a los riesgos que implica la construcción del proyecto, y todos aquellos trabajos necesarios para cumplir con el objeto.

"(...)

"Los trabajos objeto del contrato comprenden dos etapas: Etapa 1: Diseños del proyecto y Etapa 2: Asesoría durante la construcción del proyecto.

"La ejecución de la Etapa 1: Diseños del proyecto, se realizará en dos fases. La fase 1 consistirá en el diseño conceptual del proyecto y la fase 2 se refiere a los diseños detallados del mismo. El alcance de cada una de estas fases del diseño se indicará más adelante.

"La ejecución de la Etapa 2, Asesoría durante la construcción del proyecto, es opcional para la Hidroeléctrica, tal como se establece en el numeral 2.2.3, y como condición para que ésta se pueda llevar a cabo, es necesario que se haya iniciado la Etapa 1 y que la Hidroeléctrica haya decidido la construcción del proyecto. El alcance de esta etapa se indica en el numeral 6.11. (...)".

- 97. De la descripción general del alcance de los trabajos se destaca, en cuanto interesa al presente asunto, que los diseños detallados debían comprender, entre otros aspectos, (i) el diseño del sistema de desviación del río Cauca y (ii) los análisis de los riesgos involucrados en la construcción del Proyecto, así como su calificación y las recomendaciones sobre su manejo. Adicionalmente, se reiteró que el contrato comprendería dos Etapas, la primera de las cuales se subdividió a su vez en dos fases, así: (i) Etapa 1, de diseños del Proyecto, que se realizaría en dos fases, esto es, la fase 1 de diseño conceptual del Proyecto y la fase 2 de diseños detallados; y (ii) Etapa 2, de asesoría durante la construcción. Como condiciones para el inicio de la Etapa 2 se previeron las siguientes: (i) que la Etapa 1 ya hubiera iniciado, mas no finalizado; y (ii) que de Hidroeléctrica Pescadero Ituango S.A. E.S.P. hubiera decidido construir el Proyecto.
- **98.** De conformidad con lo establecido en el numeral 6.2 de los Términos de Referencia, la fase1 de la Etapa 1 tenía por objeto "definir y documentar la concepción definitiva de ingeniería, para cada una de las distintas (sic) componentes del proyecto, lotes de control y de trabajo, con base en los estudios de factibilidad y demás estudios previos". Por su

parte, la fase 2 tenía como objetivo "definir los planos, especificaciones de construcción de las obras civiles y ambientales del proyecto y la adquisición de los equipos electromecánicos de la central y demás estructuras del proyecto"³⁹.

99. En el marco de la fase 1 (diseño conceptual) de la Etapa 1, se señaló que una de las actividades que comprendía era la relativa a las investigaciones complementarias de la fase 1 del diseño, que incluía, entre otras, las siguientes labores:

"6.2.2. Investigaciones complementarias de la fase 1 del diseño

"El Consultor deberá determinar la naturaleza y el alcance de la información complementaria necesaria para la ejecución de los trabajos y deberá justificar, planear, ejecutar y documentar las investigaciones complementarias que sean requeridas. La Hidroeléctrica analizará la justificación que haga el Consultor y el alcance propuesto antes de autorizar la ejecución de estas investigaciones. (...).

"Estas investigaciones deberán cubrir, entre otros, los tópicos siguientes:

"Hidrometeorología y sedimentos. El Consultor deberá analizar la información existente en estos aspectos y el tratamiento que de ésta se hizo en los estudios anteriores, acordando con la Hidroeléctrica la metodología que debe seguirse en las investigaciones, de tal forma que puedan confirmarse los diferentes parámetros para el diseño. Igualmente, deberá precisar los efectos de los sedimentos sobre el embalse, la captación, las conducciones y los equipos, así como sobre la vida útil del proyecto. En relación con los caudales de diseño para la desviación del río y para el vertedero, deberá determinar y justificar si es necesario estimarlos nuevamente según la información disponible y realizar ensayos o pruebas adicionales para confirmar los diseños.

"(...)

"Geología aplicada, geotécnica, materiales de construcción y sismología. El Consultor deberá justificar, planear y ejecutar las exploraciones y estudios geológicos y geotécnicos de tipo superficial y del subsuelo que se consideren necesarios, así como los ensayos de campo y de laboratorio que se requieran, para complementar la información obtenida durante las etapas anteriores del proyecto, con el fin de aclarar todos los aspectos importantes que permitan establecer los criterios para el diseño y construcción de las obras, en especial

³⁹ Términos de referencia proceso de contratación No. 003-2008, **Anexo C-12**.

la fundación de estructuras superficiales, obras subterráneas y estado de la zona del embalse, y definir tratamientos especiales para las obras en general, en tal forma que se pueda conocer la influencia que tendrán en la etapa de construcción y en los costos. El alcance de estas actividades, durante la fase l de los diseños, se enfocará en las necesidades que se tengan para tener totalmente conceptualizado el proyecto. En cuanto a los estudios de sismología, la Hidroeléctrica considerará la posibilidad de que los resultados obtenidos por el Consultor, sean avalados por un experto en el tema, externo al Consultor, quien los analizará y emitirá su concepto y observaciones sobre los mismos, las cuales se deberán tener en consideración en el informe final elaborado por parte del Consultor. En caso que la Hidroeléctrica decida que un externo avale los resultados de sismología obtenidos por el Consultor, éste deberá proceder de acuerdo con lo establecido en el numeral 3.8 en lo referente a costos directos no predecibles".

- 100. Según se observa, las investigaciones complementarias de la fase 1 de la Etapa 1 debían cubrir, entre otros aspectos del Proyecto, lo relativo a: (i) hidrometeorología y sedimentos, asuntos relacionados con los caudales de diseño para la desviación del río Cauca; y (ii) geología aplicada, geotecnia, materiales de construcción y sismología.
- 101. En cuanto a los diseños y las especificaciones para la construcción de las obras, se estableció que su detalle debía ser tal "que sólo requieran revisiones y adiciones menores durante la construcción, para ajustarlos a las características de los equipos o a condiciones del terreno imprevisibles o diferentes a las detectadas durante las investigaciones", salvo (i) "condiciones especiales que obliguen al rediseño originadas por circunstancias ajenas a las investigaciones programadas por el Consultor" y (ii) "casos en que por la naturaleza de la obra y de la información necesaria para el diseño, su ajuste y diseño definitivo queden supeditados a la información que se obtiene durante el mismo proceso de construcción".
- **102.** Respecto del estudio de los riesgos del Proyecto, en los Términos de Referencia se estableció lo siguiente:
 - "6.2.9. Estudio de riesgos del proyecto.

"Dentro del alcance de los trabajos, el Consultor deberá investigar, para cada lote de trabajo, mediante una metodología privada, la cual presentará para aprobación de la Hidroeléctrica, un estudio detallado de los riesgos del proyecto durante las fases de diseño, construcción y operación. El estudio

comprenderá la identificación de amenazas, la calificación de la severidad y probabilidad de ocurrencia de dichas amenazas, convirtiéndolas en riesgos, el mapa de riesgos y los planes de acción para el tratamiento de los riesgos en cada una de las fases indicadas"⁴⁰.

- 103. De conformidad con lo anterior, le correspondía al Consultor encargado de los diseños adelantar el estudio de los riesgos que podrían afectar el Proyecto en sus distintas fases, esto es, las de diseño, construcción y operación. Dicho estudio de riesgos comprendía (i) su identificación, (ii) la calificación de su gravedad y (iii) la determinación de su probabilidad de ocurrencia. Lo anterior, con el fin de estructurar los planes de acción para la gestión de los riesgos en cada etapa.
- **104.** Por último, teniendo en cuenta que Hidroeléctrica Pescadero Ituango S.A. E.S.P. podía optar por iniciar la construcción del Proyecto sin contar con los estudios detallados definitivos, esto es, sin que hubiera finalizado la Etapa 1, se previó el acompañamiento del Consultor durante la ejecución de las obras. En ese sentido, la Etapa 2 y su alcance se detallaron de la siguiente forma en los Términos de Referencia:

"6.11. ETAPA 2: ASESORÍA DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO (Opcional para LA HIDROELÉCTRICA)

"La Hidroeléctrica, a su conveniencia, acordará con el Consultor la realización de la asesoría durante la construcción del proyecto, en caso de que se realice la ejecución del mismo.

"(...)

"La Etapa 2 se pactará teniendo en cuenta el alcance descrito en el numeral 6.11.1

"6.11.1. Asesoría durante la construcción y el montaje

"En la medida que lo requiera la Hidroeléctrica, el Consultor prestará asesoría durante la construcción de las obras y el montaje de los equipos del proyecto sobre la interpretación y alcance de los planos, especificaciones y documentos de diseño, y para las soluciones de ingeniería, de problemas técnicos que puedan presentarse durante su ejecución, o para ajustarlos a las características de los equipos o a condiciones del terreno imprevisibles o diferentes a las establecidas durante las investigaciones, o en los casos en que por la naturaleza de la obra y de la información necesaria para el diseño,

⁴⁰ Términos de referencia proceso de contratación No. 003-2008, Anexo C-12.

su ajuste y diseño definitivo queden supeditados a la información que se obtiene durante el mismo proceso de construcción. También, cuando así lo determine la Hidroeléctrica, durante la Etapa 2, el Consultor se encargará de la medición, procesamiento y análisis de la instrumentación geotécnica que se instale durante la construcción de las obras.

"(...)

"También, el Consultor deberá realizar los ajustes y rediseños necesarios originados por condiciones diferentes a las previstas o por coordinación con los datos definitivos de los equipos".

- 105. De lo anterior se colige que la asesoría por parte del Consultor tenía por objeto: (i) la interpretación de los planos, las especificaciones y los documentos de diseño; (ii) las soluciones de ingeniería para problemas técnicos que pudieran presentarse durante la ejecución de los diseños; y (iii) el ajuste de los diseños a las características de los equipos o a las condiciones imprevisibles del terreno, o cuando dicho ajuste resultara necesario como consecuencia de la información obtenida durante el proceso de construcción.
- 106. Surtido el Proceso de Contratación No. 003-2008, el 27 de noviembre de 2008 se celebró, entre Hidroeléctrica Pescadero Ituango S.A. E.S.P. y el Consorcio Generación Ituango, el Contrato No. 007-2008⁴¹ denominado "DISEÑOS DETALLADOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO PESCADERO ITUANGO Y ASESORÍA DURANTE LA CONSTRUCCIÓN", cuyo objeto se estableció en la cláusula primera, en los siguientes términos: "LA HIDROELÉCTRICA encarga a EL CONSULTOR y éste se obliga a ejecutar para aquella, ciñéndose a los documentos del contrato, lo estipulado en los Términos de Referencia y la oferta presentada el 8 de septiembre de 2008 en los términos aceptados por LA HIDROELECTRICA para el proceso de contratación 003-2008, cuyo objeto es ejecutar los diseños detallados para el Proyecto Hidroeléctrico Pescadero Ituango en su Etapa 1. Parágrafo: También, EL CONSULTOR se obliga para con LA HIDROELÉCTRICA en el caso que ésta lo requiera la ejecución de la Etapa 2 que consiste en prestar los servicios de asesoría durante la construcción, y ejecutar todos los demás trabajos complementarios que sean necesarios para la completa, cabal y adecuada realización de la Etapa 1 y de la Etapa 2, ésta última opcional para LA HIDROELÉCTRICA, y ejecutar los demás trabajos que LA HIDROELÉCTRICA le ordenen a EL CONSULTOR de acuerdo con los documentos del contrato".

⁴¹ Contrato de Consultoría No. 007-2008 del 27 de noviembre de 2008, Anexo C-228.

- **107.** Aunque en el Contrato de Consultoría No. 007-2008 no se definieron las obligaciones ni la responsabilidad de las partes, en la cláusula segunda se estableció que los Términos de Referencia, entre otros documentos, se consideraban incorporados al contrato.
- 108. La Etapa 1 del Contrato de Consultoría No. 007-2008 finalizó el 19 de diciembre de 2012 mediante acta de liquidación bilateral suscrita por las partes⁴². En el mencionado documento se indicó, entre otras cosas, que el contratista "dio cabal cumplimiento con el objeto y alcance del contrato", según lo declarado por las partes y por Empresas Públicas de Medellín S.A. E.S.P., en su calidad de interventor del contrato. La mencionada acta de liquidación bilateral del Contrato de Consultoría No. 007-2008 es posterior al Contrato CT-2012-000036, celebrado el 9 de noviembre de 2012 entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P., actuando en nombre y representación de EPM Ituango S.A. E.S.P., y el Consorcio CCC Ituango.
- **109.** Estando en ejecución del Contrato de Consultoría No. 007-2008, el 23 de marzo de 2011, Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. (antes Hidroeléctrica Pescadero Ituango S.A. E.S.P.) y el Consorcio Generación Ituango celebraron el Contrato No. 2011-009⁴³, en cuyas consideraciones se señaló, en lo pertinente, lo siguiente:

"(...)

"Segunda.- En desarrollo de su objeto y satisfechas las condiciones de carácter institucional y legal, con base en los acuerdos alcanzados para el efecto con LAS EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN, LA HIDROELECTRICA ha decidido la construcción del proyecto, y, consecuentemente, encomendar a EL CONSULTOR los servicios de asesoría durante dicha etapa. (...)".

110. El objeto y el alcance del Contrato No. 2011-009 se delimitaron en los siguientes términos:

"PRIMERA. OBJETO: El presente contrato tiene por objeto la prestación de los servicios de asesoría durante la construcción de la Hidroeléctrica Ituango".

⁴² Acta de liquidación bilateral de la primera etapa del Contrato No. 007-2008 celebrado entre la Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. y el Consorcio Generación Ituango, de fecha 19 de diciembre de 2012, **Anexo C-11**.

⁴³ Contrato No. 2011-009 del 23 de marzo de 2011, Anexo C-229.

"SEGUNDA. ALCANCE: El alcance de la ejecución de la 'Asesoría durante la construcción del proyecto' se establece en los Términos de Referencia del proceso de contratación No. 003-2008 en su numeral 6.11 y consagra:

- Asesoría durante la construcción y el montaje
- Evaluación técnico-económica de propuestas
- Concepto técnico económico de propuestas
- Revisión de diseños y documentos de fabricantes
- Diseños e instrucciones complementarias para montaje
- Revisión de procedimientos y diseños de contratistas
- Documentos y servicios para inspección y gestión de calidad
- Manual de procedimiento de pruebas y puesta en marcha del proyecto
- Manual de operación y mantenimiento
- Plano según construcción y montaje

"Igualmente el numeral 6.2.5, señala las actividades que hacen parte de la fase 2.

- Investigaciones complementarias de la fase 2 del diseño, este tema está relacionado con investigaciones adicionales o estudios especiales para complementar los estudios o investigaciones realizados en la fase 1.
- Estudios sobre rutas y transporte de carga pesada.
- Estudios especiales en temas técnicos, ambientales, socioeconómicos u otros 'directamente relacionados que permitan obtener resultados concluyentes de los trabajos'.

"Los servicios de asesoría que prestará EL CONSULTOR en las fases iniciales de la etapa de construcción del proyecto, son: preparación y adecuación de los documentos técnicos requeridos para el proceso de contratación de las firmas que construirán las obras y fabricarán y montarán los equipos del proyecto; atención a los requerimientos y preparación de la información que sea solicitada por las autoridades ambientales en desarrollo de las revisiones, ajustes y modificaciones de la licencia ambiental; evaluación de las ofertas técnicas y económicas que reciba LA HIDROELÉCTRICA para la ejecución del proyecto, ajustes en los diseños detallados, en las especificaciones técnicas de construcción o en los programas de construcción y finalmente, en las demás actividades que en

relación con la construcción del proyecto HIDROELÉCTRICO ITUANGO se encuentre conveniente llevar a cabo.

"(...)".

- 111. Así las cosas, para la construcción del proyecto, el Consultor, esto es, el Consorcio Generación Ituango, debía acompañar y asesorar a Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. en los siguientes asuntos: (i) preparación y adecuación de los documentos técnicos requeridos para el proceso de contratación del constructor; (ii) atención de los requerimientos formulados por las autoridades ambientales en el trámite de la licencia ambiental; (iii) evaluación de las ofertas técnicas y económicas presentadas para la ejecución del Proyecto; y (iv) ajustes de los diseños detallados, de las especificaciones técnicas de construcción y de los programas de construcción.
 - 2. El Contrato BOOMT y el mandato general a EPM E.S.P.
- 112. El 30 de marzo de 2011, Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. (antes Hidroeléctrica Pescadero Ituango S.A. E.S.P.) y EPM Ituango S.A. E.S.P. celebraron un contrato bajo el esquema build, own, operate, maintain, and transfer (BOOMT)⁴⁴, en virtud del cual "el Contratista [EPM Ituango S.A. E.S.P.] se obliga para con Hidroituango a (i) efectuar las inversiones que sean necesarias o apropiadas para la Construcción y Montaje y para la operación y mantenimiento de la Hidroeléctrica y cada parte de la misma, bien sea con recursos propios o a través de la financiación de la misma por terceros; (ii) realizar cualquiera y todas las actividades que sean necesarias, apropiadas, conexas o complementarias para llevar a cabo la Construcción y Montaje de las Obras, los Componentes y la Hidroeléctrica como un todo y para que ésta y cada uno de los Componentes que lo requieran entren en Operación Comercial en cumplimiento de los Parámetros Técnicos que resulten aplicables, incluyendo, aunque sin limitación: diseñar, planear, construir, adquirir y/o desarrollar todos los Componentes, los Materiales, las Obras y las demás obras materiales o intelectuales requeridas durante la Etapa de Construcción, de conformidad con el Cronograma Director; (iii) realizar cualquier actividad que sea necesaria o apropiada para que cada una de las Unidades y la Hidroeléctrica como un todo entren en Operación Comercial en o antes de la fecha establecida para tal fin en el Cronograma Director; (iv) operar y mantener la Hidroeléctrica en cumplimiento de los Parámetros Técnicos que resulten aplicables, para lo cual deberá proveer todos los servicios de operación y mantenimiento usuales, necesarios o apropiados durante la Etapa de Construcción y la Etapa de O&M para que la Hidroeléctrica sea revertida a Hidroituango en operación y

⁴⁴ Contrato BOOMT del 30 de marzo de 2011, suscrito entre Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. y EPM Ituango S.A. E.S.P., **Anexo C-13**.

cumpliendo los Parámetros Técnicos y las demás especificaciones previstas en este Contrato; (v) Restituir, a la terminación de este Contrato y el Contrato de Usufructo por cualquier causa, los Inmuebles del Proyecto recibidos en usufructo; y (vi) revertir a la terminación de este Contrato por cualquier causa, los demás Bienes del Proyecto, diferentes de los que deban ser transferidos o revertidos a las Autoridades Gubernamentales por virtud de las Disposiciones Aplicables. Todo lo anterior será realizado por el Contratista bien sea directamente o a través de Subcontratistas, según sea el caso, en los términos y condiciones previstos en este Contrato. En el evento de Terminación Anticipada la Restitución se realizará después de cancelada la Deuda Financiera, realizado el Pago por Terminación u otorgadas las Garantías Aceptables y de liberados los Gravámenes Permitidos a favor de los Prestamistas del Proyecto".

113. Según se observa, el BOOMT tenía por objeto hacer efectiva la construcción, el montaje, la operación y el mantenimiento del Proyecto. La Construcción y el Montaje se definieron en la cláusula 1.02 de la siguiente forma:

"Construcción y Montaje: Son cualquiera y todas las actividades de construcción de las Obras, fabricación, suministro y montaje de los Equipos, instalación y puesta en funcionamiento de los Componentes, la ejecución de las Pruebas, la supervisión de las actividades anteriores y las demás actividades necesarias, apropiadas o conexas para la construcción y puesta en funcionamiento de cada uno de los Componentes y de la Hidroeléctrica como un todo en cumplimiento de los Parámetros Técnicos y en general al contrato y sus Anexos".

114. Por su parte, los Parámetros Técnicos se definieron en la citada cláusula los siguientes términos:

"Parámetros Técnicos: Son cualquier requerimiento técnico incluido en el Anexo Técnico, incluyendo, sin limitación, el manual de características, los planos, las Especificaciones, el programa de construcción, el Protocolo de Operación, los requerimientos técnicos y tecnológicos, las Buenas Prácticas de Ingeniería, las Disposiciones Aplicables sobre materias relacionadas con asuntos técnicos de plantas de generación hidráulica y de obras de ingeniería (incluyendo, sin limitación, las Leyes Aplicables relacionadas con la construcción, operación y mantenimiento de hidroeléctricas), los requerimientos necesarios para obtener o mantener las Garantías de los Proveedores, los establecidos por las Pólizas de Seguros o por los Contratos Financieros y cualquier otro requisito técnico necesario para la

construcción, operación o mantenimiento de la Hidroeléctrica establecido en este Contrato, tal como estos sean modificados de tiempo en tiempo documentada y razonadamente por el Contratista y observando en todo caso las Disposiciones Aplicables".

- 115. En consecuencia, para la construcción y el montaje del Proyecto se debían observar los Parámetros Técnicos que fueron definidos en el BOOMT y que se incorporaron como un anexo del mismo ("Anexo 1.02(2)").
- **116.** Ahora bien, en lo que resulta relevante en cuanto a las condiciones de ejecución del Proyecto, en la cláusula 3.01 del BOOMT, denominada "*Declaraciones del Contratista*", se señaló lo siguiente:
 - "3.01. Declaraciones del Contratista. El Contratista declara y garantiza que en la Fecha de Firma y en la Fecha Efectiva:

"(...)

- "(x) Como resultado de su propio análisis, ha determinado que el Proyecto es operativa, técnica y financieramente viable;
- "(xi) Conoce y está familiarizado con las condiciones prevalecientes en Colombia, incluyendo, aunque sin limitación, (a) las de seguridad del país, del Sitio y de los Inmuebles del Proyecto; (b) la forma y naturaleza del Sitio, de los Inmuebles del Proyecto y de las zonas del trazado para las Vías incluyendo (1) sus condiciones físicas, estacionales, climáticas y meteorológicas que predominan en el Sitio y en las zonas del trazado para las Vías, y (2) su topografía y accesibilidad; (c) la hidrología imperante en el Río Cauca o en sus afluentes; y (d) la disponibilidad de mano de obra, condiciones sindicales, materiales, suministros de energía eléctrica, agua y demás recursos necesarios, así como los servicios disponibles de transporte y hospedaje (...)".
- 117. Por su parte, Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. declaró lo siguiente en la cláusula 3.02:
 - "3.02. Declaraciones de Hidroituango. Hidroituango declara y garantiza que en la Fecha de Firma y en la Fecha Efectiva:

"(...)

"(vii) Como resultado de su propio análisis, ha determinado que el Proyecto es operativa, técnica y financieramente viable (...)".

- 118. Ambas partes consideraron, entonces, que el Proyecto era técnicamente viable, teniendo en cuenta, entre otras variables, la hidrología imperante en el río Cauca y sus afluentes. Así las cosas, en la cláusula 6.14 del BOOMT se estipuló lo siguiente en materia de distribución de riesgos:
 - "6.14. Asignación de Riesgos. Las Partes acuerdan que la distribución y asignación de los riesgos inherentes a la ejecución del Contrato son los establecidos en el Anexo 6.14 ('Matriz de Riesgos').

"Los efectos económicos que ocasione cualquier riesgo no identificado a la Fecha de Firma del Contrato, no asignado en la Matriz de Riesgos y que se materialice durante la Etapa de Construcción, serán cargados como un mayor valor del Proyecto, para efectos del cálculo de la Remuneración establecido (sic) en la cláusula 2.04(i), salvo que en este Contrato el riesgo haya sido asumido de manera expresa por el Contratista.

"Cualquier riesgo no identificado a la Fecha de Firma del Contrato, no asignado en la Matriz de Riesgos y que se materialice durante la Etapa de O&M será asumido por el Contratista, salvo que en este Contrato haya sido asumido de manera expresa por Hidroituango".

119. En la Matriz de Riesgos consignada en el Anexo 6.14 del BOOMT⁴⁵ se tipificaron y asignaron, entre otros, los siguientes riesgos comunes a las etapas de Construcción y Operación del Proyecto:

Área	Riesgo	Descripción	Efecto	Asignación	Comentario
Diseño y	Deficiencia	Deficiencias o	 Colapso o 	Hidroituango	N/A
Especificaciones	o Falla en	Fallas	daño de		
	Diseños	sustanciales en	alguna obra		
		el diseño y	civil o		
		especificaciones	equipo.		
		de Obras	 Rediseño 		
		Civiles y	de obra		
		Equipos-	civil o		
			equipo.		

⁴⁵ Contrato BOOMT del 30 de marzo de 2011, suscrito entre Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. y EPM Ituango S.A. E.S.P., **Anexo C-13**.

62

Fuerza Mayor y	Eventos	Eventos como	 Retraso de hitos importantes Daños a terceros Sobrecosto, 	EPM	Las exclusiones,
Caso Fortuito	fortuitos de carácter asegurable	Terremoto, Inundación, Terrorismo y otros eventos asegurables.	atraso en Obras, atraso en entrada en Operación		deducibles y las limitaciones de la cobertura del seguro se deben considerar como hechos no asegurables
	Eventos fortuitos de carácter no asegurable	Eventos como Guerra y Bloqueo.	No entrada en operación	Hidroituango	Salvo negligencias demostrables de EPM en deficiencias de gestión social.

- **120.** En relación con las consecuencias por la materialización de los riesgos, en las cláusulas 6.15 y 6.16 del BOOMT se previó lo siguiente:
 - "6.15. Principios de mitigación y efectos de la materialización de riesgos.
 - "(i) El Contratista deberá hacer todos los esfuerzos razonables, incluyendo las erogaciones razonables, para mitigar los riesgos a él asignados;
 - "(ii) En el caso de los riesgos asignados a Hidroituango o a ambas Partes, pero que el Contratista está en mejor posición de controlar, éste deberá hacer todos los esfuerzos razonables, incluyendo las erogaciones razonables para su reparación o mitigación y, en el caso de su materialización, podrá trasladar a Hidroituango, en la proporción que le corresponda, los costos razonables en que haya incurrido bajo esta cláusula mediante: (a) su inclusión en las Variables Etapa de Construcción para efectos del cálculo establecido en la cláusula 2.04(i); o (b) mediante la aplicación de los Mecanismos de Compensación establecidos en las cláusulas 2.05(ii) o 2.05(iii), según corresponda; y
 - "(iii) El Contratista estará obligado a deducir de los costos razonables trasladados a Hidroituango, cualquier suma recibida por el Contratista bajo

cualquier póliza de seguros en relación con dichos costos adicionales. De no hacerse así, Hidroituango tendrá derecho a subrogarse en los derechos del Contratista frente a la(s) Compañía(s) Aseguradoras respectivas. El Contratista tendrá la obligación de realizar diligentemente todas las actuaciones y trámites pertinentes ante la(s) Compañía(s) Aseguradora(s) para obtener el pronto pago de la indemnización correspondiente. El Contratista deberá notificar a Hidroituango acerca de cualquier reclamación hecha ante cualquier asegurador en relación con la materialización de un riesgo a cargo de cualquiera de las Partes.

"6.16. Obligación de notificación.

- "(i) La Parte que conozca del acaecimiento de un riesgo a los que se refiere el Anexo 6.14 Matriz de Riesgos deberá dar aviso a la otra Parte tan pronto como le sea posible indicando a quien le corresponde asumirlo; y
- "(ii) Sin perjuicio de lo establecido en la cláusula 6.15(ii), la Parte a quien le corresponde asumirlo deberá iniciar de inmediato todas las medidas necesarias para mitigar los efectos y la otra Parte tendrá la obligación de colaborarle en todo cuanto resulte razonablemente apropiado para dicha mitigación y que esté bajo su alcance".
- 121. Toda vez que Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. fue quien directamente contrató a un tercero (el Consorcio Generación Ituango) para la elaboración de los diseños detallados del Proyecto, en la matriz de riesgos del BOOMT se le asignó a aquella la contingencia asociada a las deficiencias o las fallas que se pudieran presentar en los diseños con base en los cuales EPM Ituango S.A. E.S.P. se comprometió a ejecutar el contrato. Se previó que las mencionadas deficiencias podrían generar como consecuencia (i) el colapso de alguna obra civil o equipo, (ii) la necesidad de rediseñar las obras civiles o los equipos, (iii) el retraso de hitos importantes o (iv) daños a terceros. Así las cosas, si alguna de esas contingencias se materializaba, Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. debía adoptar las medidas de mitigación pertinentes —salvo que EPM Ituango S.A. E.S.P. se encontrara en mejores condiciones de hacerlo— y, en todo caso, soportar los efectos económicos respectivos.
- 122. Asimismo, Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. asumió los riesgos asociados a eventos constitutivos de fuerza mayor o caso fortuito no asegurables, respecto de los que se previó como consecuencia la no entrada en operación del Proyecto. En todo caso, examinada la descripción de este riesgo, referido a eventos de guerra o bloqueos, así como los comentarios consignados por las partes en el sentido de que Hidroeléctrica Ituango S.A.

- E.S.P. no asumiría el riesgo si su materialización tenía lugar por negligencia de EPM Ituango S.A. E.S.P. en la gestión social, parecería que las partes circunscribieron dicho riesgo a eventos de fuerza mayor únicamente referidos a aspectos sociales del Proyecto.
- **123.** Posteriormente, el 30 de abril de 2011, en el contexto de lo acordado en el BOOMT, EPM E.S.P. y EPM Ituango S.A. E.S.P. suscribieron el Contrato CT-2011-000001⁴⁶ con el siguiente objeto:
 - "PRIMERA. Objeto. El presente contrato tiene por objeto determinar el marco dentro del cual EPM [E.S.P.] ejecutará en calidad de CONTRATISTA todas las actividades necesarias para (i) el funcionamiento y cumplimiento de las obligaciones como sociedad de EPM Ituango en calidad de CONTRATANTE (sic) y (ii) para la gerencia del proyecto hidroeléctrico Ituango, con el alcance que se especifica a continuación:
 - "(i) En relación con el funcionamiento y cumplimiento de las obligaciones de EPM Ituango como sociedad, las actividades que ejecutará EPM se describen, a título enunciativo, en el Anexo No. 1. Es entendido en todo caso, que EPM está obligada a ejecutar todos los actos necesarios para garantizar que EPM Ituango pueda cumplir con las obligaciones que se derivan de su condición de empresa de servicios públicos domiciliarios, con capital mayoritariamente público.
 - "(ii) La gerencia del Proyecto comprende la gestión para la contratación, construcción, puesta en marcha, operación y mantenimiento por el mismo plazo del contrato BOOMT firmado por EPM ITUANGO S.A. E.S.P. e Hidroituango S.A. E.S.P. el 30 de marzo de 2011, así como otras obras complementarias y, en general, todas las actividades necesarias para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del mencionado contrato BOOMT. (...)".
- 124. En el parágrafo primero de la citada cláusula se precisó que "por el presente documento EPM Ituango confiere MANDATO GENERAL CON REPRESENTACION a EPM para todas aquellas actividades contenidas en el alcance del presente contrato (...)". Adicionalmente, se incluyó en el parágrafo segundo de la cláusula primera que "las obligaciones y deberes que asume EPM con la suscripción del presente contrato son de resultado, y en consecuencia mantendrá indemne a EPM Ituango S.A. E.S.P., a su

⁴⁶ Contrato CT-2011000001 del 30 de abril de 2011, suscrito entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y EPM Ituango S.A. E.S.P., **Anexo C-14**.

representante legal y órganos de administración, al igual que a sus empleados, por el cumplimiento de todas las obligaciones que a ella corresponden en razón del contrato BOOMT, y de las derivadas de las actividades relacionadas con el funcionamiento de la sociedad que sean ejecutadas por EPM. En virtud de lo anterior, EPM asumirá los gastos de defensa, multas, sanciones, etc., que deba cancelar EPM Ituango en virtud de la gestión adelantada por EPM. Lo anterior salvo culpa grave o dolo en que haya incurrido EPM Ituango y/o sus funcionarios".

- 3. El Contrato No. CT-2011-000014 para la construcción de los túneles de desviación
- En virtud de lo acordado en el Contrato CT-2011-000001⁴⁷, el 14 de septiembre de 2011, EPM E.S.P., actuando en nombre y representación de EPM Ituango S.A. E.S.P., celebró el contrato No. CT-2011-000014 con el Consorcio Túneles Ituango FS, conformado por Ferrovial Agromán Chile S.A. y Sainc Ingenieros Constructores S.A., que tenía por objeto la "construcción de los túneles de desviación, del túnel de acceso y las galerías de construcción de la casa de máquinas del proyecto hidroeléctrico Ituango". Estos túneles tenían como propósito desviar el río Cauca y aislar la zona en la que se construirían las obras relacionadas con la presa. De esta manera, se buscaba mantener seca la zona en la que se adelantaría la construcción, por lo que era necesario el desvío del río aguas arriba del sitio de las obras.
 - 4. El Contrato No. CT-2012-00036 para la construcción del Proyecto y sus antecedentes
 - 126. El 6 octubre de 2011, EPM E.S.P., actuando en nombre y representación de EPM ITUANGO S.A. E.S.P., inició el proceso de contratación No. PC-2011-000031 para la "construcción de la presa, central y obras asociadas del Proyecto Hidroeléctrico Ituango". En cuanto al objeto del contrato que se perfeccionaría una vez aceptada la propuesta de un oferente, en el numeral 1.2.3 del Tomo I del Pliego de Condiciones se señaló que sería el siguiente: "A través de este Contrato, EPM encargará al CONTRATISTA la ejecución de las obras que, aquí y para efectos prácticos, se denominarán construcción de la presa, central y obras asociadas del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, y cuyos alcances, características técnicas y de diseño, plazo, localización y demás elementos determinantes se señalan dentro de este mismo Pliego de Condiciones" 48.

⁴⁷ Contrato CT-2011-000014 del 14 de septiembre de 2011, suscrito entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y Consorcio Túneles Ituango FS, **Anexo C-20**.

⁴⁸ Pliego de Condiciones construcción de la presa, central y obras asociadas Proyecto Hidroeléctrico Ituango, proceso de contratación PC-2011-000031, octubre de 2011, **Anexo C-16**.

127. Seguidamente, en el numeral 1.2.4.2 del Tomo I del Pliego de Condiciones se delimitó el alcance del proceso de contratación en los siguientes términos:

"1.2.4.2. Alcance

"Dentro del alcance del Proceso de Contratación, se prevé la construcción de las siguientes obras:

"Obras de desviación: el sistema de desviación del río Cauca está constituido, además de los túneles de desviación y sus portales, que no son objeto de este contrato, por las preataguías de aguas arriba y de aguas abajo, los tapones de concreto, los sistemas de cierre para el llenado del embalse y las descargas de fondo e intermedia.

"Túnel de acceso a casa de máquinas y galerías de construcción de la central. El túnel de acceso a la central se construirá hasta la abscisa 891,8 mediante otro contrato. Como parte de este Contrato se construirá el tramo final del túnel, de unos 58m.

"Presa, vertedero y obras anexas.

"Estructuras de captación y conducciones a presión.

"Obras subterráneas de la central, constituidas por la caverna principal o de casa de máquinas, caverna de transformadores, galerías de barras y la galería de acceso como comunicación entre ambas, pozo de salida de cables, los túneles de aspiración y la galería de aireación.

"Almenaras y túneles de descarga.

"Túnel vial en zona del vertedero.

"La descripción detallada del alcance de las obras se presenta en el Tomo II -Anexo técnico-".

- 128. Así las cosas, el contratista que resultara seleccionado tendría a su cargo la ejecución de las obras civiles principales del Proyecto, con excepción de la construcción de los túneles de desviación del río Cauca, pues esta le correspondió al Consorcio Túneles Ituango FS de conformidad con lo estipulado en el Contrato CT-2011-000001.
- **129.** Los aspectos técnicos del Proyecto se establecieron, en términos generales, en el numeral 2.2.3. del Tomo I del Pliego de Condiciones, y se detallaron en el Tomo II. En el primero, se estableció lo siguiente:

"2.2.3 Aspectos técnicos

"En este aparte, EPM consigna las reglas generales con aplicación de las cuales ha de lograrse la ejecución de la obra que ha sido definida como Objeto en este Proceso de Contratación. Los detalles de carácter técnico, constructivo, operativo y similar, se encuentran en el Tomo II -Anexo técnico, que hace parte integral de este Pliego de Condiciones. En todo caso, cuando en el estado del arte, la técnica o la práctica de la ingeniería no se logre definir la forma de llevar a cabo una actividad, obra u operación, o la forma que el producto ha de tener una vez acabado, el CONTRATISTA estará en la obligación de consultar expresamente a EPM acerca de la forma de proceder y ha de atenerse estrictamente a lo que ésta le indique expresamente".

- 130. Según se observa, fue EPM E.S.P., actuando en nombre y representación de EPM ITUANGO S.A. E.S.P., quien definió las condiciones técnicas de las obras civiles que habría de ejecutar el contratista seleccionado. En ese sentido se señaló que, cuando no fuera posible definir la forma de llevar a cabo una obra, actividad u operación, el contratista debía consultarle a EPM sobre la forma de proceder, y las instrucciones que sobre el particular impartiera la entidad contratante serían de obligatoria observancia.
- 131. Como primer hito del Proyecto se estableció la desviación del río Cauca, cuya duración inicial se previó en un plazo noventa días (90) días, no obstante lo cual expresamente se advirtió lo siguiente: "El Proponente deberá prever la incertidumbre de este Hito, debido a que depende de terceros ajenos a EPM. Por lo anterior, este plazo tiene en cuenta que los túneles de desviación y los trabajos accesorios correspondientes deberán estar listos para la orden de inicio del contrato de este proceso PC 2011 000031; de no estar disponibles los túneles de desviación ni las obras accesorias correspondientes, este Hito pasará a ser negociado entre LAS PARTES".
- **132.** En relación con los planos y las especificaciones técnicas de construcción, en el numeral 5.2.3.23 del Tomo I del Pliego de Condiciones se señaló que la obra se ejecutaría "en un todo de acuerdo con los planos de construcción y especificaciones técnicas de construcción". Adicionalmente, se precisó lo siguiente:

"Los planos de construcción y las especificaciones técnicas de construcción describen la obra objeto del Contrato, y suministran información al CONTRATISTA para la preparación de planes para la ejecución de las diferentes partes de la obra.

"Durante la ejecución del Contrato, el CONTRATISTA no hará modificaciones, adiciones ni omisiones a los trabajos descritos en los planos de construcción y en las especificaciones técnicas de construcción, excepto en cumplimiento de una orden de la INTERVENTORÍA.

"El CONTRATISTA no deberá adelantar ningún trabajo sin los planos de construcción y las especificaciones técnicas de construcción correspondientes y deberá notificar por escrito al Interventor, con cuarenta y cinco (45) días mínimo de anticipación, para que no se produzcan demoras o atrasos en los trabajos, sobre cualquier plano de construcción o especificación técnica de construcción adicional que pueda necesitar para la apropiada ejecución de la obra.

"Los planos de construcción y las especificaciones técnicas de construcción son complementarios, de tal manera que cualquier punto que figure en los planos de construcción pero no en las especificaciones técnicas de construcción o que se halle en éstas pero no en aquellos, tendrá tanto valor como si se encontrase en ambos documentos.

"(...)

"Antes de iniciar cada parte de la obra, el CONTRATISTA deberá verificar y revisar los planos de construcción y especificaciones técnicas respectivos de esa parte de la obra, y deberá notificar por escrito a la INTERVENTORÍA, quince (15) días calendario después de recibidos los planos, de cualquier error, omisión o discrepancia. La decisión de la INTERVENTORÍA, que deberá hacerse dentro de los quince (15) días calendario siguientes, será acatada por el CONTRATISTA. Cualquier trabajo que el CONTRATISTA ejecute desde el descubrimiento del error, omisión o discrepancia hasta que reciba la decisión escrita de la INTERVENTORÍA, será de su total responsabilidad, siendo por su cuenta y costo todas las reparaciones y modificaciones que se requieran para corregir la parte de la obra o para sustituirla hasta corregir el error. EPM no hará ningún pago al CONTRATISTA por trabajos hechos incorrectamente, sin recibir la decisión de la INTERVENTORÍA, después de que el error, omisión o discrepancia sea un hecho conocido

"Los errores u omisiones evidentes en los planos de construcción o en las especificaciones técnicas de construcción, o la descripción incompleta, errónea o equivocada de aquellos detalles de construcción que se ejecuten normalmente o que deba conocer todo CONTRATISTA experimentado, como parte del arte o de la rutina de trabajo y que se requieran

imprescindiblemente para ejecutar correctamente la parte de la obra o para que cumplan cabalmente su finalidad, no eximirán al CONTRATISTA de su obligación de ejecutar correctamente dichos detalles y el CONTRATISTA deberá ejecutarlos como si estuvieran descritos en forma correcta y completa.

"(...)

"Cuando a juicio del CONTRATISTA sea conveniente variar los planos de construcción y/o especificaciones técnicas de construcción, éste someterá las variaciones junto con los estudios correspondientes a la INTERVENTORÍA, quién los presentará a consideración de EPM, explicando las causas que las justifiquen. Si EPM no las aprueba, el CONTRATISTA se sujetará a los planos de construcción y/o especificaciones técnicas de construcción acordadas originalmente. En caso de que EPM apruebe las variaciones, se procederá como está establecido en este numeral"⁴⁹.

133. De lo anterior se colige que los planos de construcción y las especificaciones técnicas fueron suministrados por la entidad contratante y eran vinculantes para el contratista, quien debía ejecutar las obras en esos precisos términos. Es así que se previó, además, que durante la ejecución del contrato el contratista no podía introducir modificaciones a los trabajos, salvo orden de la Interventoría en ese sentido. Por otra parte, se estableció que el contratista debía revisar los planos de construcción y las especificaciones técnicas antes del inicio de cada etapa de la obra. En caso de advertir algún error, omisión o discrepancia, debía notificarle por escrito esa circunstancia a la Interventoría, quien adoptaría la decisión sobre cómo proceder, la que necesariamente debía ser acatada por el contratista. Por último, cabe resaltar que expresamente se señaló que si el contratista identificaba (o debía identificar en razón de su calidad de contratista experimentado) errores u omisiones evidentes en los planos de construcción o en las especificaciones técnicas, asumía el deber de ejecutarlos correctamente, esto es, de adelantar las obras de la manera correcta. Esta última previsión debe armonizarse con la prescripción que le prohíbe al contratista modificar unilateralmente los planos o las especificaciones, de manera que, en caso de advertir errores u omisiones que, se reitera, debían ser evidentes, tenía el deber de informarlo a la Interventoría para que se adoptara la solución que correspondiera. De no hacerlo, asumía la responsabilidad por los trabajos ejecutados antes de obtener respuesta escrita de la Interventoría.

⁴⁹ Pliego de Condiciones construcción de la presa, central y obras asociadas Proyecto Hidroeléctrico Ituango, proceso de contratación PC-2011-000031, octubre de 2011, **Anexo C-16**.

134. Ahora bien, en lo que respecta, en concreto, a la desviación del río Cauca, en el Tomo II de los Pliegos de Condiciones se precisó lo siguiente:

"1.6. DESVIACIÓN DEL RÍO CAUCA

"1.6.1 Alcance

"El Contratista deberá diseñar, si le corresponde, construir, mantener y operar todas las obras de protección, canales, drenajes y demás obras temporales o permanentes, que se requieran para la desviación del río Cauca.

"El alcance del trabajo por llevar a cabo de acuerdo con esta sección de las especificaciones técnicas incluye, pero no necesariamente debe limitarse a, los siguientes aspectos:

"Desviación y manejo del río Cauca. La desviación del río Cauca deberá efectuarse en la fecha establecida en el Programa de Construcción. El Contratista deberá tener en cuenta que la fecha definitiva para la desviación del río, que será acordada con EPM, dependerá de las condiciones hidrológicas imperantes durante el período de construcción de la Obra.

"(...)

"1.6.3. Desviación del río Cauca

"El Contratista deberá desviar las aguas del río Cauca, a través de los túneles de desviación, mediante la construcción de la preataguía de aguas arriba. Para tal fin el Contratista deberá tener en cuenta que el río Cauca, en el sitio de la Obra, tiene fuerte pendiente, cauce estrecho y caudal con alta velocidad. Por ello se anticipa que para estos trabajos será necesario, que desde ambas márgenes se depositen bloques de roca de gran tamaño o, alternativamente, elementos prefabricados de concreto reforzado, tales como tetrápodos, pirámides o similares, del tamaño y configuración necesarios para que no sean arrastrados por la corriente de agua. Antes de iniciar las labores para desviación del río Cauca, el Contratista deberá preparar las plazoletas y vías de acceso requeridas en ambas márgenes del río y deberá haber ejecutado las excavaciones y la preparación de la fundación de las preataguías, por encima del nivel de agua del río.

"(...)

"En el documento: 'Clima, hidrología y sedimentos', que hace parte de la documentación de referencia, se presenta información sobre los registros de caudales del río Cauca. El Contratista deberá estudiar dicha información y

será enteramente responsable por las deducciones o conclusiones que obtenga de ella.

"El Contratista será responsable del desvío y control de las aguas del río Cauca y por el manejo de las mismas durante el período de ejecución de las obras, y por todos los daños y pérdidas ocasionados por el río durante el desarrollo de los trabajos, a excepción hecha de los daños que puedan ocurrir por el sobrepaso de la ataguía debido a una creciente con un caudal mayor al que se pueda manejar por los túneles de desviación trabajando a su plena capacidad y con la ataguía construida cumpliendo el programa aprobado.

"En el caso anterior, EPM asume la responsabilidad por los daños y pérdidas que se produzcan en las obras permanentes del proyecto, siempre y cuando el Contratista haya cumplido con las fechas de finalización establecidas en el cronograma aprobado para la construcción de las preataguías, la ataguía, la contraataguía y hasta los niveles intermedios alcanzados en la construcción de la presa.

"En esta responsabilidad se considera el costo de reparar y reponer la parte de la obra ejecutada, de acuerdo con lo establecido en las especificaciones técnicas y finalizada de acuerdo con el cronograma de construcción contractual aprobado, que resulte deteriorada o destruida por efectos de la creciente. No obstante, EPM no será responsable en forma alguna por el equipo y las instalaciones ni por otras obras que resultaren afectadas y que haya ejecutado el Contratista para su conveniencia. El costo de reparar o reponer estos equipos e instalaciones, será por cuenta del Contratista".

135. Si bien la construcción de los túneles de desviación del río Cauca no estaría a cargo del contratista, por estar en cabeza del Consorcio Túneles Ituango FS, se previó que el contratista de las obras civiles debía desviar las aguas del río Cauca a través de dichos túneles, mediante la construcción de una preataguía aguas arriba (que sí debía construir el contratista). Para el efecto, se le puso de presente al contratista que el río Cauca, en el sitio de las obras, presentaba una fuerte pendiente, un cauce estrecho y un caudal de alta velocidad. Asimismo, se hizo referencia a un documento denominado "Clima, hidrología y sedimentos", en el que constaría el registro de los caudales del río Cauca, información que el contratista debía estudiar. Así las cosas, se estableció que el contratista sería responsable del desvío y del control de las aguas del río Cauca, así como de su manejo

⁵⁰ Pliego de Condiciones construcción de la presa, central y obras asociadas Proyecto Hidroeléctrico Ituango, proceso de contratación PC-2011-000031, octubre de 2011, **Anexo C-16**.

durante la ejecución de las obras, con una excepción: los daños que pudieran ocurrir por el sobrepaso de la ataguía debido a una creciente con un caudal mayor al que podía manejarse por los túneles de desviación funcionando a plena capacidad y con la ataguía construida según el programa aprobado.

- **136.** Nada se señaló, en el Pliego de Condiciones, en materia de riesgos y su asignación. Esto es, no existe en el mencionado contrato una matriz de riesgos.
- 137. En el marco del proceso de contratación antes mencionado, el 21 de marzo de 2012 el Consorcio CCC Ituango (en adelante, "el Consorcio"), inicialmente conformado por Construções e Comércio Camargo Corrêa S.A., Constructora Conconcreto S.A. y Coninsa Ramón H. S.A., presentó una propuesta para participar en el proceso de contratación No. PC-2011-000031. En dicha oportunidad, el Consorcio señaló que, "habiendo examinado cuidadosamente los documentos de la contratación y sus adendas", y después de recibir las aclaraciones solicitadas, presentaba una propuesta para ejecutar las obras objeto del proceso de contratación.
- 138. Concluido el proceso de contratación, el 9 de noviembre de 2012 se celebró el contrato CT-2012-000036 para la "CONSTRUCCIÓN DE LA PRESA, CENTRAL Y OBRAS ASOCIADAS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ITUANGO" entre EPM E.S.P.⁵¹ actuando en nombre y representación de EPM Ituango S.A. E.S.P.— y el Consorcio. El objeto del contrato CT-2012-000036 se definió, en la cláusula primera, en los siguientes términos:

"PRIMERA: Objeto. EPM, en nombre y representación de EPM Ituango S.A. E.S.P., encargará a EL CONTRATISTA y éste se obliga a ejecutar para aquella la construcción de la presa, central y obras asociadas al Proyecto Hidroeléctrico Ituango, así: -Obras de desviación: el sistema de desviación del río Cauca está constituido, además de los túneles de desviación y sus portales, que no son objeto de este Contrato, por las preataguías de aguas arriba y de aguas abajo, los tapones de concreto, los sistemas de cierre para el llenado del embalse y las descargas de fondo e intermedia., - Túnel de acceso a casa de máquinas y galerías de construcción de la central. El túnel de acceso a la central se construirá hasta la abscisa 891,8 mediante otro contrato. Como parte de este Contrato se construirá el tramo final del túnel, de unos 58m., -Presa, vertedero y obras anexas., -Estructuras de captación y

⁵¹ Contrato CT-2012-00036 del 9 de noviembre de 2012, suscrito entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y Consorcio CCC Ituango, **Anexo C-19**.

conducciones a presión., -Obras subterráneas de la central, constituidas por la caverna principal o de casa de máquinas, caverna de transformadores, galerías de barras y la galería de acceso como comunicación entre ambas, pozo de salida de cables, los túneles de aspiración y la galería de aireación., -Almenaras y túneles de descarga. -Túnel vial en zona del vertedero. La descripción detallada del alcance de las obras se presenta en el Tomo II - Anexo técnico".

139. En la cláusula segunda del Contrato CT-2012-000036 se estableció que hacían parte integral del mismo los documentos señalados en el numeral 4.8 del pliego de condiciones, que corresponden a los siguientes:

"Constituyen documentos integrantes del contrato los siguientes y su valor relativo para guiar el cumplimiento de las obligaciones y fijar la interpretación será en orden de importancia en el que aparecen de mayor a menor:

"1. El Pliego de Condiciones y sus anexos y adendas. Tomo I: Pliego de Condiciones (Condiciones Generales) Tomo II: -Anexo técnico

"Especificaciones técnicas de construcción Planos de licitación.

"El Contrato.

"Las comunicaciones mediante las cuales EPM aclara el Pliego de Condiciones en relación con aspectos consultados por los proponentes.

"La Propuesta aceptada por EPM.

"Las comunicaciones entre LAS PARTES posteriores a la aceptación de la Propuesta.

"Las actas contentivas de modificaciones o formalización de atribuciones o facultades que el Contrato otorga a las partes.

"Los demás documentos generados en ejecución del Contrato o destinados a dar cumplimiento a obligaciones o derechos derivados de él".

140. Luego, el 11 de enero de 2013, la Asamblea de Accionistas de EPM Ituango S.A. E.S.P. autorizó la cesión del contrato BOOMT para la construcción del Proyecto y demás derechos y obligaciones asociados a dicho contrato, a Empresas Públicas de Medellín E.S.P. Por lo anterior, se indicó que el Consorcio debía modificar las garantías y seguros constituidos para la ejecución del Contrato CT-2011-000036. Como consecuencia de la

referida cesión de la posición contractual, en el Contrato CT-2011-000036 EPM E.S.P. pasó de ser mandataria de EPM Ituango S.A. E.S.P., a ser contratante directa del Consorcio.

- 5. La inclusión de la GAD y la estructuración del Plan Acelerado de Obras. Las AMB Nos. 15 y 16
- 141. En la ejecución del Proyecto se presentaron retrasos en la construcción de los túneles de desviación a cargo del Consorcio Túneles Ituango FS que afectaban el cronograma de entrada en operación de la hidroeléctrica, lo que motivó acercamientos entre las Partes para efectos de que el Consorcio constructor Demandante, adelantara esas labores, además de lo cual se vio la necesidad de establecer una serie de estrategias dirigidas a acelerar la ejecución de las obras con el propósito de que aquella -la Hidroeléctrica Ituango-comenzara a generar y comercializar energía eléctrica en el mes de noviembre de 2018.
- **142.** Con esos antecedentes, el 22 de diciembre de 2015, EPM E.S.P. y el Consorcio suscribieron el Acta de Modificación Bilateral No. 15⁵², motivados, entre otras razones, por los siguientes antecedentes:

"Para la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, se estableció la conveniencia de contratar en forma independiente las obras del sistema de desviación y las obras civiles principales, con el fin de adelantar las obras de desviación mientras se desarrollaba el proceso de licitación para las obras civiles principales. (...) Dadas las interferencias que podrían generarse, EPM inicialmente concibió que no era recomendable para el Proyecto que dos contratistas trabajaran simultáneamente en los frentes de desviación. Es importante anotar que para la desviación del río Cauca no solo se requería que las obras para la desviación estuvieran totalmente terminadas, sino que se presentaran condiciones hidrológicas favorables, que ocurren estadísticamente, en esta región, en el primer estiaje del año (enero – febrero) y en el mes de junio. Durante la construcción de los túneles de desviación, se presentaron una serie de situaciones que impactaron negativamente el cronograma de ejecución de las obras, las cuales se relacionan con:

- "a) Imposibilidad de entrega oportuna de las vías de acceso, debido a condiciones geológicas adversas que retrasaron su ejecución.
- "b) Necesidad de realizar modificaciones a las metodologías constructivas y los diseños inicialmente considerados para facilitar las labores de desviación

⁵² AMB No. 15 al Contrato CT-2012-00036 de 22 de diciembre de 2015, **Anexo C-32**.

del río Cauca, como resultado del conocimiento adicional y detallado de las condiciones hidrológicas y batimétricas del río.

- "c) Variaciones importantes en las condiciones geológicas y geomorfológicas de los sitios en los cuales se debían emplazar las obras, que ameritaron implementar tratamientos de soporte adicional y reubicación de obras imprescindibles para el correcto funcionamiento del sistema de desviación del río Cauca.
- "d) Eventos de orden público y afectación por terceros que ocasionaron suspensión de obras y demoras en los suministros de insumos indispensables para la ejecución de las mismas.

"Como resultado de las situaciones anteriores (...), la desviación del río Cauca se retrasaría del primer verano de 2013 al primer verano de 2015, situación esta que generaba impactos programáticos al proyecto dado que se retrasa sustancialmente la entrada en operación comercial de la primera unidad de generación en noviembre de 2018, con sus respectivos impactos económicos.

"Para EPM el escenario de desvío en el primer verano de 2015 no era viable, debido a sus altos impactos económicos. Por tal razón, solicitó al Diseñador del Proyecto y a la Interventoría, buscar escenarios para desviar a más tardar en el primer verano de 2014. Bajo esta consideración, se analizaron tres alternativas, dos de las cuales arrojaron que la desviación del río solo podía realizarse en el primer verano de 2015, lo cual las inviabilizó.

"La tercera alternativa analizada permitía desviar en febrero de 2014 y consideraba encomendar al Consorcio CCC Ituango algunas actividades finales del contrato de desviación del río Cauca para evitar interferencias, así como efectuar el desvío del río sin la instalación de las estructuras de control correspondiente, dada la complejidad y duración de esta actividad y la imperiosa necesidad de iniciar los rellenos de la presa. EPM para el análisis de esta alternativa, tuvo en cuenta, entre otras, las incidencias que se generarían por las interferencias resultantes durante las excavaciones superficiales del portal de entrada, con dos contratistas trabajando simultáneamente. Por otra parte, dada la premura y la necesidad de desviar en febrero de 2014, fue necesario adecuar los diseños de la desviación en lo relacionado con: descartar excavaciones en el portal de entrada de la desviación por encima de la elevación 260 y autorizar el diseño de un sistema adicional de desviación, denominado Sistema GAD, para poder construir los tapones en concreto de la desviación inicial e instalar las compuertas de

cierre definitivo que permiten iniciar el llenado del embalse. EPM, con el acompañamiento de su Board de asesores internacionales, del Diseñador del Proyecto y de la Interventoría, encontraron viable esta última alternativa de desvío del río Cauca en febrero de 2014.

"Una vez lograda la desviación del río Cauca, el 17 de febrero de 2014, EPM propició la realización de mesas de trabajo conjuntas con EL CONTRATISTA, la Asesoría y la Interventoría, con el fin de definir la mejor alternativa para realizar el cierre definitivo de las obras de desviación.

"Como resultado de estas mesas y por sugerencia del Board de asesores internacionales, se autorizó al Diseñador del Proyecto contratar la asesoría de una firma internacional especializada en este tipo de emprendimientos, y para tal efecto se contrató a la firma brasilera Intertechne, especializada y experta en este tipo de operaciones, así mismo se autorizó la construcción de un modelo hidráulico con el propósito de validar los diseños.

"(...) Esta situación obligó a la construcción de un Sistema Auxiliar de Desviación (GAD) y sus obras anexas, por lo tanto, EPM con el apoyo de la Asesoría, ha visto la necesidad de ejecutar estas obras extras. En consecuencia, EPM ordenó a EL CONTRATISTA su ejecución, y entre LAS PARTES acordaron sus precios unitarios y cantidades estimadas de acuerdo con los diseños y ordenes (sic) de EPM. (...)".

143. En ese contexto, en el AMB No. 15 se acordó su objeto en los siguientes términos:

"SEGUNDA. Objeto:

- "1) Obra Extra. Acordar la ejecución de obra extra no prevista en el Formulario 22 -Lista de ítems, cantidades y precios unitarios-, de acuerdo con los diseños y ordenes (sic) de EPM, por un valor de ciento veintisiete mil ciento trece millones setecientos noventa y nueve mil quinientos diecisiete pesos ml. (\$127.113.799.517), tal como se detalla en el Anexo 1 de esta Acta de Modificación Bilateral.
- "2) Modificación del numeral 3.1.3. de las Especificaciones Técnicas de Construcción 'Ajustes del tiempo de construcción y costos de acuerdo con las variaciones en la distribución de los tipos de terreno realmente encontrados': Para las excavaciones de la Galería Auxiliar de Desviación y sus obras anexas relacionadas en la cláusula Primera, y dadas las condiciones particulares de su ejecución, LAS PARTES acuerdan modificar el criterio para realizar el ajuste establecido en el numeral 3.1.3, del Tomo I, Anexo

Técnico -Especificaciones Técnicas de Construcción-, tal como se indica en el Anexo 2 de esta Acta de Modificación Bilateral"⁵³.

Así, entonces, evidencia con suficiente precisión la información documental reseñada que la decisión de construir la Galería Auxiliar de Desviación ("GAD"), componente del Sistema Auxiliar de Desviación ("SAD") del río Cauca y definida como eslabón fundamental en la articulación del Plan Acelerado de Obras con arreglo a líneas de actuación técnica estratégica concertadas con el Consorcio CCC Ituango en los términos cuyos pormenores narra el AMB No. 15 (Cláusula 1ª) en mención, la tomó la Demandada contando para el efecto con la asesoría de un lustroso elenco de cuatro firmas especializadas de ingenieros -Empresas Integral Ingeniería de Consulta S.A. e Investigaciones Geotécnicas Solintegral S.A, integrantes del Consorcio Generación Ituango (Diseñador y Asesor en el Proyecto), e Ingetec Ingenieros Consultores y Sedic S.A. (Interventor en el Proyecto), integrantes del Consorcio INGETEC-SEDIC- con experiencia en la excavación subterránea de túneles para la conducción de corrientes de agua, además del acompañamiento de "...un Board de asesores internacionales..." y la posterior participación de la firma de consultoría internacional 'Intertechne' de Brasil, también "...especializada y experta en este tipo de operaciones...". Y así fue como a esta específica faena constructiva se convino en catalogarla como una "...obra extra no prevista originalmente..." más sin embargo, de ejecución necesaria por parte de las Demandantes -integrantes del Consorcio- en un todo de acuerdo con "...los diseños y órdenes de EPM..." y ajustándose a los ítems, cantidades y precios unitarios detallados en el Anexo 1 de la referenciada Acta de Modificación Bilateral, para "...la completa terminación, adecuado funcionamiento y oportuna entrega..." de la obra en su conjunto, lo que en principio implicaría 'per se' la retención en cabeza de la entidad estatal contratante de los riesgos económicos en sus posibles dimensiones tanto positivas como negativas, conectados a los llamados comúnmente 'estudios de proyección técnica o diseños' de la infraestructura por ejecutar, no cualquiera que sea ella, valga apuntarlo, sino la que se espera adquirir en la medida que tengan estricto cumplimiento las especificaciones particulares especificaciones técnicas- que consolidan "... el alcance técnico del proyecto, las cuales..." enfatiza con razón la doctrina "deben, ellas sí, hacer parte del contrato respectivo en tanto definen con precisión el objeto que la entidad contratante pretende obtener...".54

⁵³ AMB No. 15 al Contrato CT-2012-00036 de 22 de diciembre de 2015, **Anexo C-32**.

⁵⁴ Cfr. DURAN Álvaro Mauricio y HERRERA Felipe. El Riesgo de Diseño en los Contratos Estatales para la Ejecución de Obras en Contratos Estatales, editado por María Teresa Palacio Jaramillo, Grupo Editorial Ibáñez, Universidad del Rosario, 2022, páginas 901 y ss.

144. Posteriormente, el 23 de diciembre de 2015, las Partes otorgaron el Acta de Modificación Bilateral No. 16⁵⁵, en el siguiente contexto:

"PRIMERA. Antecedentes. (...) 5) Mesa de aceleración. Antes de implementar el plan de aceleración de las obras del Proyecto, EPM con el propósito de evitar mayores impactos en el programa de obras del Proyecto y por sugerencia de su grupo de Asesores, el Diseñador del Proyecto y la Interventoría, había iniciado la ejecución de obras extras relacionadas con galerías, accesos y obras adicionales, que permitieran el cumplimiento de etapas importantes del Proyecto, e independizaran los frentes exteriores de los subterráneos, con el propósito de atacar rutas críticas y viabilizar la implementación posterior de un plan de aceleración de obras del proyecto que permitiera viabilizar la recuperación de todos los atrasos que hasta la fecha tenía el Proyecto. Es así como EPM con el propósito de acelerar el programa de construcción de obras del proyecto, definió con EL CONTRATISTA de obras civiles principales una serie de estrategias enfocadas a viabilizar la meta de entrada en operación comercial de la primera unidad en noviembre de 2018. Como resultado de estas estrategias, se estructuró un Programa que implica la implementación de un plan de ejecución acelerada de las obras, el cual fue presentado por EL CONTRATISTA, incluyendo las premisas para su materialización, con la comunicación CI-04415, del 28 de agosto de 2015 (...). Asimismo, (...) el Contratista plasmó las condiciones económicas y las premisas para la implementación del plan acelerado de las obras y el reconocimiento del incentivo económico por cumplimiento del mismo, acuerdos que se formalizan en esta Acta de Modificación Bilateral 16. A continuación se presentan las estrategias que fueron encontradas, y que se han implementado con el propósito de optimizar su efecto sobre el cronograma: (...) e) Incentivo por cumplimiento del objetivo final del plan acelerado de obras del proyecto a cargo del Contratista, que permiten viabilizar la entrada en operación de la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018".

145. Establecido lo anterior, las partes acordaron lo siguiente:

"SEGUNDA: Objeto. Con fundamento en lo señalado en la cláusula anterior, LAS PARTES acuerdan realizar las siguientes modificaciones al contrato:

⁵⁵ AMB No. 16 al Contrato CT-2012-000036 del 23 de diciembre de 2015, **Anexo C-33**.

"(...)

"d) Incentivo por cumplimiento del objetivo final del plan acelerado de obras del proyecto a cargo de EL CONTRATISTA, que permiten viabilizar la entrada en operación de la primera unidad de generación. Para viabilizar la puesta en marcha de la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018, EPM otorgará un incentivo a EL CONTRATISTA cuyo valor neto es equivalente a la suma de setenta mil millones de pesos (\$70.000.000.000), valor que se entregará así: 1. Un pago total de \$70.000.000.000 no reajustables, sin incluir impuestos, si se logran terminar todas las obras del plan acelerado del Proyecto a cargo de EL CONTRATISTA, que permiten viabilizar la entrada en operación de la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018. 2. Un pago decreciente lineal, desde \$70.000.000.000 hasta un valor de cero pesos (\$0), si por causas atribuibles a EL CONTRATISTA se terminan todas las obras del plan acelerado del proyecto a cargo del Contratista, en cualquier fecha comprendida entre el 29 de Noviembre de 2018 y el 28 de agosto de 2019. 3. No habrá reconocimiento por este concepto, si por causas atribuibles a EL CONTRATISTA se terminan todas las obras del plan acelerado que permitan la entrada en operación de la primera unidad de generación después del 29 de agosto de 2019. (...) Parágrafo 2. En caso de que la terminación de las obras del programa acelerado a cargo de EL CONTRATISTA, que viabilizan la puesta en operación de la primera unidad de generación, no se logren alcanzar el 28 de noviembre de 2018 por eventos o circunstancias ajenas a la voluntad de LAS PARTES, tales como las que sin ser taxativas se describen a continuación: fuerza mayor, caso fortuito, necesidad de ejecutar obras no previstas de trascendencia tal que impidan alcanzar la meta en la oportunidad esperada, eventos ocasionados por terceros; se dará lugar a que las partes busquen un nuevo acuerdo enmarcado en criterios de equidad, proporcionalidad, racionalidad, objetividad y alineación de intereses. De presentarse alguno de estos eventos, LAS PARTES en un término de 3 meses intentarán lograr un acuerdo directo en cuanto al valor y forma de pago del incentivo. Si cumplido este plazo no se logra un acuerdo, LAS PARTES acudirán a uno de los mecanismos alternativos de solución de conflictos establecidos en la ley, mecanismo que definirán de común acuerdo en un término no mayor a 15 días hábiles. Si vencido este plazo no se logra un acuerdo, en cuando al mecanismo alternativo de solución de conflictos LAS PARTES establecen acudir a un tribunal de arbitramento".

- C. EL INCENTIVO ECONÓMICO POR CUMPLIMIENTO Y EL COLAPSO DE LA GAD
- 146. Vista la secuencia precedente que en cuanto concierne al litigio materia del presente arbitraje, compendia en sus lineamientos básicos relevantes el desenvolvimiento del proceso de contratación adelantado a partir del segundo semestre del año 2008 para la planeación y ejecución del 'Proyecto Hidroeléctrico Ituango', en orden a determinar el objetivo de este capítulo puede ser indicativo enfrentar las tesis que se infieren de las posiciones de las Partes en la demanda y su contestación, mantenidas de manera uniforme en todas las etapas del trámite y respecto de las que encaminaron sus esfuerzos probatorios, tanto en lo fáctico como al invocar los fundamentos de derecho que consideraron pertinentes.
- 147. Posición de la parte Demandante: Afirman las Demandantes que les asiste el derecho a pretender el reconocimiento en su totalidad del incentivo económico (bono) previsto en el AMB No. 16 del 23 de diciembre de 2015 por valor de COP \$ 70.000'000.000 por haber llevado a cabo, en forma ajustada a derecho, el plan de ejecución acelerada de las obras de la GAD, que le hubieran permitido a la Demandada poner en funcionamiento, el 28 de noviembre de 2018, la primera unidad de generación de la central hidroeléctrica en referencia.
- 148. Posición de la parte Demandada: Sostiene la Demandada que las Demandantes no tienen derecho, ni total ni parcialmente, al reconocimiento del incentivo económico (bono) previsto en el Acta de Modificación Bilateral, AMB No. 16 líneas atrás referenciada, porque no cumplió, por su culpa, con el grado de desarrollo o calidad que requería contractualmente el plan de ejecución acelerada de las obras de la GAD, que le hubieran permitido a la Demandada poner en funcionamiento la primera unidad de generación ya referida.
- 149. Tratando de acotar, aún más, el alcance del análisis que sigue, es necesario advertir una vez más, conforme quedó indicado en el Laudo Parcial proferido con fecha 19 de mayo de 2023 tantas veces aludido, que este Tribunal arbitral no tiene como misión determinar, más allá de toda duda razonable, la causa o causas de lo que a lo largo de todo el procedimiento se ha convenido en denominar la 'Contingencia' o el 'colapso' de la GAD, haciendo alusión a un suceso que se hizo manifiesto hacia el 28 de abril de 2018 originado en un taponamiento del cauce del túnel constitutivo de la GAD, ocasionado por el arrastre de material desprendido del piso (banco) y paredes (hastiales), obstrucción esta cuyos lugares originarios de ocurrencia han sido descritos en los informes periciales de parte aportados, en forma aproximada o probable, aunque el taponamiento y las consecuencias materiales que de tal fenómeno se siguieron, están fuera de toda duda.

- 150. La viabilidad de las tesis que acaba de reseñar el Tribunal tiene un componente intrínseco, inevitable, que son las circunstancias en que pudo haber ocurrido el hecho enervante o impediente del derecho de las Demandantes a percibir el referido incentivo que reclama, circunstancias las cuales, es de verse para lo que interesa, tienen como denominador común que no hayan ocurrido por culpa del único posible beneficiario del incentivo en disputa, esto es, del constructor -en ese contexto identificado genéricamente como 'contratista de las obras civiles principales'- en cuanto responsable de la ejecución de las actividades inherentes al denominado 'plan de aceleración' que a partir del 20 de octubre de 2015 convinieron las Partes poner en marcha y formalizaron mediante el AMB No. 16 suscrita dos meses después, el 23 de diciembre siguiente.
- 151. En síntesis, encontrar probada la tesis de la Demandante desencadenaría su derecho, en forma total o parcial, al incentivo acordado en el AMB No. 16 ya referido, cuya liquidación procedería dentro de esta misma actuación arbitral. De manera correlativa, encontrar demostrada la tesis de la Demandada, traería como consecuencia negar el derecho de aquella a reclamar la indicada bonificación, negativa que conforme queda dicho, al tenor del ABM No. 16 hipotéticamente puede ocurrir de forma total o parcial, a voces de la solución escalonada establecida en esta misma Acta, si el alcance económico de tal derecho fuere apenas parcial.
 - 1. La GAD, su inserción en el proyecto hidroeléctrico y la razón de ser del incentivo
- **152.** El AMB No. 16, del 23 de diciembre de 2015, es un texto contractual en el que, al igual que en el AMB No. 15 del día anterior, se reseña el entorno fáctico que justificó esta modificación contractual, esencialmente, se destaca, por los evidentes atrasos en el avance de distintos frentes de trabajo que se agrupan así en las páginas 1 a 6 de aquella primera Acta:
 - "1) Retraso en la entrega de las vías de acceso al proyecto"; (...),
 - "2) Adjudicación y comienzo del contrato de obras de desviación" del río Cauca. Sin embargo, por las vicisitudes relatadas minuciosamente bajo este cardinal en páginas 1 y 2 del AMB No. 16, el contratista de la desviación no logró entregar oportunamente el túnel de desviación y el túnel de acceso a la central, situaciones que impactaron, además, el contrato de obras civiles lo que retrasó la desviación del río Cauca, que solamente pudo hacerse el 17 de febrero de 2014;

- "3) Adjudicación e inicio del contrato de construcción de las obras civiles principales". (...)
- "4) Problemas presentados durante la ejecución del contrato de obras civiles principales" que comprende tres sucesos (i, ii y iii) bien descritos en las páginas 2 a 4 de este AMB, todos ellos debidos a desprendimientos de roca o a condiciones geológicas desfavorables de unas zonas determinadas⁵⁶.

A continuación, las Partes definen un plan remedial encaminado a mitigar los atrasos mencionados y a cumplir la meta de poner en operación la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018, efecto para el que, claramente, "acuerdan realizar las siguientes modificaciones al contrato" previstas en las cláusulas Segunda a Décima Primera de dicha Acta que en resumen comprenden:

- (-) Implantar el plan acelerado de obras con el fin de lograr que la primera unidad de generación de esta hidroeléctrica entre en funcionamiento el 28 de noviembre de 2018, y para estos efectos acuerdan reconocerle al contratista determinados valores (a) por incremento en la mano de obra, (b) por redimensionamiento de equipos, (c) por medidas complementarias de aceleramiento de las obras del Proyecto y, finalmente, (d) el reconocimiento y pago de un "Incentivo por cumplimiento del objetivo final del plan acelerado de obras del proyecto a cargo del contratista, que permiten viabilizar la entrada en operación de la primera unidad de generación".
- (-) Mas adelante se encuentra la preceptiva contractual del incentivo o bono que acaba de indicarse y que, a la vista de las tesis de las partes, constituye cuestión medular en el presente arbitraje y de ahí el detenimiento con que se ha procedido para llegar hasta este punto.

He aquí pues, en resumen, la explicación de por qué el Consorcio Demandante fue llamado a que asumiera la construcción de la GAD y EPM reconociera el incentivo económico que ya se mencionó, con su específica reglamentación y escalonamiento de su liquidación, según que se alcanzara el objetivo ya mencionado hacia el 28 de noviembre de 2018, o dentro de los nueve meses siguientes, y se introdujeron en la relación de las partes algunas previsiones para la solución de las controversias que suscitara la causación de ese incentivo y su valoración, siendo la última etapa de esas tratativas, si fracasaba el arreglo directo o cualquier medio alternativo de solución de controversias, acudir a la vía de un proceso arbitral.

_

⁵⁶ AMB No. 15 al Contrato CT-2012-00036 de 22 de diciembre de 2015, **Anexo C-32**.

- **153.** En consecuencia, para aprehender la importancia de la GAD como parte de este proyecto de infraestructura hidroeléctrica de grandes dimensiones, es necesario abocar su inserción en este desarrollo empresario, por lo menos, desde las siguientes perspectivas preponderantemente significativas, a saber:
 - (-) En primer lugar, considerar que no se trata simple y llanamente del aumento de trabajos de antemano contratados que se estimara ejecutar en condiciones más difíciles o sometiéndose a sujeciones imprevistas más onerosas, sino conforme acaba de decirse, de una genuina 'obra nueva u originaria' sobreviniente de realización impostergable, justificada por determinadas vicisitudes concomitantes al desempeño contractual de varios contratistas con misiones profesionales específicas, diferenciables estas perfectamente, y quienes tenían a su cargo la ejecución de obras que hacían parte del proyecto en mención, así como por la necesidad del 'empresario contratante' -la Demandada-, de acomodar la construcción de la GAD al compromiso (planeación estratégica del sector eléctrico) de poner en operación comercial la primera unidad de generación eléctrica a más tardar el 28 de noviembre de 2018, habida cuenta del considerable atraso que para ese entonces registraba el desarrollo del proceso en curso de construcción de la planta hidroeléctrica, debido ello a circunstancias de diversa índole que, igualmente como quedó indicado con antelación, de común acuerdo identificaron las Partes en las AMB Nos. 15 y 16.
 - (-) En segundo lugar, es necesario tener en cuenta que la decisión de construir esta GAD y la de implementar el plan de aceleración de esa obra, dio lugar, como ya se ha reseñado, a la celebración de dos Acuerdos de Modificación Bilateral del contrato CT-2012-000036, a saber, el AMB No. 15 suscrita el 22 de diciembre de 2015 y el AMB No. 16 firmada al día siguiente (23 de diciembre de 2015), contrato cuyo objeto inicial, conviene reiterarlo, era la "construcción de la presa, central y obras asociadas del proyecto hidroeléctrico Ituango" y el cual fue celebrado por la Demandada en virtud del mandato general con representación que le confirió EPM Ituango S.A. E.S.P para celebrar todos los contratos que fueren necesarios para desarrollar el proyecto Hidroeléctrico, proyecto cuyo diseño, construcción, desarrollo y operación fue contratado por la dueña del mismo, Hidroituango S.A, con EPM Ituango S.A. ESP, y se plasmó en el contrato BOOMT celebrado el 9 de septiembre de 2012.

Además, dada la notoria complejidad técnica constructiva de la obra en ciernes es necesario tener en cuenta la presencia en su ejecución de otros contratos y actores contractuales con misiones concurrentes en la misma, pero con cometidos empresarios distintos, claramente diferenciables de los correspondientes al Consorcio constructor, Demandante en el presente arbitraje.

- (-) En tercer lugar, se debe considerar con una perspectiva de conjunto, el desarrollo completo de este cometido empresarial para fijar las circunstancias que, de manera holística, facilitarán el entendimiento de lo que se ha denominado en la nomenclatura de esta controversia como la Contingencia o el colapso de la GAD, acaecido entre los días 28 y 30 de abril de 2018.
- 154. Los aludidos actores concurrentes en diversas fases de la ejecución del contrato CT-2012 00036 llamado de "...construcción de obras civiles en el complejo industrial hidroeléctrico de Ituango..." a cargo de las Demandantes, eran, en primer lugar, la Demandada con su intervención necesaria, en su calidad inicial de mandatario y luego de cesionario de EPM Ituango S.A. E.S.P, contratista del "dueño de la obra" y contratante de la construcción "de la presa, central y obras asociadas del proyecto hidroeléctrico Ituango" y, de la GAD, una vez se suscribieron las AMB Nos. 15 y 16. En segundo lugar, el Interventor, en este caso como se señaló con anterioridad, el Consorcio Ingetec - Sedic integrado por las sociedades Ingetec S.A. y Sedic S.A., firmas con conocimientos especializados e independientes de las partes contractuales, responsables de llevar a cabo efectivamente el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del cumplimiento del contrato en curso hasta su culminación. Y en tercer lugar, el Diseñador-Asesor en una doble misión funcional: la primera en cuanto autor de los diseños, naturalmente responsable de sus correspondientes estudios y cálculos justificativos y, luego, como Asesor delegado de la entidad estatal contratante para acompañarla en el proceso de ejecución de esos diseños y efectuar, validándolas si fuere el caso, las modulaciones, rectificaciones o ajustes con bastante frecuencia inevitables al implantar soluciones de diseño en la excavación de un terreno de estructuras diferentes en su recorrido (macizo rocoso), no siempre coincidentes con lo que se tenía como resultado probable de perforaciones o apiques desde la superficie, antes de acometer la perforación, previsión por cierto acomodada a las mejores prácticas de la ingeniería de túneles como es la consistente en responsabilizar al autor de un diseño de los ajustes que se muestren técnicamente aconsejables, una vez acometida la perforación, especialmente en materia de soportes (bóveda y hastiales), protección del piso (banco) según su clasificación y grado de cizallamiento, la corrección de sobre excavaciones, inevitables por el método de perforación aplicado (voladuras), así como las protecciones requeridas especialmente en el piso o banco y, en todo caso, teniendo presente que se trataba de un túnel húmedo (términos utilizados por algunos testigos y peritos), esto es, por donde debía continuar su impetuoso curso el río Cauca.
- **155.** Hechas las precedentes puntualizaciones que el Tribunal, en guarda de la cohesión expositiva de las consideraciones que viene realizando juzga necesarias, importa memorar que el 9 de noviembre de 2012 la Demandada, en calidad inicial de mandataria con

representación de la sociedad EPM Ituango S.A. ESP y las Demandantes, integrantes del Consorcio CCC Ituango, celebraron el "Contrato de obras civiles principales" – etiquetado con el No. CT 2012- 000036⁵⁷, contrato cuyo objeto inicial se circunscribió a la construcción de "... la presa central y obras asociadas", del complejo hidroeléctrico ya mencionado⁵⁸, como componente de un "proyecto público de emplazamiento de una infraestructura de generación energética de gran magnitud localizada en la región central (Noroeste) de Colombia en la cuenca del río Cauca y denominado Proyecto Hidroeléctrico Ituango"⁵⁹, siendo de observarse que el contenido de este contrato, a pesar de la configuración esquemática que lo caracteriza, es sin embargo suficiente para definir su tipo y alcances generales, porque lo particularmente relevante de sus estipulaciones conforme se dejó advertido en los antecedentes contractuales anteriormente recapitulados⁶⁰, está consignado en el Pliego de condiciones y sus anexos, Tomos I y II, en donde se encuentran las Condiciones generales y el Anexo técnico que contiene las Especificaciones Técnicas de Construcción.

156. Posteriormente, como ya líneas atrás se señaló también, se suscribieron por las Partes, entre muchos otros, los acuerdos modificatorios instrumentados en las AMB Nos. 15 y 16, con el fin de adicionar el objeto contratado, incluir la construcción de la GAD e implementar un Plan de Aceleración de las obras, marco este dentro del cual, a instancia del propio Consorcio contratista según se lee en el segundo de dichos documentos, aceptó la Demandada reconocerle a manera de aliciente económico el derecho al pago del "...Incentivo..." que se reclama en este trámite, cuya causación tendría lugar en caso de que el Plan resultará exitoso y pudiera cumplirse, en los términos y bajo las condiciones que se precisan más adelante. En efecto, consta en el Acta de Modificación Bilateral en mención, que en atención al objetivo final del Plan acelerado de obras del proyecto a su cargo, las cuales permitirían viabilizar la entrada en operación de la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018, puso de manifiesto el Consorcio contratista que "...pondría toda su experiencia, logística y capacidad para viabilizar el cumplimiento de la meta buscada por EPM", siendo enfático sin embargo en indicar que, además del reconocimiento que se le debía hacer por todos los costos reales en que incurriera como resultado de la implementación de dicho Plan acelerado, "EPM debería reconocerle un incentivo económico en caso de materializarse la recuperación total o parcial de los atrasos de la obra, dado que los mismos habían sido generados por causas o hechos no imputables a él...", petición que EPM, una vez evaluados los resultados que se obtendrían

⁵⁷ Contrato CT-2012-00036 del 9 de noviembre de 2012, suscrito entre Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y Consorcio CCC Ituango, **Anexo C-19**.

⁵⁸ No. 3 Laudo Parcial del 19 de mayo de 2023, p. 4.

⁵⁹ No. 3 Laudo Parcial del 19 de mayo de 2023, p. 3.

⁶⁰ Cfr. supra, No. 138 y s.s.

por logar la recuperación de tales atrasos, "...consideró procedente y económicamente viable..." accediendo como consecuencia de ello a "...la propuesta de negociación final..." a la que sobre el particular llegaron las Partes, incentivo cuya cuantía se estimó en un valor neto máximo y no reajustable de COP \$ 70.000'000.000 a ser entregado en la forma estipulada en el literal d) de la cláusula 2ª del Acta en referencia.

- **157.** En este orden de ideas, el régimen contractual emergente de la ameritada "...propuesta de negociación final..." que las Partes de común acuerdo acogieron, bien puede reconducirse en síntesis a la fijación de unos estrictos plazos puntuales en consonancia con los cuales las prestaciones aceleratorias de resultado objeto de las obligaciones contraídas por el constructor contratista, habrían de ejecutarse para llegar este último a hacerse acreedor total o parcialmente al incentivo cuyo reconocimiento sujetaron a las siguientes reglas, a saber:
 - (-) Habrá lugar al pago del importe total de dicho incentivo, estimado en COP \$ 70.000'000.000 no reajustable y sin incluir impuestos, únicamente en el evento en que se logren terminar todas las obras del Plan acelerado de desarrollo del Proyecto, a cargo del contratista, que permitan viabilizar la entrada en operación de la primera unidad de generación a más tardar el 28 de noviembre de 2018;
 - (-) si en cualquier fecha entre el 29 de noviembre de 2018 y el 28 de agosto del año siguiente (2019), por causas atribuibles al contratista se terminan todas las obras a su cargo, del Plan acelerado del proyecto, se efectuará un pago decreciente en forma lineal desde COP \$ 70.000'000.000 no reajustables y sin incluir impuestos, hasta cero (0);
 - (-) si por causas atribuibles al contratista se terminan todas las obras del Plan acelerado que tan sólo permitan la entrada en operación de la primera unidad de generación después del 29 de agosto de 2019, no habrá lugar a reconocer pago alguno a título de incentivo;
 - (-) el valor a reconocerse por este concepto no se verá afectado por la falta de algunas actividades que "...no impidan el logro del objetivo principal que es la terminación ...[oportuna]...de las obras del programa acelerado a cargo del contratista que viabilizan la puesta en operación de la primera unidad de generación..."; y, en fin,
 - (-) llegado el caso en que la terminación de las obras del programa acelerado, a cargo del contratista, que hicieran viable la puesta en operación de la primera unidad de generación, no se lograra alcanzar el 28 de noviembre de 2018 por "...eventos o circunstancias ajenas (sic) a la voluntad de las Partes, tales como las que sin ser taxativas se describen a continuación: fuerza mayor, caso fortuito, necesidad de ejecutar obras no previstas de trascendencia tal que impidan alcanzar la meta en la oportunidad esperada

...[o]...eventos ocasionados por terceros, se dará lugar a que las Partes busquen un nuevo acuerdo enmarcado en los criterios de equidad, proporcionalidad, racionalidad, objetividad y alineación de intereses..." agregando que, si no hubiere un acuerdo directo entre dichas partes en relación con el importe y forma de pago del incentivo, y tampoco encontraren factible acudir a uno cualquiera de los mecanismos alternativos de solución de conflictos previstos en la ley, procedería entonces acudir al arbitraje.

158. Construida la GAD por el Consorcio Demandante quedó puesta ella en servicio en el mes de septiembre de 2017, de manera que a partir de ese momento operaron al unísono tres túneles de desviación del río Cauca, situación que se prolongó hasta que finalizaron las obras de cerramiento (taponamiento) de los túneles izquierdo y derecho en el mes de marzo de 2018, quedando en operación únicamente, a partir de entonces, aquella galería auxiliar. Y fue así como, el 28 de abril siguiente, cuando las obras "...ordinarias y extras..." originalmente contratadas registraban un avance del 93.4%, según lo refieren las consideraciones incorporadas en las Actas de Modificación Bilateral Nos. 30 y 32 del contrato CT-2012 00003661 al cual se viene haciendo alusión, fechadas tales Actas el 10 de julio y el 6 de septiembre de 2018 respectivamente, de repente comenzó a presentarse una situación notoriamente anormal en las instalaciones de la represa, conocida como 'la Contingencia', ocasionada esta, según los hechos narrados de consuno por las Partes, por la súbita obstrucción de la GAD, lo que desencadenó una serie de calamitosos eventos, entre ellos la iniciación del represamiento, junto con el riesgo a dicho fenómeno asociado de desbordamiento no controlado de las aguas del río Cauca, circunstancia que condujo a que con sentido de urgencia para enfrentar tal estado de cosas, salvaguardar las comunidades riberanas establecidas "...aguas abajo...", mitigar nocivos impactos ambientales esperados y reducir en lo posible secuelas perjudiciales de gravedad para la continuidad e integralidad de la infraestructura hidroeléctrica en construcción, actuando con el asentimiento de EPM prioritariamente se ocupara el Consorcio constructor Demandante, dentro del marco de la situación de emergencia suscitada y en condiciones especiales de remuneración por supuesto diferentes a las originalmente pactadas, de realizar prestaciones empresariales de diversa índole (suministro y administración de mano de obra suplementaria, de equipos adicionales propios o arrendados a terceros y de servicios operativos especializados, entre otros), conducta esta determinada por la necesidad de afrontar de manera inmediata, por obvias razones de interés público, un fenómeno a primera vista extraordinario y que, entre otros muchos de diversa índole, tuvo por efecto el de no permitir, imposibilitando la continuidad del ritmo de ejecución que venía poniéndose en práctica, que terminara la totalidad de las obras del plan acelerado del proyecto, a cargo del Consorcio Demandante, de modo de hacer viable la entrada en

⁶¹ Cfr. Anexos documentales C38 y C-40.

operación de la primera unidad generadora de energía de la planta a más tardar el 28 de noviembre de 2018.

159. Asumiendo que en el Parágrafo 2º del literal d) de la cláusula segunda del AMB No. 16 tantas veces nombrada, claramente se contemplan las circunstancias en que tendría justificación la inejecución oportuna por parte del Consorcio Demandante, de las obras a su cargo del programa acelerado del proyecto necesarias para hacer viable la puesta en operación de la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018, y que al final de cuentas tales circunstancias se circunscriben, respecto a cada una de las dos Partes contractuales, a la intervención en el 'caso' de una causa extraña, en cuanto tal, además de imprevista e irresistible, independiente del desempeño negocial del contratante que la aduce, el recuento que recogen los párrafos precedentes⁶² apunta a delimitar el marco dentro del cual han de situarse las consideraciones del Tribunal en esta parte del laudo cuyo objetivo central consiste en determinar si a pesar de 'la Contingencia' y las consecuencias que de ella se siguieron respecto de la ejecución de aquellas obras, conservan derecho las Demandantes a que les sea reconocido por la Demandada el incentivo económico de marras, sea en todo o en parte, o por el contrario, si la misma 'contingencia' hace las veces de un suceso con mérito suficiente para impedir, total o parcialmente, la causación de dicho incentivo, tal y como lo sostiene la Demandada por haber involucrado tal evento una conducta contractual culposa del Consorcio constructor, enfoque este fundante en último análisis de las excepciones por ella esgrimidas.

En síntesis, "...marcando la diligencia exigible en cada momento, como acostumbra a decirse, las fronteras del 'caso'..." "63, es preciso tener presente, de acuerdo con lo que queda dicho, que en estricto sentido no es materia de debate en este arbitraje la clase de causa extraña en la que corresponda encasillar a 'la Contingencia', sino si este acontecimiento cuyas características de ser repentina su ocurrencia e irresistibles sus efectos parecen no ofrecer confrontación entre las Partes, le es jurídicamente ajeno al consorcio Demandante o no, apreciación esta que encuentra firme respaldo en el hecho de que fueron las mismas Partes de común acuerdo quienes, en enunciado por demás concluyente, pusieron de manifiesto que al hacer mención de la fuerza mayor, el caso fortuito, la necesidad sobreviniente de realizar obras de particular trascendencia y el hecho exclusivo de un tercero, lo hicieron con el único propósito de ilustrar al intérprete acerca de la estirpe de "...eventos o circunstancias ajenas a la voluntad de las Partes..." exculpatorias de la no observancia de los plazos estipulados en el AMB No.16 al instituir el incentivo.

⁶² Cfr. supra, No.152 en adelante.

⁶³ Cfr. CARRASCO PERERA Ángel. Derecho de Contratos, Parte IV, Cap. 20. II, No. 15, Aranzadi. 2011.

Pero lo que sí es mandatorio para esta colegiatura arbitral es proferir su decisión apegada a lo que expresamente invocaron las partes que, para lo que ahora interesa, tiene estos perfiles:

- Ninguna de las partes asumió 'la Contingencia' como evento constitutivo de caso
 fortuito o fuerza mayor, sin que pueda desconocerse que en la situación acaecida se
 presentan elementos que podrían encuadrar en alguno de los requisitos que
 caracterizan tales figuras, como la súbita ocurrencia del hecho o la imposibilidad de
 resistir sus consecuencias.
- Ambas partes sostienen que la Contingencia ocurrió por culpa de su respectiva contraparte. Ambas afirman haber actuado conforme a derecho.
- En consecuencia, el Tribunal está abocado a considerar, para su decisión, los fundamentos de hecho y de derecho que cada parte invoca para reclamar el acogimiento de sus pretensiones o de sus excepciones, y este es el escenario o marco de maniobra de las consideraciones del Tribunal.
- 160. Puestas en este punto las cosas, seguidamente abocará el Tribunal el estudio de las alegaciones (defensas y excepciones) aducidas por la Demandada para luego, necesariamente, contrastarlas con las pretensiones formuladas por las Demandantes con el fin de sentar en esta parte de sus consideraciones, el balance o estado de cada cuestión para la valoración que, con arreglo a Derecho, en cada caso corresponda efectuar.
 - 2. Las defensas y excepciones de la parte Demandada.
- 161. Para tener un panorama completo de las excepciones y defensas en mención, se hace uso de la siguiente Tabla en la que se relaciona lo que la Demandada llamó, tanto en la contestación de la demanda como en su alegato final escrito "Excepciones de Contrato no Cumplido", por una parte, y "Excepciones por materialización de riesgos asignados al Contratista", por la otra, advirtiendo que se conserva la ordenación original de cada uno de esos libelos para la correspondiente ubicación en ellos.

162. Excepciones de Contrato no Cumplido

CONTESTACIÓN DE LA DEMANDA	ALEGATOS DE CONCLUSIÓN
3.1 Falta de tratamiento de las cizallas en el banco de la GAD. Fundamento: Pliego de Condiciones Anexo Técnico. Tomo II Especificaciones Técnicas, numerales 3.2 "excavaciones Subterráneas" 3.2.1" Alcance del trabajo" y 3.2.2 "Ejecución del trabajo".	3.9 CCCI debía tratar las grietas, cizallas y zonas de cizalladura.
3.2 Sobre excavaciones en el macizo rocoso. Fundamento: Pliego de Condiciones Anexo Técnico. Tomo II Especificaciones Técnicas, numeral 3.1.1.3 "Limites de excavación".	3.6 CCCI debía excavar el túnel conservando la "Línea A" del plano de construcción: prohibido sobre excavar, obligación de resultado.
3.3 Ausencia de registro geológico a nivel del banco. Fundamentos: Pliego de Condiciones Anexo Técnico. Tomo II Especificaciones Técnicas, numeral 3.1.2.16 "registros de excavaciones subterráneas", en concordancia con el numeral 3.1.12 "Clasificación de la roca".	3.8 CCCI debía clasificar la roca o terreno (I, II, III o IV) para definir el tipo de tratamiento. Utilización del método Q.
3.4 Calidad de la obra. Fundamento: Pliego de Condiciones Tomo II numeral 5.2.3.43 "Gestión de la Calidad".	4. Responsabilidad del constructor por la calidad y estabilidad de la obra.

163. Excepciones por materialización de riesgos asignados al Contratista

CONTESTACIÓN DE LA DEMANDA	ALEGATOS DE CONCLUSIÓN
4.1 Riesgo constructivo: Sostenimiento de la obra hasta el recibo definitivo. Fundamento: Pliego de Condiciones cláusula 5.2.3.27, Sostenimiento de la obra hasta su recibo definitivo Tomo I. Aspectos generales.	3.11 CCCI debía "sostener la obra hasta su recibo definitivo". El riesgo de colapso se materializó, sin embargo, no lo asumió.
 4.2 Riesgo de diseño. Revisión de planos y especificaciones e información de errores o inconformidades. 4.3 Riesgo de diseño. Construcción correcta, independientemente de errores de diseño. Fundamento: Pliego de Condiciones Tomo II. Especificaciones Técnicas, numeral 5.2.3.23 Planos de construcción y Especificaciones Técnicas. 	3.4 Valoración frente a algunos aspectos de diseño. Riesgo de diseño que sumió CCCI: construcción correcta independientemente de errores de diseño. 3.5 Según el contrato, CCCI asumió: i) no solo la obligación de aplicar estrictamente las especificaciones técnicas de construcción; sino que también se obligó a ii) "verificar y revisar" estos mismos documentos, debiendo advertir e informar a EPM la existencia de errores, inconsistencias, discrepancias, problemas de "alcance, detalle y cantidad, incongruencias, errores y omisiones evidentes, descripción incompleta, errónea o equivocada de detalles de construcción".
 4.4 Riesgo geológico I. Protección de excavaciones subterráneas. Fundamento: Pliego de Condiciones Tomo II Especificaciones Técnicas, numeral 3.1.2.10 "Protección de las excavaciones". 4.5 Riesgo geológico II: Derrumbes en excavaciones exteriores Fundamento: Pliego de Condiciones Tomo II 	 3.2 Acreditación de la materialización del riesgo geológico: protección de excavaciones subterráneas. 3.7 "Registro de excavaciones subterráneas", incluida la "cartografía de las superficies expuestas". 3.3 Riesgo geológico: Derrumbes en excavaciones exteriores.
Especificaciones Técnicas,	

numerales 2.8 "Derrumbes"; 2.8.1	
Alcance del Trabajo" y 2.8.2	
Ejecución del trabajo".	
4.6 Riesgo hidráulico.	3.10 CCCI debía, además de construir la GAD, i)
Responsabilidad por el desvío y	desviar el río por la GAD, ii) operar o tener en
control del río Cauca.	funcionamiento la GAD y iii) mantener el control
Fundamento:	y manejo de las aguas mientras el río estuviera
Pliego de Condiciones Tomo II	desviado.
Especificaciones Técnicas, numeral	
1.6.3 "Desviación del río Cauca".	

- 164. Basado en la esquematización temática precedente, el Tribunal ordenará el análisis tomando como hilo conductor las pretensiones de las Demandantes agrupadas en los segmentos o bloques que, con mayor o menor rigor, se pueden clasificar, de manera que no es su propósito entrar en la precisión de la distinción realizada en la contestación de la demanda, y reiterada en el alegato escrito, diferenciando entre "Excepciones de contrato no cumplido" y "Excepciones por materialización de riesgos asignados al Contratista", categorización esta en la cual, si bien se percibe un sesgo de artificiosidad, sin embargo es lo cierto que no se encuentra en ella obstáculo procesal ninguno que le impida al Tribunal asumir el cometido decisorio a su cargo bajo el concepto genérico de argumentaciones defensivas de la Demandada.
 - 3. Consideraciones sobre el primer segmento de pretensiones de las Demandantes. La responsabilidad por los diseños de la GAD y el riesgo de diseño (pretensiones primera a cuarta).
- 165. El primer segmento de pretensiones comprende las cuatro primeras pretensiones (Primera a Cuarta) que tratan un tema crítico y aislable, el cual se concreta en definir si el Constructor debe correr con el alea de la idoneidad (Pretensión Primera) de los diseños que recibió de la Demandada para construir la GAD por haberle sido asignado en el contrato CT 00036 el Riesgo de diseño -según lo afirma esta última-, de donde resultará acotada la eventual responsabilidad que le pueda caber a las Demandantes respecto de la idoneidad de esos diseños, esto es, su eficacia suficiente para construir la GAD.
- 166. Las consideraciones del Tribunal comenzarán sopesando el alcance que deben tener varias estipulaciones contractuales que, según el planteamiento de la Demandada, parecieran convertir al Consorcio en coautor y corresponsable por los planos y diseños en cuya confección no participó y que, *prima facie*, parece una interpretación exorbitante de los

deberes del constructor frente a la idoneidad de esos diseños. Se escrutarán en consecuencia las obligaciones que tenía el contratista constructor en relación con los estudios y diseños que recibió de la contratante, y la manera como el mismo se comportó en lo concerniente a la aplicación de esa documentación técnica de proyección de la obra, en la ejecución del proceso constructivo de la GAD, examen del que surge la convicción del Tribunal respecto del fundamento que le asiste a las declaraciones solicitadas en las pretensiones Primera a Cuarta que rezan:

- (i) Que era obligación de EPM entregar a las "Demandantes los diseños de la GAD y garantizar su idoneidad".
- (ii) Que las Demandantes "no asumieron como propios los diseños de la GAD ni garantizaron su idoneidad".
- (iii) Que las Demandantes "no son responsables por las deficiencias o errores en los diseños de la GAD"
- (iv) Que las Demandantes "no asumieron el riesgo de deficiencias o errores en los diseños de la GAD y, por tanto, no deben soportar las consecuencias de su ocurrencia".

a. Tesis y posición de cada una de las partes

- **167.** Con el fin de trazar una guía ordenadora del análisis, se pasa a compendiar las tesis de las Partes, implicadas en el punto bajo examen, siendo necesario, entonces, hacer el enlace con las excepciones que la Demandada formuló al respecto.
- 168. Está claramente establecido⁶⁴ que si bien es lo cierto que el Consorcio contratista tuvo participación de tipo consultivo en el proceso de valoración de las alternativas para lograr la desviación del río Cauca, que dieron lugar al conocido como 'sistema GAD', de por sí tal circunstancia no conduce a inferir indiciariamente siquiera que aquél aceptó hacer suyos los estudios y diseños de la GAD responsabilizándose por ende de los perjudiciales efectos que llegaren a derivarse de la eventual no idoneidad o insuficiencia funcional de los mismos, cuando es un hecho demostrado que, en su totalidad, los contratos concurrentes para la ejecución de la obra tenían, cada uno de ellos, objetivos contractuales específicos que los diferenciaban de los demás, situación frente a la cual corresponde precisar, en cada caso y bajo el espectro de la buena fe, como principio de generalizado arraigo en el ordenamiento jurídico colombiano al tenor de los artículos 1603 y 871 de las codificaciones civil y comercial vigentes, "todo lo que corresponda a la naturaleza de los mismos (los

-

⁶⁴ Cfr. supra, Nos. 142 y 143.

contratos), según la ley, la costumbre o la equidad natural", mandato que por sabido se tiene, es de es de forzosa aplicación.

- **169.** El Tribunal, con fundamento en las afirmaciones de las Partes extracta sus tesis que subyacen tras esta primera franja de pretensiones de las Demandantes y sintetiza sus respectivas posiciones así:
- **170. Posición de las Demandantes**: El Consorcio constructor, quien no participó en el diseño de la GAD, así como tampoco en la elaboración de los cálculos que los soportan ni en la elaboración de las especificaciones y planos que los desarrollan, no es garante y tampoco responsable por errores de diseño de la GAD ni por las consecuencias de tales errores que de los mismos hayan podido seguirse.

Posición procesal de esta misma Parte. En las cuatro primeras pretensiones declarativas aducidas por las Demandantes, se proponen estas deslindar su responsabilidad respecto de la idoneidad total de los planos y diseños que recibió de EPM para construir la GAD, a manera de preámbulo para cimentar la presunción de cumplimiento que debiera favorecerles (Pretensiones Quinta y Sexta), planteamiento que implica una revisión de las estipulaciones contractuales pertinentes y demanda una interpretación contractual que tome en cuenta los 'roles' de cada uno de los agentes intervinientes en la ejecución de la obra de cara, no solo en lo que respecta a la construcción en sí de la GAD, sino también de acuerdo con la finalidad y perspectiva funcional de los cometidos a cuya realización se obligan.

171. Posición de la Demandada. El Consorcio contratista demandante es responsable por los diseños de la GAD porque asumió ese riesgo. En consecuencia, es garante de su idoneidad y responsable por las deficiencias o errores en esos diseños, así como por las consecuencias dañinas que de esas deficiencias o errores pudieran llegar a producirse, ello aparte de que el Consorcio asumió el riesgo de construcción correcta, independientemente de los errores de diseño, los cuales, por lo tanto, le corresponde tomarlos como propios.

Posición procesal de la misma parte Demandada. Esta afianzó su apreciación, básicamente, en especificaciones del Pliego de Condiciones cuyo alcance, de estarse a los enunciados literales que las contienen evidentemente extendió en demasía. La fuente contractual aludida se encuentra en la cláusula 5.2.3.23 Planos de construcción y especificaciones técnicas de construcción, que por la importancia que tiene en sus raciocinios y en sus conclusiones, conviene transcribirla al menos los términos que consideró suficientes la Demandada en su alegato escrito final:

"Los errores u omisiones evidentes en los planos de construcción o en las especificaciones técnicas de construcción, o la descripción incompleta, errónea o equivocada de aquellos detalles de construcción que deba conocer todo contratista experimentado, como parte del arte o de la rutina de trabajo y que se requieran imprescindiblemente para ejecutar correctamente la parte de la obra o para que cumplan cabalmente la finalidad, no eximirán al CONTRATISTA de su obligación de ejecutar correctamente dichos detalles y el CONTRATISTA deberá ejecutarlos como si estuvieran descritos en forma correcta y completa" 65.

Y más adelante, luego de acotar el campo contractual de operación del constructor, concluye que,

"Esto significa que el constructor sí debía acoger una parte de los diseños como propios -concretamente los planos de construcción y las especificaciones técnicas de construcción- que son parte del diseño, en la medida en que son su resultado-; no así los cálculos ni los demás aspectos propios de los análisis con los que se elaboran estos "66."

- b. Consideraciones del Tribunal. El Riesgo de Diseño, también denominado de Redacción técnica incorrecta del Proyecto de Obra, y la responsabilidad contractual atribuida por tal concepto a CCCI.
- 172. Siguiendo la metodología atrás reseñada, detendrá su atención el Tribunal, primeramente, en las obligaciones contraídas por el Consorcio en relación con los planos, estudios y diseños que puso a su disposición la Demandada y a la conducta que aquél observó en lo atinente a la aplicación de tal información, examen del que habrá de surgir, bien sea la confirmación probatoria del mérito de las declaraciones materia de las pretensiones Primera a Cuarta anteriormente transcritas⁶⁷. O bien la conclusión contraria, en el sentido de que le asiste razón a la Demandada en tanto también en cabeza del contratista quedó asignado el riesgo en cuestión, con el alcance que se alude y que posteriormente, a raíz de 'la Contingencia', el mismo se materializó.
- 173. Tomando en consideración la índole de la obra en referencia y su complejidad, así como la concurrencia de diferentes actores con tareas bien diferenciadas conforme se ha venido

⁶⁵ Cfr. Anexo No C -16, pág. 179-181.

⁶⁶ Alegato de conclusión presentado por la Demandada, páginas 52 y 53.

⁶⁷ Cfr. supra, No. 166.

destacando, importa no perder de vista que, a pesar de todo ello, el consensualismo contractual no puede tratarse como una valla excesivamente rígida sino que cual acontece en el Derecho privado al tenor de las normas legales citadas líneas atrás⁶⁸, igualmente en el ámbito de la contratación pública en Colombia ha de tenerse presente que de ordinario los contratos estatales obligan, no sólo a cumplir lo expresado en ellos al pie de la letra, sino a todas las consecuencias que se deriven de los mismos, según corresponda a su naturaleza de conformidad con la ley, la costumbre o la equidad natural.

- 174. Sentado lo anterior, abocará el Tribunal el estudio de estas pretensiones y simultáneamente el de las defensas y excepciones de fondo respecto de las mismas opuestas por la Demandada, naturalmente sin desechar adrede el sentido literal de las estipulaciones negociales pertinentes efectuadas por los contratantes, más sin embargo fijando sus alcances en armonía con los artículos 1618 a 1624 del Código Civil colombiano en el entendido que, conforme lo ha denotado clarividente doctrina⁶⁹, "...el acuerdo contractual es algo que se refiere exclusivamente a la declaración y al comportamiento, que se halla en el concorde modo de entender las declaraciones y los comportamientos recíprocos; o sea, en el consenso (no reflejo sino objetivo) sobre su significado y, por ello, sobre el precepto contractual - 'consensus in idem placitum'-. La exterior congruencia de las declaraciones y de los comportamientos respectivos expresa el acuerdo de ambas partes sobre la composición de sus intereses convenida en sus relaciones (...). De este modo prosigue el autor en cita-, a una interpretación puramente gramatical y atomista que podría aislar la interpretación del marco de las circunstancias socialmente relevantes en que fue emitida y a poner la letra por encima del espíritu, se contrapone otra interpretación que integra la declaración y la encuadra en el completo comportamiento recíproco y en el conjunto de las circunstancias en que se desarrolla, esclareciendo el espíritu y el fin práctico en la conciencia de ambas partes...".
- 175. Siguiendo las directrices hermenéuticas precedentes, a modo de ver del Tribunal hay lugar a poner de relieve los siguientes elementos obrantes en el expediente que fundarán la decisión a tomarse al respecto.
 - 1. Es de advertirse, primeramente, que el Consorcio constructor no estaba obligado a tomar iniciativa para que el Diseñador revaluara su trabajo (planos y diseños) puesto que la misma preceptiva del contrato colocó esa obligación en cabeza del Diseñador, dentro del repertorio de sus obligaciones como Asesor en el 'iter' de la construcción de la GAD, previsión que, como ya se observó, constituiría una buena práctica en la

⁶⁸ Cfr. supra, No.168.

⁶⁹ BETTI Emilio, Interpretación de la Ley y los Actos Jurídicos. Cap. XVII D No. 74, EDERSA Madrid, 1973.

ingeniería de la construcción de túneles (expresión de uno de los peritajes y constantemente repetida en el transcurso de la Audiencia Probatoria) pues, ¿quién mejor informado y preparado para reacondicionar o reestructurar su propio trabajo que su mismo originador o autor?

- 2. En dicha actuación probatoria este tema quedó bien establecido puesto que todos los declarantes a quienes se les interrogó al respecto o terminaron refiriéndose al asunto, estuvieron contestes, (i) en que esta obligación era de cargo del Diseñador-Asesor, no del Constructor; (ii) que entre ambos agentes participantes en el proceso constructivo en cuestión, no mediaba interacción directa sin perjuicio de su coincidencia en la obra, habida cuenta de que el conducto para el estudio y definición de eventuales observaciones o requerimientos de carácter técnico originados por iniciativa del Constructor (o línea de mando, en la terminología gerencial), se iniciaba necesariamente en el Diseñador-Asesor quien le informaba al Interventor, lo estudiaban o revisaban conjuntamente la Demandada, el Interventor y el Diseñador-Asesor y, respecto de cualquier decisión, era el Interventor en ejercicio de las funciones de dirección de la ejecución de la obra y de control quien cursaba las instrucciones del caso al Consorcio constructor con fuerza contractual vinculante como lo prevén los Pliegos de Condiciones, en cuanto "instrucciones de EPM, impartidas a través de la Interventoría".
- 3. En las sesiones de la Audiencia Probatoria llevadas a cabo los días 17 y 18 de abril de 2024, el ingeniero Leonardo Javier Bustamante Vega, coautor de los informes periciales rendidos por la firma Skava Consulting SpA, quien como consultor primero y luego perito de parte presentado por la parte Demandada, contestó varias preguntas de los apoderados de la contraparte, que bajo un pequeño trabajo de edición manifestó al Tribunal:
 - Que los planos de construcción y las especificaciones técnicas de construcción (lo que recibió CCCI) no incluyen los documentos de diseño ("memorias de cálculo, análisis...")⁷⁰.
 - "Para construir esos son los documentos" … "Planos y Especificaciones"
 … "No es necesario entregarle las memorias de cálculo" porque "él (el Constructor) no tiene responsabilidad de diseño, no asume ningún riesgo respecto al diseño"

⁷⁰ Interrogatorio Skava Consulting, 17 de abril de 2024, página 21.

⁷¹ Interrogatorio Skava Consulting, 18 de abril de 2024, página 47.

Hasta aquí el ingeniero Bustamante contestó preguntas de los apoderados de las Demandantes. Luego, preguntó el apoderado de la Demandada si el constructor conoció o debió conocer las memorias de diseño. El ingeniero Bustamante comenzó advirtiendo que no podía contestar desde la perspectiva del Contrato porque ese no era el objeto de su estudio, y a continuación expresó:

"Pero voy a contestar desde la práctica. La práctica usual es que si el contrato establece que el contratista es responsable de construir y él no tiene que diseñar la obra definitiva, normalmente no se le entregan las memorias de cálculo. Eso es la norma, no se le entregan las memorias de cálculo, porque como él no tiene responsabilidad de diseño no asume ningún riesgo respecto al diseño del soporte original".

4. En estas mismas actuaciones probatorias el apoderado de las Demandantes interrogó al ingeniero Diego Guerrero, funcionario directivo de la Interventoria, para preguntarle si en los planos de construcción que EPM le entregó al Consorcio constructor, "se evidencian análisis ... de erodabilidad de la roca, análisis relacionados con la velocidad del flujo del agua, de rugosidad que pudiere haber hecho el Diseñador para la construcción de la GAD", y contestó:

"No, no. no. Esa información no la conocimos nosotros, ni como interventores ni para trasladarla al contratista".

- 5. Revisado el contrainterrogatorio que el apoderado de la Demandada le formuló al ingeniero Mauricio Gutiérrez (Gerente del área de Ingeniería del Consorcio Demandante), se evidencia que lejos de desvirtuar lo anterior, es de verse para lo concerniente a la cuestión en estudio en este momento, fue categórico en expresar que "La cantidad de planos recibidos es suficiente para ejecutar las obras..."; y al preguntársele en qué consistía la revisión que hacían de los planos de construcción y de las especificaciones técnicas de construcción contestó, "Primero, que sean en la cantidad...necesaria para construir las obras. Segundo, que sean consistentes entre los planos y la Especificación. Y tercero...que sean ejecutables, que no tengan errores evidentes".
- **6.** No siendo diseñador el Consorcio Demandante, responsable en cuanto tal de la proyección técnica de la obra libre de vicios y ajustada a las cualidades convenidas según el contrato, tenía derecho aquél, como constructor, a confiar, de buena fe, en que esos estudios, planos y diseños eran idóneos para alcanzar dicho resultado, ocupándose

como empresario calificado de llevar adelante la construcción de la GAD poniendo en práctica al efecto su especial pericia (lex artis ad hoc) en la excavación subterránea y 'edificación' -si vale la expresión- de túneles húmedos; y además, teniendo en cuenta la concepción, necesariamente compartimentada del complejo proceso de construcción de la GAD donde los correspondientes 'roles' contractuales claramente diferenciados, no eran intercambiables atendida la naturaleza de cada una de las relaciones contractuales convergentes pero no por ello susceptibles de ligarse en versátil mixtura, la realidad que en términos probatorios acaba revelándose como suficientemente acreditada, es que al contratista constructor no le correspondía hacerse cargo de prestaciones de diligente previsión y verificación profesionales que, tanto en materia de estudios y diseños básicos previos a la iniciación de la obra como en tratándose de trabajos circunstanciales de ese tipo requeridos durante el curso de la ejecución de la misma, el Diseñador-Asesor estaba obligado a efectuar, y en consecuencia brilla por su ausencia evidencia concluyente que le brinde sustento a la versión aducida por la Demandada en el sentido de que el susodicho Consorcio contratista constructor, por el hecho de tomar parte en las mesas de trabajo que precedieron a la fase consultiva de expertos previa a la construcción de la GAD, aceptó e hizo suyos los estudios y diseños en referencia, asumiendo las responsabilidades del caso por los errores y deficiencias de cualquiera otra índole que pudieren ellos llegar a presentar.

7. Finalmente, pero no por ello menos importante, en el Hecho No. 195 de la Demanda, las Demandantes afirmaron "...que EPM tampoco conoció los documentos de diseño, sino hasta después de la Contingencia. En efecto a pesar de estar obligado a hacerlo, ... EPM no verificó la idoneidad de los diseños para la construcción de la GAD", aseveración que se replica en la contestación de la demanda con esta afirmación: "EPM verificó que se ejecutaran las obligaciones, que el diseñador realizara los estudios necesarios y lo hiciera en las condiciones pactadas en el contrato". Ventilado el punto en la Audiencia Probatoria el apoderado de las Demandantes interrogó al ingeniero Bustamante respecto de la verificación de la aseveración de EPM transcrita, quien después de una actitud evasiva y de que se hubiere visto forzado el Tribunal a reconvenirlo, expresó que tal circunstancia no se verificó⁷², de donde se sigue que sin ser factor determinante de crucial envergadura, si se le considera de manera particular tal comportamiento contribuyó, prácticamente, a que el Diseñador-Asesor trabajara sin mediar supervisión cualitativa efectiva por parte de la gestora contratante de la obra, directamente o por conducto de la Interventoría, toda vez que de lo contrario no se aprecia vestigio probatorio convincente que conduzca a desvirtuar el indicio de culpa

⁷² Declaración del ingeniero Leonardo Bustamante de Skava Consulting SpA, sesión No. 2 del 17 de abril de 2024, minutos 00:22:25 a 00:24:17 de la grabación. Nota de pie de página # 69, p. 36, Alegato de las Demandantes.

'in vigilando', por lo menos, que cabe endilgarle a la dicha parte, y lo cierto es que toda duda o sospecha acerca de este particular la viene a despejar, junto al hecho de suyo inexplicable de haber conocido las especificaciones y diseños de la GAD después del acaecimiento de su destrucción, la injustificada reticencia de EPM, la cual se hizo constar en su momento⁷³, a aportar documentación archivada en su poder atinente a correspondencia sostenida con el Diseñador-Asesor, de manera directa o mediante intermediación de la Interventoría, durante el tiempo que permaneció en construcción la GAD, género de documentación ésta que por sabido se tiene, constituye por lo general un medio de prueba excepcionalmente valioso que, 'de buena fuente', permitiría conocer a cabalidad el modo en que tuvo desarrollo el control de la ejecución de la obra en cuestión y si como consecuencia de la inadecuada actuación de la contratante y/o de su 'representante en pie de obra' en este ámbito, habrían de serles imputables defectos constructivos de eventual suceso.

c. Conclusiones del Tribunal y sentido de la decisión

- 176. En mérito de lo expuesto, el Tribunal declarará la prosperidad de las Pretensiones Declarativas Primera, Segunda, Tercera y Cuarta de la parte Demandante y desestimará las excepciones o defensas de la Demandada formuladas como "Excepciones por materialización de riesgos asignados al contratista" y rotuladas en su contestación de demanda o en su alegato de conclusión, o en ambos libelos, como (i) "Riesgo de diseño. Revisión de planos y especificaciones, e información de errores o inconformidades"; (ii) "Riesgo de diseño. Construcción correcta independientemente de errores de diseño" y (iii) "Debía advertir o informar a EPM la existencia de errores, inconsistencia, discrepancias, problemas de 'alcance, detalle y cantidad, incongruencias, errores y omisiones evidentes, descripción incompleta, errónea o equivocada de detalles de construcción".
 - 4. Consideraciones sobre el segundo segmento de pretensiones: la presunción de cumplimiento del Consorcio y las excepciones de EPM. Una perentoria precisión del Tribunal (pretensiones quinta y sexta).
- 177. En el segundo segmento de pretensiones, el Tribunal abordará el examen de aquellas en virtud de las cuales las Demandantes se proponen obtener la confirmación de la presunción de cumplimiento que, afirman, se desprende en su favor de la entrega de la obra que, a través de la Interventoría, revisó y recibió la Demandada, segmento de pretensiones declarativas que lo componen las numeradas como Quinta y Sexta en el capítulo petitorio del escrito de Demanda y que en seguida se transcriben:

-

⁷³ Cfr. supra, No. 63.

"Quinta. DECLARE que las Demandantes construyeron la GAD conforme a los planos, las Especificaciones Técnicas de Construcción y las instrucciones de EPM, impartidas a través de la Interventoría".

"Sexta. DECLARE que las Demandantes construyeron la GAD a satisfacción de EPM y esta última, a través de la Interventoría, la revisó y recibió".

- 178. La sustancia de la posición de la Demandante, en este segundo bloque de pretensiones, se halla en la categórica afirmación, incorporada en la Quinta pretensión, de haber construido la GAD de acuerdo con los presupuestos contractuales allí mismo indicados, afirmación que si bien es un punto de partida de su estrategia argumentativa, no exime por cierto a aquella de la propia tarea probatoria de su cargo, al paso que la Sexta pretensión transcrita, reviste la apariencia de implementar la demostración pertinente en orden a afianzar la presunción de cumplimiento que aduce.
- 179. Por su parte, la Demandada desplegó como ha quedado visto un holgado acopio de defensas a la vista en los grupos que denominó (i) "Excepciones de Contrato no cumplido" y (ii), "Excepciones por materialización de riesgos asignados al contratista", siendo de advertir que en el aparte inmediatamente anterior se resolvieron en concreto las pretensiones y excepciones nucleadas en la cuestión específicamente concerniente a la índole de la participación a título meramente consultivo del Consorcio constructor en la etapa previa a la confección y aplicación de los estudios, planos y diseños de la GAD.
- **180.** Así las cosas, tiene entonces el Tribunal para su consideración, el prontuario de inconformidades que precisó la Demandada al proponer sus excepciones y defensas en punto de contraprobar frente a la ameritada presunción de cumplimiento realizado con arreglo a Derecho, hecha valer por las Demandantes en los términos recién señalados, luego le corresponde entrar a considerar, uno a uno, los siguientes aspectos en litigio:
 - (-) Los planteados dentro de la "Excepción de Contrato no cumplido" y que no han sido despachadas, a saber:
 - (i) Falta de tratamiento de las cizallas en el banco de la GAD.
 - (ii) Sobre excavaciones en el macizo rocoso.
 - (iii) Ausencia de registro geológico a nivel del piso.

- (-) Y, los demás formulados dentro de las excepciones atinentes a la "materialización de Riesgos asignadas al contratista", rotulados así:
 - (iv) Riesgo geológico I. Protección de excavaciones subterráneas.
 - (v) Riesgo geológico II. Derrumbes en excavaciones exteriores.
 - (vi) Riesgo Constructivo Sostenimiento de la obra hasta el recibo definitivo y, la Objeción a la calidad de la obra.
 - (vii) Riesgo hidráulico. Responsabilidad por el desvío y control del río Cauca.

4.1. Falta de tratamiento de las cizallas en el banco de la GAD

181. Sea lo primero fijar los alcances de la cuestión implicada en este cargo que al Consorcio constructor le hace la Demandada, frente a las circunstancias del caso. En síntesis, en la excavación de un macizo rocoso quedan en el suelo (banco) deformaciones que es necesario atender apropiadamente porque, tratándose de un "túnel húmedo" (puesto que por esa vía transitaría temporalmente el río Cauca), el flujo del agua puede producir turbulencias que desprenden y arrastran material con capacidad suficiente para perturbar e, inclusive, destruir del todo la operatividad funcional del túnel.

a. Tesis y posición de cada una de las partes

182. Posición de la Demandada excepcionante. Consignó y explicó esta su posición en dos ocasiones que se tomarán en cuenta, la primera al contestar la demanda (páginas 145 a 149⁷⁴) y, la segunda, en su alegato escrito final (páginas 157 a 173⁷⁵). En sus propios términos, esta es la esencia de dicha posición cuya base contractual está en el Tomo II, No. 3.2 Especificaciones Técnicas de Construcción en donde se determina el ítem "Grietas, Zonas de Cizalladura y Fallas Menores", e indica que "-lo que fácticamente ocurrió y originó el colapso- reitera- fue la erosión de las zonas de cizalla en el piso del Sector 2 de la GAD que no recibieron tratamiento", significando lo anterior "... que durante la operación del tercer túnel -con el río Cauca desviado por ese lugar-, las cizallas del suelo del Sector 2 de la GAD- es decir, las "imperfecciones" de la roca- se erosionaron progresivamente por no tratarlas como lo indicaban las especificaciones técnicas del contrato, lo que derivó en que paulatinamente -y luego de forma abrupta- la erosión o el desgaste se propagara vertical y horizontalmente en la cavidad, afectando la pared

⁷⁴ "3.1 Excepción de contrato no cumplido. Falta de tratamiento de cizallas en el suelo de la GAD".

⁷⁵ "3.9 CCCI debía tratar las grietas, cizallas y zonas de cizalladura".

derecha del túnel y, en consecuencia, desestabilizándolo y generado el colapso", apreciación esta inequívocamente representativa del 'desiderátum' de la Demandada, en su empeñoso designio de identificar una causa física determinante del colapso de la GAD.

183. Posición de las Demandantes. Los fundamentos esenciales de la posición de la parte Demandante respecto del específico incumplimiento que en los términos vistos se le imputa, se encuentran en el escrito de Réplica fechado el 22 de agosto de 2022, pieza procesal esta de la que se extractan las siguientes afirmaciones que nuevamente parten de las Especificaciones Técnicas de Construcción, en las que, según afirman, no aparece una previsión expresa y clara que radicara en el Constructor el deber de advertir las zonas de cizallas, sus características y magnitudes, y todavía menos el de asumir a su discreción el tratamiento técnico de tales deficiencias inherentes al conocimiento del terreno en el que la obra contratada va a asentarse, siendo esta, por lo tanto, una labor colocada en cabeza del Diseñador, en su rol de Asesor de la Demandada. Por manera que si lo anterior es así, conforme lo sostiene el Consorcio constructor, pierde consistencia toda argumentación que persiga mostrar las zonas de cizalla reales que no fueron objeto de tratamiento, porque no obra evidencia alguna que induzca a concluir que detectarlas, establecer su conformación y decidir su tratamiento (la utilización de la reiterada caja de herramientas de las Especificaciones Técnicas de Construcción), fuera responsabilidad de aquél quien prosigue apuntando que se cae de su peso, primero, que le pueda caber responsabilidad alguna por la desatención que hayan tenido los eventos de cizalla en el suelo (banco) de la GAD y, segundo, que poco importa, para los fines de la adquisición del derecho al incentivo económico cuyo reconocimiento pretenden obtener las Demandantes, que "el error, la causa o el origen del colapso fue la falta de tratamiento de las cizallas del suelo "76 o banco de la GAD si, como habría que concluir, ello no se debió al incumplimiento de una obligación que a la luz de los preceptos contractuales pertinentes, el Consorcio constructor no tenía a su cargo.

b. Consideraciones del Tribunal

- **184.** Respecto de la disputa en los anteriores términos resumida, la convicción que sobre el particular le asiste al Tribunal, al igual que la consiguiente decisión que acerca de ella habrá de tomar, se fundamentan en las consideraciones que a continuación se exponen:
 - 1. Prestándole una vez más la debida atención a los cometidos contractuales de la incumbencia de cada uno de los contratistas involucrados en la ejecución de la obra en cuestión y cuya conducta alguna injerencia pudo tener en el reparo que le hace la

⁷⁶ Nuevamente, contestación de la demanda, página 156, quinto párrafo, *in fine*.

Demandada a la gestión constructiva del Consorcio Demandante por no haber advertido ni tratado la zona del cizallamiento en referencia, y teniendo presente asimismo que en cuanto atañe a los comúnmente denominados 'vicios del suelo', nada tienen de raro los casos en los que más que decirse que el suelo es inadecuado para la obra, lo que hay lugar a aseverar en verdad es que se ha levantado una obra de un modo (sistema de fundación) inadecuado para el suelo y por ello, ante eventos tales, lo que debe reconocerse, entonces, es la existencia de 'vicios o defectos de diseño, de concepción técnica, de cálculo o de disposición gráfica', a primera vista aprecia el Tribunal que, con arreglo a Derecho, el ameritado cuestionamiento es infundado.

En efecto, le asiste razón a la parte Demandante cuando alega que la ejecución de la prestación objeto de la obligación contractual controvertida, no le correspondía puesto que el 'iter' y la línea de responsabilidades frente al cumplimiento de dicha obligación cuya defectuosa observancia se le atribuye por la Demandada, desde un comienzo pesaba sobre el Diseñador en el ejercicio de las funciones de asesoría que igualmente eran de su resorte en tanto deudor de la obligación de proyectar una obra funcionalmente idónea, cometido este en cuya virtud era deber suyo identificar las zonas de cizallas, caracterizarlas técnicamente y ordenar de conformidad con su 'lex artis' el tratamiento apropiado en orden a superar en cada circunstancia la dificultad encontrada y que, por supuesto, la mayor parte de las veces, no admite indiscriminada generalización para todo tipo de cizallas u otras irregularidades geológicas análogas. Por lo tanto, según las particularidades de cada caso serían indispensables soluciones concretas puestas de manifiesto en diseños justificativos de ejecución de obra propiamente dichos que, en desarrollo de los diseños básicos y ajustándose a las previsiones contractuales aplicables, a discreción del Diseñador determinaran las especificaciones de los materiales, equipos y sistemas constructivos a ser utilizados y puestos en práctica por el constructor, por manera que terminó siendo probatoriamente infructuoso el prolongado diálogo mantenido entre los apoderados de las Partes, los ingenieros integrantes de los equipos periciales de una y otra y funcionarios de alto nivel de la Interventoría para concluir en aquello que, después de la cuidadosa lectura del contenido de la Especificación Técnica de Construcción No. 3.2.1 es suficientemente preciso, toda vez que lejos de dar cuenta de una instrucción de hacer como lo sostuvo la Demandada, su enunciado se circunscribe a fijar una especie de "...caja de herramientas..." para ser empleada en armonía con las indicaciones que, con vista en ella, tuviere a bien impartir en concreto y con conocimiento de causa el Diseñador-Asesor.

2. En apoyo del anterior análisis puede considerarse lo que al respecto manifestó el ingeniero Diego Guerrero, funcionario de la Interventoría, esta vez por requerimientos del apoderado de la Demandada.

- **Apoderado:** ¿Cómo era la actividad de ustedes de verificación de la detección de las cizallas por parte del contratista?
- **Diego Guerrero.** No, es que el que detectaba las cizallas era la Asesoría y la que ordenaba el tratamiento era la Asesoría. Se destaca.
- **Apoderado:** ¿El constructor?
- **Diego Guerrero.** El constructor no hacía, digamos, nada que no estuviera ordenado por un plano o por una nota de campo... cuando aparecía una zona que la Asesoría consideraba de observación, emitía sus conceptos por escrito como mencioné y eso era lo que se ejecutaba"⁷⁷.

Y ante la pregunta del mismo apoderado, el testigo Mauricio Gutiérrez (vinculado al Consorcio Demandante en el área de ingeniería del proyecto, encargado de trasladar la información de los planos de construcción y las especificaciones técnicas de construcción hacia los operarios) explicó cómo se procedía al encontrar cizallas en algún tramo de la excavación.

- **Apoderado de la Demandada**. ¿Cómo hacían para construir en alguna zona o lugar expuesto habiendo cizallas en él?, ¿Qué se hacía en esos casos?
- Mauricio Gutiérrez. Digamos que la presencia de cizallas... es una condición propia del macizo rocoso. O sea, el tema de las cizallas no es algo atípico... que uno pueda encontrar en un túnel (...) En los documentos del contrato se especifica en cuales tipos de terreno es normal... encontrar cizallas... También en los planos de construcción que teníamos... ya aterrizados a la GAD, teníamos en los planos de construcción unas notas que nos decían que eventualmente, cuando se encontraran zonas de cizallamiento se podría requerir unos materiales. El plano habla de una malla electrosoldada, por ejemplo. Esa malla electrosoldada era ordenada por la Interventoría, entendemos que, a través de una indicación de la Asesoría, entonces lo que nos llegaba a nosotros era una nota de campo con el instructivo de colocar el elemento y cómo era la disposición, si era sección completa o si eran unas zonas horarias... con unas instrucciones precisas de en dónde colocar esos elementos adicionales "78."
- **3.** Ahora bien, atentos a lo que ya se ha precisado con anterioridad, es claro que el Consorcio Demandante, en su condición de constructor, no podía hacer *motu proprio* el

⁷⁷ Declaración de Diego Guerrero, sesión del 23 de abril de 2024, minutos 02:22:51 a 02:23:37.

⁷⁸ Mauricio Gutiérrez, sesión del 22 de abril de 2024, minutos 00:29:57 a 00:31:31.

tratamiento de las cizallas; esa no era su obligación contractual mientras que, al contrario, a quien le correspondía la obligación de detectarlas, clasificarlas (morfología y extensión, por ejemplo) y ordenar su tratamiento específico, era al Diseñador-Asesor, lo que se resume en palabras del ingeniero Bustamante quien afirmó: "las evaluaciones de las condiciones geológicas del terreno en mi entendimiento es responsabilidad del asesor... quien toma la decisión última de qué es lo que se instala como soporte, en la manera como estaba organizada (sic este proyecto) era responsabilidad del asesor. No vemos que se haya instruido esto", lo que ya referido al sector que interesa mereció este concepto del testigo Diego Guerrero: "... en el Sector 2 de la GAD, que es donde se presume inició el colapso o fue el punto de partida del colapso, allí no hubo ninguna indicación de tratamiento de cizallas"⁷⁹, cuestión esta que queda libre de toda duda si se toma en cuenta que el Pliego de Condiciones precisaba que el Consorcio constructor no podía hacer "modificaciones, adiciones ni omisiones a los trabajos descritos en los planos de construcción y en las especificaciones técnicas de construcción, excepto en cumplimiento de una orden de la Interventoría".

Al respecto, el ingeniero Marcos Allende integrante del grupo de peritos designados por la firma Skava Consulting confirmó lo anterior con un argumento pragmático pertinente: "Lo que dice es correcto porque las instrucciones de materiales, cantidades, deben venir de la Interventoría porque se involucra en un pago"⁸⁰, limitación esta que, en otros términos, también estaba prevista en las mismas Especificaciones Técnicas de Construcción⁸¹, en donde encuentran las Demandantes un argumento adicional para reiterar lo que ya se tiene sentado por el Tribunal, que el Consorcio Constructor "no podía motu proprio, instalar soportes o aplicar tratamientos adicionales a los contemplados en los planos de construcción o en las órdenes de la Interventoría"⁸², puesto que, en caso contrario, no procedería remuneración ninguna.

4. Habiéndose identificado la excepción que se estudia mediante el título que reza 'Falta de tratamiento de las cizallas en el banco de la GAD', a lo cual replica Consorcio Demandante enunciando que 'El Diseñador no indicó tratamiento alguno para el piso (banco) en el Sector 2 de la GAD', acerca de este aspecto del litigio el Tribunal ya ha efectuado varias verificaciones conclusivas que le permiten pronunciarse con holgura, siendo el pivote o eje en el que apoya su convicción, que el constructor Demandante no es responsable por la idoneidad de los diseños puesto que, tanto por los diferentes

⁷⁹ Diego Guerrero, sesión en Audiencia de Pruebas del 23 de abril de 2024, minutos 00:13:29 a 00:13:42 de la grabación.

⁸⁰ Marcos Allende, sesión del 18 de abril de 2024, minutos 04:07:11 a 04:08:10 de la grabación.

⁸¹ Especificaciones Técnicas de Construcción, numeral 3.1.2.10, páginas 104 y 105, Anexo C-17.

⁸² Réplica de las Demandantes, página 63, párrafo 206.

objetos o finalidades contractuales, como por los específicos 'roles' de los agentes empresarios intervinientes en la obra, esa misión quedó en cabeza del Diseñador, ahora en función Asesora, para acompañar el avance de la excavación del macizo rocoso y acomodar u homologar los diseños en los respectivos planos y especificaciones de los que era su autor u originador, a la realidad inherente a la ejecución de dicho proceso de construcción.

La interacción misional de tales contratistas quedó cabalmente ilustrada en la Audiencia Probatoria con la precisión de campos de actividades y responsabilidades bien compartimentados, en los que el Consorcio Demandante no tenía iniciativa alguna para introducir, motu proprio, adiciones o modificaciones a las obras puesto que, de ser necesarias, ello debía respetar un iter y, en todo caso, era el Diseñador - Asesor quien tenía, de manera privativa y excluyente la iniciativa de cualquier modificación o adición, así como para identificar las zonas de cizallas, establecer su conformación o naturaleza, su ubicación en el macizo rocoso excavado y la determinación de la clase, modalidad, calidad y cantidad de soportes, escogidos de un repertorio previsto en la Especificaciones Técnicas de Construcción, que fue denominado la caja de herramientas del Diseñador, en su función Asesora, en este preciso caso, para el tratamiento adecuado a la naturaleza de cada zona de cizallas que se detectare, siendo de advertir con particular énfasis que al desestimar esta excepción por fuerza de los motivos que quedan expuestos para sustentar tal decisión, el Tribunal no está dando por establecido, por cuanto no obra en el expediente evidencia concluyente que permita hacerlo, que, como lo afirma la Demandada⁸³, ".. la causa raíz física del taponamiento del túnel -es decir lo que fácticamente ocurrió y originó el colapso- fue la erosión de las zonas de cizalla en el piso del Sector 2 de la GAD que no recibieron tratamiento⁸⁴.

- **5.** Para finalizar en este aparte las pertinentes consideraciones, a juicio del Tribunal corresponde referirse a dos raciocinios de la Demandada que contravienen reglas elementales de hermenéutica relativas a la interpretación y alcance de los contratos, a saber:
 - a) El primero se describe en el rótulo del punto C del capítulo V del alegato escrito final de las Demandantes y el cual desarrollan luego en las páginas 149 a 153 y que reza: "El Consorcio no estaba obligado a aplicar en la GAD la nota de campo NC-059-13,

⁸³ Contestación de la demanda, p. 146. Debe advertirse que para anticipar esta conclusión EPM se apoya en su perito Skava Consulting, tal y como su apoderado lo consigna en la misma página que se acaba de indicar.

⁸⁴ Anexo No. **R** – **27**, página 225.

recibida por el Consorcio Túneles Ituango FS en la excavación de los túneles izquierdo y derecho".

La cuestión. – En el conocido como 'Dictamen RCA', aportado por la Demandada, Skava Consulting SpA afirmó que la aplicación del tratamiento descrito en la NC-059-13 (Nota de Campo, se aclara) recibida por el Consorcio Túneles Ituango FS para el tratamiento de cizallas en los túneles izquierdo y derecho de desviación, habría "sido suficiente para proteger las zonas débiles a nivel de piso ante procesos de erosión", que tiene como pie de página la nota No. 356 que se transcribe⁸⁵, apreciación pericial esta frente a la cual se suscita el siguiente interrogante: ¿estaba obligado contractualmente el contratista constructor Demandante a atender la Nota de Campo en mención, originada en otro contrato en el que no era parte?

Inquietud que se procederá a despejar mediante el empleo de instrumentos de técnica jurídica como lo son las reglas legales de interpretación de los contratos, lo que por supuesto no es óbice para dejar dicho que las circunstancias de hecho periféricas a su meollo jurídico, de suyo bastan para resolver la cuestión en forma negativa, considerando que el Consorcio Demandante no estaba obligado a atender una instrucción que no se acreditó que hubiera conocido, tal y como quedó probado en las sesiones de la audiencia llevadas a cabo los días 17 y 18 de abril de 2024, a raíz de respuestas de los ingenieros Bustamante y Allende, integrantes del grupo de expertos de Skava Consulting SpA, a requerimiento de los apoderados de esa misma parte demandante.

Skava Consulting SpA, en efecto, no conoció el referenciado documento, y la explicación que se escuchó en la actuación fue la de que la información que sus expertos consultaron para los estudios del caso, era la que estaba disponible a partir de 'la Contingencia', de tal suerte que el enigma pareciera haberse allanado cuando el ingeniero Allende manifestó no tener constancia – la firma Skava Consulting SpA como responsable de las experticias de su autoría- de que el Constructor hubiera recibido esa Nota de Campo, y concluyó señalando la posición efectiva de este grupo pericial participante en el trámite arbitral, así: "Entonces en el contexto del capítulo que estamos hablando de buenas prácticas, habría sido una buena práctica que recibieran y aplicaran esa práctica, si la recibieron o no, no lo sabemos, estamos diciendo que habría sido una buena práctica que recibieron o paractica que recibieron o no paractica que recibieron que no parac

⁸⁵ Esta nota de pie de página reza: "Dictamen pericial análisis de causa raíz (RCA) de la contingencia presentada en el Proyecto Hidroeléctrico Ituango y ejercicio de las buenas prácticas de la ingeniería en túneles en el Proyecto de la GAD, rendido por Skava, párrafo 6.4.7.5, página 285".

no, no lo sabemos", lo que equivale, en otras palabras, a barruntar una vaga suposición conceptual imposible de acoger a ciegas desde el punto de vista jurídico.

b) Hecha la observación precedente acontece que, teniendo en perspectiva la interpretación de los contratos y las disposiciones legales que la rigen, será suficiente hacer hincapié en el mandato del artículo 1622 del Código Civil colombiano el cual prevé que las estipulaciones de un contrato "Podrán también interpretarse por las de otro contrato, entre las mismas partes y sobre la misma materia", texto que pone de manifiesto en evidencia la seria ligereza en que incursionaría la impertinente suposición arbitral que se pide realizar, toda vez que si algo queda claro en el examen de este peculiar debate, es que ninguna de las compañías integrantes del Consorcio Demandante fue parte en el contrato de construcción de obra celebrado por la Demandada con el consorcio Túneles Ituango FS "...para la excavación de los Túneles Izquierdo y Derecho..." cuya frustrada destinación funcional que hizo necesario el "...cierre definitivo..." del sistema de desviación del río Cauca que tales túneles configuraban, habría de desempeñar la GAD, y siendo así las cosas, lo cierto es que, apelando al sentido común, no se entiende cuál podría ser entonces el grado de factibilidad, técnicamente viable desde luego, de atenerse a instrucciones de la índole de las contenidas en la Nota de Campo en mención expedidas en el año 2013, para aplicarlas 'motu proprio' en una obra diferente que dos años después, según puede leerse en el AMB No. 15 del 22 de diciembre de 2015 tantas veces citada a lo largo de estas consideraciones, habría de ejecutarse sobre la base de diseños y planos concretos de ejecución y/o metodologías constructivas, unos y otras revisados y sometidos a eventuales modificaciones.

En todo caso, Skava Consulting SpA admitió, en este ejercicio de identificación de las obligaciones efectivas del constructor en lo atinente a este punto litigioso concreto que, conforme lo señaló el ingeniero Bustamante⁸⁶, el Dictamen pericial se emitió desde la práctica, no desde la perspectiva del contrato.

c) Y para mayor abundamiento en razones, en segundo lugar el Tribunal se ve precisado a referirse a otro equívoco que prodigó tiempo apreciable de la Audiencia Probatoria, cuando peritos designados por Skava Consulting SpA sostuvieron que si no existían las necesarias notas de campo (entiéndase órdenes de EPM-Asesoría, cursadas por la Interventoría), era responsabilidad del Consorcio Demandante, "si tenía dudas (tenía) que preguntar", aseveración altisonante esta para cuya desestimación nuevamente son suficientes razones de sentido común puesto que, (i) si no hubo

⁸⁶ Leonardo Bustamante. Declaración rendida en la audiencia de práctica de pruebas el 18 de abril de 2024.

preguntas es porque no existieron dudas, y además, (ii) por principio no es de recibo indagar acerca de aquello que a quien pregunta no le concierne y, v.gr., es componente de la responsabilidad de otro profesional interviniente, salvedad hecha naturalmente del caso en que las dudas de hipotética ocurrencia se centraren en los alcances de la propia capacidad profesional ya que en estas circunstancias, preguntar resultaría no solo razonable sino un verdadero ejercicio de diligente atención.

6. Dicho lo anterior y en procura de dejar plasmada una visión panorámica completa del examen llevado a cabo por el Tribunal acerca de las diversas aristas litigiosas que presentan las controversias en el caso presente sometidas a arbitraje, deviene inevitable aludir nuevamente en este punto a la excepción relacionada con el riesgo de diseño en tanto que, como ya se indicó en párrafos precedentes, la Demandada señaló que el Consorcio "no puede aducir que desconocía la instrucción de las especificaciones" frente al tratamiento de las cizallas, porque en el "pliego de Condiciones se encontraba la obligación de manifestar su conformidad o inconformidad con relación al alcance, detalle y cantidad de lo dispuesto en los planos de construcción y las especificaciones técnicas" y esa afirmación es la misma en la que sustentó la excepción relativa al riesgo de diseño, en donde indicó que aquél asumió varios riesgos, entre ellos, el de los diseños, y que por tanto estaba en la obligación de revisar los planos y las especificaciones e informar de los errores o inconformidades.

Al respecto el Tribunal advierte que los argumentos expuestos no exigen consideración ni análisis adicionales, habida cuenta que en capítulo precedente ya se determinó que, de acuerdo con el contrato, el constructor no asumió ese riesgo, no estaba obligado a revisar o revaluar el trabajo del diseñador, ni asumió como propios los diseños y planos, y en tal virtud no prosperan las excepciones y defensas formuladas por "materialización de riesgos asignados al contratista" que en la Contestación de la Demanda y en el Alegato de Conclusión se agruparon bajo los siguientes rótulos: (i) "Riesgo de diseño. Revisión de planos y especificaciones, e información de errores o inconformidades"; (ii) "Riesgo de diseño. Construcción correcta independientemente de errores de diseño" y (iii) el contratista debía advertir o informar a EPM la existencia de errores, discrepancias, problemas de "alcance, detalle y cantidad, incongruencias, errores y omisiones evidentes, descripción incompleta, errónea o equivocada de detalles de construcción".

c. Conclusiones del Tribunal y sentido de la decisión

- 185. De las consideraciones que anteceden se desprenden las siguientes conclusiones que, llegado el caso y en cuanto corresponda, serán confirmadas o revisadas en consonancia con el resultado del estudio de las restantes defensas y excepciones propuestas por la Demandada. En este entendido, con alcance conclusivo, el Tribunal deja sentado en este capítulo:
 - 1. Que el numeral 3.2 de las Especificaciones Técnicas de Construcción no contenía una instrucción (Especificación) concreta y suficiente que el Constructor debiera implementar en la obra. Era, solamente, una relación genérica, no taxativa, de los materiales o elementos que podrían ser necesarios para el tratamiento de las cizallas (medios de soporte, por ejemplo) que acabó denominándose la *caja de herramientas* del diseñador, tanto en algún peritaje como en la terminología que se volvió corriente en la Audiencia de Pruebas, con el significado inequívoco que acaba de indicarse.
 - 2. Que le correspondía al Diseñador, en su función Asesora, identificar las zonas de cizallas y ordenar su tratamiento de acuerdo con la naturaleza y particularidades de cada zona y, de conformidad con su valoración, escoger el tipo de solución constructiva idónea.
 - **3.** Que, en línea con la anterior conclusión, era el Diseñador-Asesor quien, si concluía que una zona de cizallas requería tratamiento, ordenaba de manera específica el procedimiento que debía adoptarse (tratamiento), instrucción que se le comunicaba al Constructor a través de Notas de Campo cursadas directamente por la Interventoría.
 - **4.** Que, por virtud de las previsiones contractuales pertinentes, vistas todas las misiones contractuales concurrentes en la obra, así como por las conductas concluyentes de estos mismos intervinientes, se demostró que el Consorcio Demandante no tenía a su cargo determinar, en concreto, ni la existencia ni el tratamiento adecuado de las zonas de cizallas existentes. Esto era el objeto contractual específico del Diseñador-Asesor.
 - 5. Que, en este orden de ideas, en el Sector 2 de la GAD, el Diseñador-Asesor no indicó tratamiento alguno para el piso (suelo o banco) y hasta dónde llega el pormenorizado escrutinio efectuado no hay evidencia fehaciente de que el colapso de la GAD haya sido causado por no haberse tratado las zonas de cizallas del sector aledaño a donde ocurrió el taponamiento que ocasionó el colapso.

- 6. En fin, hay lugar a concluir que no siendo el Consorcio Demandante responsable de la concepción técnica de los estudios y diseños, o de los planos y especificaciones con base en los cuales emprendió y desarrolló el proceso de construcción de la GAD, toda vez que no asumió, así como tampoco los aceptó haciéndolos propios voluntariamente, los riesgos constructivos inherentes a la susodicha actividad de planeamiento y proyección, tampoco puede responsabilizársele por incurrir en culpable omisión con las secuelas que aduce la Demandada, al dejar de verificar la existencia en el suelo (banco) del túnel, identificar su extensión y determinar el tratamiento adecuado de zonas de cizallamiento relevantes, pues, según ya se ha destacado, no era una actividad que al Consorcio le hubiera sido asignada.
- 186. En mérito de lo expuesto, se desestimará por falta de fundamento la excepción de incumplimiento contractual debido a la falta de tratamiento de las zonas de cizallas en el suelo de la GAD, y se le reconocerá parcialmente prosperidad a la pretensión identificada como Quinta Declarativa en el capítulo petitorio de la Demanda por haber procedido el Consorcio Demandante respecto del tratamiento de las cizallas en el piso de la GAD "...conforme a los planos, las Especificaciones Técnicas de Construcción y las Instrucciones de EPM, impartidas a través de la Interventoría...".

4.2. Sobre excavaciones en el macizo rocoso

a. Tesis y posición de cada una de las partes

187. La Cuestión en la contestación de la demanda. El planteamiento de esta excepción en la Contestación de la Demanda es esquemático. Con apoyo pericial procedente de Skava Consulting SpA, afirma la Demandada que "el contratista excavó por fuera de la denominada técnicamente como línea teórica, es decir, sobre excavó la roca" y agrega que este incumplimiento, sumado a otros, "impidió que la primera unidad de generación de energía no (sic) entrara en operación antes del 28 de noviembre de 2018"87.

Agrega que "[s]e trata de una prohibición general y sin excepción, que proscribe exceder las demarcaciones indicadas en los planos de construcción. No obstante, el Consorcio CCCI... incumplió la indicación técnica de construcción a lo largo de la construcción de la GAD, lo cual se observa con mayor atención en el tramo donde ocurrió el colapso: Sector 2"88, siendo de advertir que fuente de esta obligación contractual que se dice

⁸⁷ Página 149 de la Contestación.

⁸⁸ Página 150 de la Contestación.

insatisfecha, reposa en los Pliegos de Condiciones, Tomo II, numeral 3.1.1.3 en el que se definieron "los límites de excavación", básicamente, la prohibición de excavar por fuera de la denominada técnicamente como "línea teórica".

Sostiene en el mismo orden argumentativo la Demandada, que, además, "[e]stas sobre excavaciones no provienen de factores geológicos, como lo plantean los demandantes..." y que "es otro incumplimiento constructivo del contratista... grave y definitivo en la causa del colapso sucedido el 28 de abril de 2018"89.

188. La Cuestión en la Réplica de las Demandantes. Expresan que las afirmaciones de la Demandada son infundadas puesto que ninguna de las pruebas periciales aportadas sostiene que la sobre excavación hubiera sido la causa de 'la Contingencia'. "Ni siquiera – enfatizael perito (sic) de EPM lo afirma". "En efecto, según Skava, la irregularidad en el perfil de la GAD, producto de la sobre excavación, no es la causa raíz física del colapso, sino apenas un factor contribuyente físico"90. Y continúa la réplica en el análisis de la experticia, conocida con la abreviatura 'RCA', de Skava Consulting SpA afirmando que "...el perito de EPM no le atribuye a la presunta irregularidad en el perfil de la GAD como concepto relativo a su forma- un efecto determinante en el colapso. En su opinión, el túnel habría colapsado incluso si el perfil hubiere sido regular"; "... si el Tribunal llegare a considerar -apunta- que el Consorcio incumplió alguna obligación con ocasión de la sobre excavación, dicha consideración no tendría relevancia alguna en la solución de la controversia, por falta de nexo causal con la Contingencia"91, trayendo luego a colación, en apoyo de su punto de vista, el concepto del mismo Diseñador quien afirma que "en las excavaciones de macizos rocosos por métodos convencionales (perforación y voladura) se obtienen diferencias entre las líneas teóricas de excavación y las superficies reales excavadas, lo que se traduce en un fenómeno de sobre excavación" ... "que siempre existirá"... "por lo que también es importante definir una voladura técnicamente aceptable y óptima desde el punto de vista de costos y rendimientos, lo que se traduce en sobre excavaciones dentro de límites esperados"92.

Seguidamente en la Réplica llaman la atención las Demandantes respecto de que las mismas Especificaciones Técnicas de Construcción prevén que existe tolerancia a la sobre excavación y para estos efectos se apoya en el numeral 3.1.2.1, "para reducir al mínimo

⁸⁹ Página 151 de la Contestación.

⁹⁰ Réplica, página 94. Allí mismo, CCCI precisa que la afirmación de Skava está en su estudio rotulado Dictamen pericial análisis de causa

⁹¹ Lo citado en las dos viñetas, en página 95 de la Réplica de las Demandantes.

⁹² Página 96 de la Réplica de las Demandantes. Lo correspondiente al concepto del Diseñador en página 38, Anexo C-340.

las deformaciones de la roca que quede[n] por fuera de los límites de la excavación"⁹³. Y en el punto B del capítulo IV de la Réplica, se refieren de manera detallada a que "La sobre excavación presuntamente excesiva en el Sector 2 de la GAD no obedeció a una falta de cuidado del Consorcio", en argumentación que desarrollaron bajo estos rubros, (a) El Consorcio aplicó de manera correcta la técnica de perforación y voladura, (b) La sobre excavación en el Sector 2 de la GAD ocurrió debido a condiciones geológicas desfavorables y, (c), El Consorcio, de manera diligente, ajustó los diagramas de voladura. Sin embargo, la sobre excavación persistió.

A continuación, en el punto C del capítulo IV del mismo escrito de Réplica, argumentan que "Al margen de la causa de la sobre excavación excesiva, correspondía a EPM determinar la necesidad de relleno o de medidas para garantizar la estabilidad del túnel durante la operación", planteamiento que descompone en tres premisas, así: (a) El Consorcio informó a EPM de la sobre excavación, (b) Era función de EPM definir si las sobre excavaciones debían rellenarse, (c) EPM decidió no ordenar el relleno de las sobre excavaciones.

Finalmente, en capítulo autónomo (V), la Demandante concluye que "EPM recibió la GAD y con ello liberó al Consorcio".

- **189.** La cuestión en la Dúplica de la Demandada. Dedica el capítulo cinco (5) a glosar la afirmación de CCCI, en el sentido de que "el Consorcio no es responsable por el impacto que la sobre excavación pudo tener en el colapso de la GAD", que desarrolla en estos subcapítulos cuyo contenido se resume, presentados uno a uno exhaustivamente con el propósito de refutar las alegaciones argumentativas aducidas en el escrito de Réplica así:
 - 5.2.1 Skava Consulting, sí concluyó que la falta de tratamiento de las sobre excavaciones es un defecto constructivo.
 - 5.2.2 Las Especificaciones Técnicas de Construcción prohibieron categóricamente las sobre excavaciones y marcaron su "línea teórica".
 - 5.2.3 La aprobación por parte de EPM, el Diseñador o el Interventor respecto de una actividad o método constructivo "... no implica la aceptación de resultado de un trabajo".
 - 5.2.4 Skava Consulting sí le asignó responsabilidad a las sobre excavaciones como factor contribuyente del colapso.

.

⁹³ Especificaciones Técnicas de Construcción, p. 96, Anexo C-17.

- 5.2.5 Rellenar las sobre excavaciones era un deber indicado en las especificaciones técnicas de construcción.
- 190. La cuestión en los Alegatos de Conclusión. En términos generales, los alegatos escritos finales de las Partes no ofrecen novedad alguna respecto de lo que ellas consignaron en la Réplica y en la Dúplica que resultaron ser anticipos bastante precisos de dichos alegatos, circunstancia que exime al Tribunal de incurrir en reseñas de contenidos procesalmente documentados que por lo tanto resultan a simple vista ser inoficiosas.

b. Consideraciones del Tribunal

191. Una vez más y a riesgo de incurrir en mortificante insistencia, vuelve el Tribunal a recabar en los 'roles' o ámbitos misionales de cada uno de los contratistas concurrentes en la obra de construcción de la GAD en la planta hidroeléctrica de Ituango, y al propio tiempo a llamar la atención sobre la necesidad de tener tales referentes contractuales en cuenta para establecer, a manera de presupuesto básico, los linderos necesarios entre esa concurrencia de misiones contractuales, esto es, para tener claridad suficiente sobre la específica identidad de cada relación negocial y, a partir de ella, puntualizar lo que corresponde a la naturaleza de cada una "según la ley, la costumbre, o la equidad natural" (artículo 871 del Código de Comercio) respetando, por supuesto, lo que lícitamente hayan acordado las partes en ejercicio de la autonomía de la voluntad que, a voces del artículo 4º del Código de Comercio vigente en Colombia, tendrá aplicación preferente frente a las normas legales supletivas y a la costumbre mercantil.

Así, pues, efectuado el proemio precedente se discernirán en seguida las directrices y el sentido de la decisión a la que habrá de arribar el Tribunal, la cual, como lo pone al descubierto la actuación procesal, tuvo que forjarse, no sin considerable dificultad, entre opiniones a veces contradictorias de un Asesor o Consultor que, como ocurrió con Skava Consulting SpA respecto de la Demandada, vino posteriormente a hacer las veces de perito de parte presentado por esta última y quien, no obstante, parecía mantener en estado de persistente 'construcción' los 'juicios de experto' emitidos ante esta colegiatura arbitral por ingenieros miembros de su organización empresarial, a lo que se sumó la ausencia de algunos de los contratistas de la Demandada de cuya patente aptitud de testificación las Partes optaron por abstenerse de hacer uso en la Audiencia Probatoria, e igualmente se echó de menos la posibilidad de conocer el cruce de información sostenido por la misma Demandada con el Diseñador- Asesor, puesto que no puede menospreciarse el cúmulo de obligaciones que dicho operador tenía en la ejecución de las actividades relacionadas con los hechos en que se fundamenta la excepción 'sub examine' consistentes aquellas, en

resumen, en observar, detectar y ordenar, por el conducto regular, obviamente, la solución de situaciones resultantes de la sobre excavación que, de manera inevitable, podían producirse como resultado de las voladuras para excavar el macizo rocoso, que debían ser corregidas para acomodar el resultado efectivo, a la *línea teórica* contractual siempre, se repite, bajo la consideración de que, a pesar del rigor procedimental de las voladuras, esas sobre excavaciones resultarían inevitables, en muchas ocasiones por causa de la conformación geológica del macizo rocoso.

En consecuencia, identificada como queda la anterior plataforma general de la argumentación y para confirmar sus conclusiones, hay lugar a traer a colación los siguientes raciocinios adicionales.

- 1. Persuadido el Tribunal de que detectar e identificar las sobre excavaciones (singularidades se las llamaron en varios textos y en la Audiencia Probatoria) pasibles de intervención o tratamiento, era una obligación a cargo del Diseñador-Asesor, apreciación esta acerca de cuya exactitud ambas partes están contestes al coincidir en que la fuente de tal obligación se halla claramente determinada en el punto No. 3.1.1.3 de las Especificaciones Técnicas de Construcción, conviene sin embargo tener presente su texto que es del siguiente tenor: "Si en opinión de EPM las sobreexcavaciones deben llenarse con concreto, concreto reforzado con acero o concreto lanzado reforzado con fibra de acero, con el fin de terminar la obra, el relleno deberá ser hecho por el Contratista a su costo, a entera satisfacción de EPM. El tipo de concreto a emplear y el refuerzo requerido serán definidos por EPM en el sitio de las obras. Estos rellenos incluyen los necesarios para mejorar el perfil de las zonas sobreexcavadas, aunque en ellas esté completo el espesor de concreto lanzado de acuerdo con el terreno excavado" 94.
- 2. Además del concluyente enunciado contractual transcrito, el ingeniero Leonardo Bustamante llevando la vocería de Skava Consulting SpA confirmó: (i) que le correspondía (era su obligación) al Diseñador-Asesor "verificar, analizar y ordenar que se rellenaran las sobre excavaciones" (ii) que lo anterior lo hacía el Diseñador-Asesor "como subcontratista de EPM" (iii) en la sesión de la Audiencia del 18 de abril de 2024, en forma expresa el mismo profesional confirmó o asintió a las siguientes apreciaciones del apoderado de las Demandantes, -"... que la sobre excavación, si bien no es la causa raíz (de la contingencia, se aclara) es un factor contribuyente; que si se

⁹⁴ Especificaciones Técnicas de Construcción, No. 3.1.1.3, página 95, Anexo C-17.

⁹⁵ Audiencia de Pruebas del 18 de abril 2024, minutos 1:11:26 a 1:11:39 de la grabación.

⁹⁶ Audiencia de Pruebas del 17 de abril de 2024 minutos 3:11:39 a 3:11:53 de la grabación.

rellena esa sobre excavación se elimina el anterior riesgo". "Deja de ser un problema" ... se "Soluciona el problema".

- 3. Sorprendente es por cierto la precaria caracterización que mostró la Demandada en su condición de contratante de la obra, la cual se hizo manifiesta en el hecho de que solamente conoció los estudios (memorias de cálculo e informes) que hizo el Diseñador para la GAD, a finales de septiembre de 2018, esto es, cinco (5) meses después de la Contingencia, circunstancia de la que se sigue que no le era dado constatar oportunamente la idoneidad de las gestiones de dirección y control, a cargo tanto del Diseñador-Asesor como de la Interventoría, en lo atinente al desenvolvimiento de la actividad de excavación del túnel llevada a cabo por el Consorcio Demandante, avalándose así la consideración de que esa labor de asesoría, respecto de las singularidades de la sobre excavación, si bien estuvo huérfana de responsable efectivo, ello no es razón valedera para asignársela ahora 'ex post', a quien como constructor era responsable de un 'rol' contractual específicamente diferente.
- 4. En conjunción con lo anterior, desestima el Tribunal las aseveraciones de los ingenieros voceros de Skava Consulting SpA, Allende y Bustamante, en tanto mediante ellas se propusieron darle alcances jurídicos a la circunstancia de que si el Diseñador-Asesor no ejercía su facultad de tomar injerencia respecto de las *singularidades* de las sobre excavaciones, le correspondía al Consorcio constructor, forzosamente, alertar al Diseñador-Asesor, so pena de cargar como propia la consecuencia de no haberlo hecho, artificioso entendimiento este que entraña palmario desajuste con lo que sobre el particular estatuyen las Especificaciones Técnicas de Construcción recién trascritas y del cual, no sobra volverlo a repetir, no es pretexto atendible el decir y no puede ser excusa suficiente pretextar que "...la experticia se rendía desde el punto de vista de la práctica, no de lo jurídico....".

⁹⁷ Audiencia de Pruebas, minutos 04:50:13 a 04:50:45 de la grabación.

⁹⁸ Ver experticia de Skava Consulting SpA, análisis de causa raíz (RCA) No. 6.4.6.3, página 284 y experticia de CyD&GPS, No. 59 (c), página 24.

⁹⁹ Réplica de CyD&GPS (perito de CCCI) a Skava Consulting SpA (EPM). No. 56 (f), página 23 de CyD&GPS.

- 6. Corresponde en este orden de ideas subrayar la coincidente conclusión de la Interventoría, junto con los peritos Skava y CyD&GPS respecto del rol o misión contractual del Diseñador en ejercicio de funciones de asesoría, presencia que no se percibe con la contundencia esperada, en lo que va corrido de este análisis. Al respecto, se considera:
 - a) En primer lugar, en la experticia de causa raíz (RCA) rendida por Skava Consulting SpA se indica que "el perfil terminado del Sector 2 de la GAD (el cual incluye la zona del colapso), presentaba sobre excavaciones puntuales significativas que no fueron rellenadas, y terminaron incrementado el flujo a través del túnel. A juicio de Skava dichas sobre excavaciones debieron recibir un tratamiento durante la construcción del túnel (relleno parcial u otra medida que permitiera reducir los cambios abruptos de sección), teniendo en cuenta la funcionalidad hidráulica final"¹⁰⁰. En otros términos, sin tener en cuenta la causa de la sobre excavación, se debía valorar la irregularidad del perímetro (singularidad), situación que requería ser considerada por el Diseñador para determinar los requerimientos o necesidades de revestimiento del túnel. Este trabajo le correspondía al Diseñador en su rol de Asesor varias veces explicado.
 - b) En segundo lugar, las firmas CyD&GPS, por conducto de sus voceros los ingenieros Gustavo Estay Caballero, Jose Antonio Mujica Barros, Armando Olavarria Couchot, Cristian Montes Castañeda y Horace F. Smith, coincidiendo con el parecer experto de SKAVA, concluyeron que "La responsabilidad de instruir el relleno de las sobre excavaciones le correspondía a EPM, previa verificación del Diseñador/Asesoría de la influencia del perfil hidráulico en la operación del túnel" 101.
 - c) Es pertinente por último registrar la percepción de la Interventoría y, para estos efectos se editan apartes de la declaración testimonial de Diego Guerrero quien, a términos de lo que manifestó en la Audiencia, concluyó:
 - Que el Consorcio Demandante informó la presencia de sobre excavaciones en el Sector 2 de la GAD, asunto al que, en sesión anterior, se había referido el ingeniero Santiago García con suficiente detalle, afirmando que ello lo conoció la Demandada, o el Interventor, por iniciativa de aquél y se hicieron

¹⁰⁰ Experticia de causa raíz (RCA) de Skava (EPM) No. 6.4.6.2, página 284.

¹⁰¹ Dictamen de CyC&GPS, de réplica a Skava Consulting en su experticia sobre el colapso de la GAD. Párrafo 56, página 23. Se destaca.

intervenciones (tratamientos) que no se habían hecho en los otros túneles (Izquierdo y Derecho).

- Claramente dijo que la Asesoría "conoció esa información asociada a las sobre excavaciones que se presentaron en el Sector 2 de la GAD".
- Preguntado si le correspondía al Consorcio CCC Ituango definir autónomamente si una sobre excavación debía rellenarse o ser objeto de algún tratamiento, y a su vez implementar inmediatamente ese relleno, Contestó: "No, la especificación era clara en que dependía de un análisis que hiciera ...EPM, su Diseñador, en torno a las sobre excavaciones". A la pregunta del apoderado del Consorcio sobre si ¿Era ... función de EPM y de la Asesoría indicar cuál sobre excavación debía tratarse y cómo debía tratarse?, contestó enfáticamente que sí.
- Y preguntado si "... en el sector 2 de la GAD, ¿usted recuerda si hubo una instrucción en ese momento?, contesto: "No, no hubo ninguna instrucción" 102.
- d) En fin, de cara a esta destacable concordancia de versiones viene al caso complementarla, para que haya plena claridad sobre el punto, con el dicho experto de Skava Consulting SpA por conducto sus voceros, en el sentido de no disponer ellos de evidencia de que "... haya habido instrucción de rellenar la sobre excavación"¹⁰³, así como tampoco, de (ii) "... que se le haya pedido [al Constructor] que rellenen las sobre excavaciones"¹⁰⁴.

c. Conclusiones del Tribunal y sentido de la decisión

En mérito de las precedentes consideraciones, el Tribunal desestimará por falta de fundamento la excepción de contrato no cumplido sustentada en la realización en la obra de construcción de la GAD, de sobre excavaciones no permitidas; y asimismo, declarará fundada parcialmente la pretensión numerada como Quinta declarativa en el capítulo petitorio de la demanda, por haber tratado el Consorcio Demandante las sobre excavaciones en el macizo rocoso conforme a los planos, las Especificaciones Técnicas de Construcción e instrucciones que la Demandada le hubiere impartido por conducto de la Interventoría.

¹⁰² Declaración de Diego Guerrero, sesión del 23 de abril de 2024 alrededor (antes y después) de los minutos 01:41:09 a 01:43:29 de la grabación.

¹⁰³ Experto de Skava Consulting en sesión de la Audiencia de Pruebas del 18 de abril de 2024, minutos 01:41:09 a 01:43: 29 de la grabación.

¹⁰⁴ Experto de Skava Consulting en sesión de la Audiencia de Pruebas del 17de abril de 2024, minutos 01:00:04 a 01:00:08 de la grabación.

4.3. Ausencia de Registro Geológico a Nivel de Banco

- **192.** Siguiendo el mismo esquema de estudio de las excepciones que anteceden, ya analizadas, se empezará por recapitular la posición procesal asumida por las Partes respecto de la cuestión indicada en el epígrafe.
 - a. Tesis y posición de cada una de las partes
- 193. Posición procesal de la Demandada al contestar la Demanda. En las excavaciones subterráneas había que hacer un registro geológico que considera constituía una obligación del Consorcio constructor y cuya fuente normativa, sostiene la Demandada, está en el Pliego de Condiciones, Tomo II, numeral 3.1.2.16, en el que se regularon los "registros de excavaciones subterráneas", del que destaca la "Cartografía de las superficies expuestas, incluyendo localización de las diferentes unidades litológicas y estructuras geológicas", y trae como referencia el Anexo C-17, páginas 109-110.

La excepcionante asocia esta obligación, "casi de forma inescindible, con la obligación - también a cargo del Consorcio constructor - de participar en la clasificación de la roca". Todo lo relativo a estos dos párrafos, en la página 152 de la Contestación de la demanda.

- 194. Posición de las Demandantes en la Réplica. En este escrito se afirma que "La <u>ausencia</u> <u>de registro geológico a nivel de banco</u> no constituye un incumplimiento del contrato", tal y como titula el punto (c) de las páginas 179 a 184. Y agrega, en el segundo párrafo de esta misma parte de su Réplica: "De nuevo, EPM funda su excepción en una obligación inexistente". Las Demandantes indican que, tal y como lo sostuvo en otra parte de su Réplica¹⁰⁵, por disposición del numeral 3.1.1.1 de las Especificaciones Técnicas de Construcción, le correspondía a EPM y no al Consorcio, hacer el mapeo geológico. El mismo precepto contractual citado determina, respecto del Mapeo geológico, que "EPM realizará… en todos los frentes el mapeo de la superficie expuesta… El Contratista prestará toda la colaboración que EPM requiera para realizar el mapeo…".
- 195. Posición de la Demandada en el escrito de Dúplica. Aunque no se incorpora en la Dúplica un capítulo autónomo, exclusivo para este cargo (*Obligación de hacer el mapeo de las superficies expuestas*), la cuestión aparece referida, en lo esencial, en,

¹⁰⁵ Réplica, Sección III, B, páginas 56 a 68.

- Capítulo 1, No. 1.2.3, junto con el tratamiento de las cizallas en el piso, páginas 11 a 13.
- Capítulo 2, No. 2.2.4 bajo el rótulo "El mapeo geológico estaba a cargo del diseñador y también del constructor, como actividad individual".
- 196. Posición de las partes en los Alegatos escritos finales. La posición conclusiva de la Demandante respecto de esta Excepción la resume en el epígrafe del capítulo VIII de su alegato final, que reza: "La ausencia de registro geológico a nivel de banco no constituye un incumplimiento del consorcio y, en todo caso, no fue la causa del colapso de la GAD", abundando en argumentos que concluyen que era responsabilidad del Diseñador-Asesor hacer el mapeo geológico de la GAD, en páginas de su Alegato que van de la 155 a la 161.

A su vez la Demandada, en el primer párrafo del capítulo 3.7 de su Alegato de Conclusión, resume así la cuestión implicada en esta Excepción: "Según disponían las especificaciones técnicas de construcción del contrato, tan pronto CCCI excavaba el túnel de la GAD volando la roca, y ejecutaba todas las actividades de perforación y en general de excavación, tratando de conservar la Línea A del plano entregado por EPM, inmediatamente debía hacer el registro de esas excavaciones". Y en párrafo seguido, afirma que "esta actividad... CCCI no [la] ejecutó en el banco sino en la bóveda...".

Un punto medular de sus conclusiones es el que plantea en el tercer párrafo de la página 137 de su Alegato, cuando afirma, "La controversia frente a este aspecto no debería ser compleja, sobre todo porque los demandantes y su perito no apoyan las opiniones técnicas en el contrato ni en ningún texto positivo. En cambio, de nuevo EPM se respalda en el contenido literal del pliego de condiciones, en este caso para concluir que el numeral 3.1.2.16 del Tomo II establece que el trabajo debió hacerse en las superficies expuestas; y ¿qué duda cabe que cualquier lado del túnel lo es? ¿Cómo sostener que la bóveda es una superficie expuesta, pero el piso no?".

La presentación integral de las conclusiones de la Demandada fácilmente permite la comprensión de las mismas, si se considera el contenido de cada uno de los ítems en los que resume su posición ¹⁰⁶. Se acude a una mínima edición de sus epígrafes:

3.7.1 ¿Qué información comprende el "registro de las excavaciones subterráneas" como responsabilidad a cargo de CCCI?

¹⁰⁶ Alegatos de Conclusión, Capítulo 3.7, páginas 120 a 150.

- 3.7.2 "Superficies expuestas" del túnel a las que debió hacérseles este registro, incluida la detección de cizallas.
- 3.7.3 Cumplimiento parcial de CCCI en la GAD, Sector 2: Hizo su trabajo en la <u>bóveda</u> y parte alta de los <u>hastiales</u> (paredes) pero no en el <u>piso</u> (banco).

b. Consideraciones del Tribunal

197. La controversia en los anteriores términos resumida está impregnada de diversos aspectos que generan inquietudes hermenéuticas, desde la fuente de Derecho aplicable, pasando por las reglas de interpretación de los contratos, y desembocando en la autonomía de los árbitros para valorar las pruebas, desechar exageraciones, omisiones y silencios estratégicos de las partes y, al final de su trabajo, alcanzar una perspectiva informada de lo que corresponde a la naturaleza, no solo del contrato, como expresión de la voluntad de las partes, sino también de la obra cuya ejecución es a la luz de la ley (artículos 20, numeral 16, y 25 del Código de Comercio vigente en Colombia), un emprendimiento empresarial de excepcional complejidad con multi concurrencia de contratistas, lo que imponía, *per se*, tomar en cuenta tal condición para identificar las tareas y demarcaciones funcionales de cada partícipe.

En este orden de ideas, no se puede desmembrar el agregado empresarial en compartimentos estancos, sino que se impone una interpretación armónica de los cometidos a cargo de dichos contratistas, en todo caso respetando su especificidad pero sin que por ese motivo se menosprecien las prestaciones de recíproca colaboración que entre ellos se deben para alcanzar el fin último determinante del advenimiento de los respectivos contratos que los vinculan, superándose con creces, en consecuencia, las interpretaciones literales o reduccionistas que en semejantes circunstancias, el tantas veces citado artículo 871 *ibidem*, repele, derroteros conceptuales estos de acuerdo con los cuales habrá de concretar el Tribunal sus conclusiones, fijando así el sentido de su decisión como sigue:

1. En primer lugar, la fuente de la obligación. Tal y como dejaron planteadas las partes su posición respecto de esta Excepción, es evidente que su disenso compromete la fuente formal de derecho en la que cada una fundamenta su posición y, como se observará, la definición de este punto desata la controversia y deja sin pertinencia las prolijas consideraciones de las partes sobre materias consecuenciales o simplemente aledañas, como cuando se contamina la exposición de esta excepción con la obligación de detectar las zonas de cizallas y tratarlas, materia ya despachada por el Tribunal en parte antecedente de este mismo laudo arbitral.

2. La fuente de la obligación según las Demandantes. El Consorcio constructor, afirma estársele imputando una obligación inexistente o, mejor, que existe, pero en cabeza de otro operador contractual, aserto que, según su raciocinio, tiene fundamento en el numeral 3.1.1.1 de las Especificaciones Técnicas de Construcción, Tomo II, que se transcribe con los énfasis que el mismo Consorcio constructor empleó en el No. 650 de su libelo de Réplica:

Mapeo Geológico. EPM realizará en todos los frentes, a medida que avanza la excavación, el mapeo de la superficie expuesta, registrando aspectos como litología, diaclasas, flujos de agua y cualquier otro accidente que presente (...) El Contratista prestará toda la colaboración que EPM requiera para realizar el mapeo y lo mantendrá informado de las voladuras en las zonas que requieran protección con concreto lanzado, con el fin de que el mapeo se pueda realizar antes de que se cubra la roca "107".

3. La fuente de la obligación según la Demandada. No refuta expresamente la afirmación de las Demandantes, sino que, por su parte, afirma la existencia de una fuente de obligación diferente, ahora en los Pliegos de Condiciones, Tomo II, en concreto la estipulación 3.1.2.16, que transcribe así en la página 152 de su Contestación de la Demanda y en la página121 de su Alegato de Conclusión:

"El primer párrafo de la Cláusula 3.1.2.16 del Pliego de Condiciones, Tomo II, dispuso que: "El Contratista deberá elaborar registros completos y precisos de todos los frentes de excavación subterránea que formen parte de la obra y deberá suministrar diariamente al Interventor una copia de tales registros, mientras avancen los trabajos de excavaciones subterráneas".

4. Se destaca que ambas partes invocan como fuente de esta obligación (el mapeo geológico) diferentes procedencias. Lo hace el Consorcio Demandante en el Capítulo 3, No. 3.1.1.1 de las Especificaciones Técnicas de Construcción, Tomo II, que trata las Excavaciones Subterráneas, que se transcriben nuevamente para mayor claridad: "...Mapeo Geológico. EPM realizará en todos los frentes, a medida que avanza la excavación, el mapeo de la superficie expuesta, registrando aspectos como litología, diaclasas, flujos de agua y cualquier otro accidente que presente (...) El Contratista prestará toda la colaboración que EPM requiera para realizar el mapeo y lo mantendrá informado de las voladuras en las zonas que requieran protección con

¹⁰⁷ Especificaciones Técnicas de Construcción, numeral 3.1.1.1, página 93. Anexo C − 17. Esta es la nota de pie de página No. 424 de la Réplica de las Demandantes, página 180.

concreto lanzado, con el fin de que el mapeo se pueda realizar antes de que se cubra la roca "108".

- 5. A su vez la Demandada afinca la obligación que estima infringida, en el numeral 3.1.2.16 del Tomo II de los Pliegos de Condiciones, fuente de esta obligación, destacando que allí se dispone que "...el Contratista deberá elaborar registros completos y precisos de todos los frentes de trabajo de excavación subterránea que formen parte de la obra y deberá suministrar diariamente al Interventor una copia de tales registros, mientras avancen los trabajos de excavaciones subterráneas...", mas sin embargo omite decir que al tenor de esa misma disposición, "...EPM podrá verificar en cualquier momento estos registros y solicitar ampliación de cualquier parte de la información suministrada por el Contratista"; y para remarcar el mérito de esta excepción, la Demandada¹⁰⁹ se apoya en la experticia de Skava Consulting SpA la cual cita así: "... el mapeo geológico en el Sector 2 de GAD -es decir, el registro geológico que debió hacer el Consorcio CCCI- únicamente se hizo en la excavación de la bóveda-techo-, y no tuvo cobertura a nivel de banco -piso-"¹¹⁰.
- **6.** Lo anterior plantea un problema frecuente, como es el conflicto que realmente o al menos en apariencia se plantea respecto a la regla de derecho que debe aplicarse que, en el caso *sub examine*, son dos, (i) el No. 3.1.2.16 Registro de Excavaciones Subterráneas de las Especificaciones Técnicas de Construcción, Tomo II del Pliego de Condiciones (EPM) y, (ii), El No. 3.1.1.1. Mapeo Geológico de las Especificaciones Técnicas de Construcción, Tomo II del Pliego de Condiciones (CCCI).
- 7. Así las cosas, se inclina el Tribunal por considerar que, efectivamente, ésta era una obligación de la Demandada cuyos resultados debían comunicársele al Constructor, si fuere el caso, a través del Interventor quien era el conducto regular para cursarle esa información, que podía tener los alcances de modificar o modular una precisa Especificación Técnica de Construcción. Observa el Tribunal que, en efecto, correspondía al Consorcio constructor realizar un registro de los frentes de trabajo de las excavaciones subterráneas, cuyo contenido podía ser objeto ampliaciones por solicitud de EPM; e, igualmente, se advierte que a este última le correspondía realizar "el mapeo de la superficie expuesta, registrando aspectos como litología, diaclasas, flujos de agua y cualquier otro accidente que presente". Es claro, entonces, que el deber de conducta del Consorcio se refería, de manera general, a llevar un registro

¹⁰⁸ "Especificaciones Técnicas de Construcción, numeral 3.1.1.1, página 93. Anexo C − **17".** Esta es la nota de pie de página No. 424 de la **Réplica** de CCCI, página 180.

¹⁰⁹ En la contestación de la demanda, página 152.

¹¹⁰ Anexo No. **R-27**, p. 276.

diario de los frentes de trabajo en las excavaciones, que podía, en los términos contractuales, tener un alcance general dejando constancia de aspectos variados o diversos, al paso que el deber exigible a EPM era específico en cuanto al "mapeo" de la superficie que quedaba expuesta luego de las excavaciones, con indicación precisa de los diversos aspectos que debían ser incorporados en dicha información.

- **8.** Los fundamentos de esta conclusión se han reiterado a lo largo de este pronunciamiento pero, nuevamente, se precisa que a tal conclusión se ha llegado, primero por la existencia de un texto contractual que fija en cabeza de EPM esa obligación y, a la vez, compromete al Constructor en deberes de colaboración, determinables según su naturaleza y respecto de las que no es necesario pacto expreso pero que, de existir, como en este caso, le permiten al interprete concluir sin hesitación alguna que la obligación principal disputada en esta Excepción estaba en cabeza de la Demandada.
- 9. Si bien la conclusión anterior se considera suficientemente fundada, no está de más recordar que la naturaleza de cada uno de los contratos concurrentes tienen identidades funcionales (roles) que no son intercambiables, sin perjuicio de los deberes de colaboración, lo que le permite al Tribunal, atento al ajetreado juego de misiones contractuales que, por la naturaleza de las respectivas obligaciones del Constructor, el Interventor, el Diseñador- Asesor y el Contratante, la que se disputa tiene el carácter dominante de pertenecer al ámbito de responsabilidades de EPM que, como está bien claro, además de la presencia e iniciativa propia en la obra a través del Interventor, había contratado al Diseñador, ahora en función Asesora, en este caso, para preservar, corrigiendo, ajustando o modulando la aplicación de unas concretas Especificaciones Técnicas de Construcción.
- 10. El dilema hallado parece obedecer a una redundancia preceptiva en que se incurrió en las Especificaciones Técnicas de Construcción de los Pliegos de Condiciones y, que en ejercicio de la facultad decisoria de su competencia, sorteó el Tribunal en la forma que acaba de indicarse, nuevamente, tomando en consideración que a la luz de la distribución funcional de las misiones contractuales concurrentes en la ejecución de la obra, la naturaleza de la obligación disputada condice o corresponde mejor con la misión del Diseñador en su función Asesora, y si estas instrucciones o especificaciones de construcción terminaron reguladas en dos numerales distintos del mismo texto contractual, en un tratamiento redundante de la cuestión, los árbitros disponen de suficientes elementos hermenéuticos que le permiten cumplir con el deber de resolver en Derecho lo que se debata a pesar de las dudas, imprecisiones, defectos o excesos

connaturales a la manera de consignar las partes la expresión de su voluntad en los textos contractuales.

11. El debate procesal acerca de esta Excepción en concreto evidentemente se encuentra mezclado con eventuales consecuencias de incumplimientos imputados al Consorcio Demandante que, por fuerza de la decisión que se adoptará en este laudo, han perdido relevancia para decidir la suerte de la excepción, incumplimientos entre los que se destacan la invocación reiterada por la Demandada a la no identificación de cizallas en el piso de la GAD y su consecuencial tratamiento, o el debate sobre si al banco (piso) del túnel se le podían aplicar los mismos perfiles geológicos comprobados en la bóveda y hastiales, asunto suficientemente debatido mediante alegaciones escritas de las partes referenciados a espacio al comienzo de este capítulo y ampliamente ventilado en la Audiencia probatoria.

c. Conclusión del Tribunal y sentido de la decisión

- 198. En consecuencia, en mérito de lo expuesto hay lugar a desestimar por falta de fundamento la excepción que la Demandada denominó en la contestación de la demanda "Excepción de contrato no cumplido: ausencia de registro geológico a nivel de banco"; y de manera correlativa, en lo que tiene relación con la no prosperidad de estas Excepciones, se declaran parcialmente prosperas la Quinta y Sexta pretensiones declarativas incoadas por las Demandantes.
 - 4.4. Excepción de Contrato No Cumplido: (i) "objeciones a la calidad de la obra", (ii) "el riesgo de colapso se materializó, sin embargo, (el Consorcio) no lo asumió". Excepciones por materialización de riesgos asignados al Contratista. "Riesgo constructivo: Sostenimiento de la obra hasta el recibo definitivo".
- 199. El epígrafe precedente reproduce los rótulos que la Demandada le asignó a la Excepción que ahora se estudia, por primera vez al contestar la demanda y luego en su alegato escrito final, siendo en ambos casos inequívoco el alcance de este argumento defensivo bautizado en los términos transcritos, a saber: el Consorcio Demandante en su condición de constructor, debe correr con las consecuencias del colapso de la GAD y no lo ha hecho, entre otras diversas razones porque dicha obra no ha sido objeto de "entrega definitiva".

a. Tesis y posición de cada una de las partes

200. La posición procesal de la Demandada. El 'substratum' de esta cuestión se encuentra bien definido en el párrafo siguiente plasmado al proponer esta excepción en la

contestación de la demanda: "El Consorcio CCCI también se comprometió con que la infraestructura no se deterioraría, ni afectaría su funcionamiento, ni perdería las características normales, entre las que se destaca la seguridad y firmeza. No obstante, con la GAD esta responsabilidad se incumplió, porque la estructura no mantuvo las condiciones pactadas, colapsó, dejando de prestar los servicios, y ocasionando impactos nefastos y perjudiciales en el proyecto y las comunidades cercanas"¹¹¹. En otros términos, el hecho de haber acaecido el derrumbamiento de la GAD es la prueba incontestable de que el Consorcio Demandante construyó una obra que no tenía las calidades inherentes a su finalidad funcional o propósito, la conducción ininterrumpida y pacífica del caudal del río Cauca, desviado temporalmente por ese túnel. "Sin embargo, esta finalidad no la cumplió ni un solo mes operando individualmente, porque el 28 de abril de 2018 colapsó"¹¹².

Su tesis la sustenta la Demandada¹¹³ en el numeral 5.2.3.43 del Pliego de Condiciones, Tomo I, replicada en el Tomo II de esos mismos Pliegos, numeral 1.3, en los que se lee "5.2.3.43 Gestión de Calidad (...) La responsabilidad de la calidad de la obra será única y exclusivamente del Contratista y cualquier supervisión, revisión o comprobación que realicen la Demandada o la Interventoría, no eximirá al contratista de su obligación de garantizar la calidad del trabajo objeto del Contrato". ¹¹⁴

201. La posición procesal de las Demandantes en el escrito de Réplica. Titulan el capítulo VIII de su Réplica, "EL CONSORCIO NO ASUMIÓ EL RIESGO DEL COLAPSO DE LA GAD", y comienza glosando el eje de los raciocinios de EPM, haciendo énfasis en que "La asignación de riesgos en la contratación estatal, además de ser expresa, supone elementos y criterios técnicos, que brillan por su ausencia en el Contrato. EPM sorprende a la Demandante cuando pretende, por vía de interpretación efectuar una asignación de riesgos que es inexistente en el Contrato "115".

Asimismo, transcribe el numeral 5.2.3.27 de los Pliegos de Condiciones sobre "El sostenimiento de la obra hasta su recibo definitivo" y, concluye afirmando, apoyado en el

¹¹¹ Contestación de la demanda, página 154, in fine.

¹¹² Contestación de la demanda, página 155, segundo párrafo. Sin embargo, es necesario precisar que la GAD operó durante 217 días, muchos de ellos en simultánea con los otros dos túneles de desviación, izquierdo y derecho. (**Anexo R-27**, pág. 214).

¹¹³ Contestación de la demanda, página 154.

¹¹⁴ Ver **Anexo C- 16**, página 193.

¹¹⁵ Página 162 de la Réplica.

propio perito de la Demandada, ¹¹⁶ que "La referida obligación se cumplió", puesto que, "...5.8.1.9 La ejecución de la GAD se completó satisfactoriamente en el objetivo de estabilizar el terreno durante la construcción. El registro de deformaciones de convergencia favorable (analizado en la subsección 5.5.9) permite establecer que la metodología de excavación y el soporte añadido fueron efectivos en este propósito particular" "...5.9.6.8 En conclusión, la hipótesis H15 (Error en calidad de perforación y tronadura), que atribuye a una incorrecta ejecución de la metodología constructiva la aparición de modos de falla propios de la construcción (ver Tabla 5-5), queda descartada como evento precursor del taponamiento de la GAD principalmente por los datos del monitoreo. "5.9.7.7 La información presentada en 5.8.7.4 permite asumir que el sistema de soporte y revestimiento se encontraba en perfecto estado estructural y en conformidad con los requerimientos del Proyecto" 117. Por último, en capítulo autónomo (V, páginas 116 a 129 de la Réplica), aseveran las demandantes que "EPM recibió la GAD y con ello liberó al Consorcio".

202. La posición de las Partes en sus alegatos escritos. La Demandada le dedica los capítulos Nos. 3.11^{118} y 4^{119} al tema en estudio bajo los epígrafes "CCCI debía sostener la obra hasta su recibo definitivo. El riesgo de colapso se materializó, sin embargo, no lo asumió" y "Responsabilidad del constructor por la calidad y estabilidad de la obra", respectivamente.

En el Capítulo 3.11, luego de memorar la que considera es la fuente de la obligación infringida (3.11.1) y refutar la defensa del Consorcio constructor respecto de la obligación de "sostener la obra hasta su recibo definitivo" (3.11.2), argumenta que, ... "Para EPM era imposible recibir definitivamente la GAD, en septiembre de 2017 -como indebidamente lo afirma CCCI-, porque después de desviarse el río Cauca... CCCI todavía tenía que (i) hacer la maniobra de cierre de las compuertas, para llenar definitivamente el embalse, (ii) meses después taponar el túnel definitivamente, y finalmente (iii) hacerles mantenimiento a las filtraciones de aguas en el tapón". Y en el No. 4 citado, vuelve sobre la "Responsabilidad del Constructor por la calidad y estabilidad de la obra" 120.

¹¹⁶ Dictamen pericial de Skava Consulting, "*análisis de causa raíz*" (RCA) Nos. 5.8.1.9, página 156 y 5.9.6.8, página 183. Todo en páginas 163 y 164 de la Réplica.

Los tres ítems transcritos obran en el Dictamen pericial "análisis de causa raíz (RCA)" rendido por Skava Consulting, páginas 156, 183 y 186, respectivamente. Transcripciones en Réplica, páginas 163 y 164.

¹¹⁸ Alegatos de Conclusión, páginas 184 a 211.

¹¹⁹ Alegatos de Conclusión, páginas 212 a 214.

¹²⁰ Los textos transcritos corresponden a los rótulos de los capítulos citados, tal y como aparecen en el Índice del Alegato de Conclusión de la Demandada, página 5.

Para terminar de controvertir la tesis de la parte Demandante acerca de que el recibo de la GAD por parte de la Demandada, y haber entrado en funcionamiento este túnel de desviación del río Cauca, son pruebas concluyentes de haber cumplido, manifiesta esta última a manera de cierre de su argumentación, que: "En conclusión, las obras contratadas con CCCI para construir el túnel y desviar el río Cauca no concluyeron cuando se puso en funcionamiento, en septiembre de 2017. Faltaban obras y actividades por ejecutar, razón por la cual es falso que en septiembre de 2017 la GAD se entregó definitivamente y que EPM la recibió de manera definitiva, pues las actividades que faltaban -obras, operación y mantenimiento- contradicen semejante posibilidad" 121.

En el capítulo VIII de su Alegato escrito final¹²², el Consorcio Demandante comienza glosando la enunciación de incumplimientos que le son imputados en el escrito de Dúplica, en la que las acrece a cinco (5), advirtiendo que en realidad se circunscriben a tres; la Demandada – dice- "...convirtió en cinco las que en realidad son sólo tres acusaciones, a saber: (i) el Consorcio no trató las cizallas en el piso de la GAD; (ii) el Consorcio no realizó registros geológicos del piso de la GAD, y (iii) el Consorcio no logró un perfil regular durante la excavación y no rellenó las sobre excavaciones "123".

Para finalizar, en cuanto dice relación con la argumentación expuesta por la Demandada, es de observarse que en esta parte, tiene dos ejes y sobre ellos, tanto en la contestación de la demanda¹²⁴ como en su Dúplica¹²⁵ y en su Alegato de Conclusión¹²⁶, fundamenta esta concreta alegación, así: (i) por una parte, que la GAD no ha sido objeto de una "entrega definitiva" y, (ii) por la otra, que el riesgo que debe asumir el Consorcio es el colapso de la GAD acaecido el 28 de abril de 2018.

b. Consideraciones del Tribunal

203. En el entendido que, tratándose del contrato de ejecución de obra material, desde el punto de vista jurídico es inexacto emplear indistintamente, tomándolas como enunciados de

¹²¹ Alegato de Conclusión de la Demanda, página 209.

¹²² Rotulado "EPM recibió la GAD y con ello liberó al Consorcio de responsabilidad por los supuestos vicios de construcción", páginas 163 a 174.

¹²³ No. 386, p. 163 del Alegato de Conclusión de las Demandantes.

¹²⁴ No. 3.4 "Excepción de contrato no cumplido", páginas 154 a 156.

¹²⁵ Capítulo 6, Pronunciamiento de EPM frente al capítulo titulado "EPM recibió la GAD y con ello liberó al Consorcio", páginas 88 a 100.

¹²⁶ Capítulo 3.11 CCCI debía "sostener la obra hasta su recibo definitivo". El riesgo de colapso se materializó, sin embargo, no lo asumió, páginas 184 a 212.

alcances equivalentes, expresiones alusivas a 'la entrega por el contratista' y 'la recepción por el contratante', de la misma obra una vez ella ha sido terminada, ya que la primera por sí sola no pasa de ser un mero hecho cuya significación contractual vendrá a proporcionársela la segunda en cuanto indicativa de la conformidad con la entrega de dicho contratante recipiendario, es de verse primeramente que el recibo de la GAD por parte de la Demandada no fue un escueto acontecimiento fáctico, fugaz y por ende desprovisto de trascendencia, sino que sin lugar a dudas obedeció a una interacción contractual de las Partes que estuvo precedida, como dicha parte lo admite en su contestación de la demanda, de la formación de un "Comité de puesta en operación de la GAD" que, en los propios términos del escrito en mención, "tenía como propósito precisar los detalles necesarios para iniciar la operación de esta parte de la obra", órgano caracterizadamente técnico del cual hicieron parte representantes de ambas Partes, del Diseñador-Asesor y de la Interventoría.

204. En efecto, las actas de este Comité son suficientemente claras en poner de manifiesto que se trataba, en consonancia con su naturaleza de una 'Obra Extra' instrumentalmente indispensable¹²⁸ para desarrollar y poner articuladamente en operación el denominado 'Sistema GAD' como parte del programa acelerado de construcción de la infraestructura de generación hidroeléctrica de Ituango, de propiciar la inmediata ocupación efectiva de tal obra por la Demandada y la puesta en servicio de la misma, en consideración a evidentes razones de interés público y no con la intención, a todas luces incomprensible si hubiera de tenérsela por cierta, de posponer la formalización de una futura 'recepción definitiva'. En este sentido son concluyentes estas determinaciones que obran en las actas del señalado Comité o de otros cuerpos consultivos de la obra: (i) se encomendó al Diseñador elaborar el Manual de Desviación y cierre de túneles¹²⁹; (ii) intervino, además, el Comité de Obra para acordar que a partir de su fecha y hasta la puesta en servicio de la GAD, el Consorcio y la Interventoría se reunirían a diario para hacer el "seguimiento de los pendientes de obra necesarios para desviar el río por la SAD"¹³⁰, (iii) se revisó la lista de chequeo de las actividades pendientes para la ejecución del desvío de la SAD en reuniones del Comité de puesta en operación de la GAD¹³¹.

205. Puesto lo anterior en otras palabras inspiradas en el propósito de facilitar el entendimiento de lo que viene diciéndose, ha de puntualizarse entonces que, siendo en términos jurídicos

¹²⁷ Página 46 de la contestación de demanda de EPM.

¹²⁸ Cfr. AMB No. 15.

¹²⁹ **Anexo C – 369.** Mas referencias de documentos conexos en cita de pie de página No. 262, página 117 de la Réplica.

¹³⁰ Acta de Comité de obra No. 184 del 6 de septiembre de 2017, **Anexo C – 371.**

¹³¹ Actas del Comité de puesta en operación del SAD, Nos. 4 y 5 del 23 y 30 de agosto de 2017, Anexo R – 21.

actuaciones diferenciables entre sí la 'entrega' de la obra construida y la 'recepción' de esta última por parte del contratante, llamado asimismo 'comitente', siguiendo directrices de doctrina¹³² puede definirse este segundo tipo de actuación como "...el asentimiento del comitente a la prestación del contratista, manifestada en relación con un examen previo, o con un acto de prueba o una declaración (no necesariamente de carácter jurídico negocial) consistente en que considera la obra realizada en lo esencial conforme al contrato, que no tiene objeciones fundamentales que hacer...", noción esta en la cual es preciso destacar dos elementos, a saber: (i) la inspección y examen con fines de verificación de la obra, con el fin de comprobar 'contradictoriamente' la forma como ha sido ella ejecutada; y (ii) la indubitable expresión del contratante de que recibe la obra, siendo por lo tanto la primera, básicamente, una constatación técnica, al paso que la segunda es un proceder unilateral respecto del cual, si bien es lo cierto que se ha sostenido que por principio debe hacerse explícito y por eso el hecho de tomar posesión de la obra no entraña de por sí la 'recepción' con efectos jurídicos de la misma, así sucederá a menos que, también ha apuntado la doctrina¹³³ "...no se hayan producido, al mismo tiempo, otros hechos de los que resulte que la Administración ha entendido realizar, en virtud de ello, la recepción de las obras...", eventualidad esta que es precisamente la acontecida en el presente caso.

206. Conducen a esta conclusión concretamente, el mecanismo dispuesto para poner de modo inmediato en operación la GAD una vez finalizada su construcción, consistente en un Comité del cual, entre otros, eran participes ambas Partes y cuyo específico propósito fue el de precisar los detalles necesarios para "...iniciar la operación de esta parte de la obra...", unido lo anterior a la destinación funcional a esta última asignada, circunstancias estas en sí mismas atendibles para inferir de ellas que con la conducta así desplegada, entendió la Demandada haber efectuado la 'recepción' que ahora echa de menos y en consecuencia, el aludido mecanismo vino a convertirse en la oportunidad para que la misma Demandada, el Diseñador-Asesor y la Interventoría requirieran al Constructor hacer las rectificaciones pertinentes luego de la consiguiente inspección, si es que ello fuera de su responsabilidad, habida cuenta de que una vez conducido el curso del río Cauca por la galería, vendría a ser imposible, no solo constatar defectos constructivos, si fuera el caso, sino, además, tratarlos o corregirlos. Tan claro es esto, como posibilidad lo primero (advertencias y requerimientos póstumos al Constructor), como imposible lo segundo.

¹³² Cfr. LARENZ Karl. Derecho de Obligaciones. T. II, 2^a parte, Cap. III, Prg. 49, Madrid 1959. Páginas 316 y ss.

 ¹³³ Cfr. JEZE Gastón. Principios...T.IV, Teoría General de los Contratos de la Administración. Cap. II, Sec.V Prg.ii
 3. Depalma. Buenos Aires 1950.

- 207. Además, debe tenerse en cuenta que esta verificación debió hacerse en función de las fuerzas hidráulicas a las que sería sometida la GAD, todo lo cual produce en el Tribunal el firme convencimiento de que la entrega y la concomitante recepción, no puede equiparase a las que corresponden a una "entrega a prueba" puesto que, en este hipotético supuesto, no tendría sentido tanto trabajo verificatorio para que EPM y la Interventoría llegaran a la convicción de que la GAD era una obra apta, adecuada para cumplir en necesaria coherencia con el resto de las unidades componentes de la central hidroeléctrica de Ituango.
- **208.** En síntesis, por virtud de las razones precedentes se encuentra este Tribunal persuadido de que la recepción de la GAD, realizada por la Demandada en los términos vistos, de hecho y con arreglo a Derecho generó los efectos equivalentes a los que normalmente corresponderían a una entrega definitiva, precedida de otra de carácter provisional llevada a cabo con bastante anterioridad, y si bien aquella Parte no articuló una excepción precisa al respecto, sí buscó darle efectos a su tesis de no haber existido un "recibo definitivo de la GAD" para , por esa vía, elaborar el vacuo argumento de que el estrago de la GAD ocurrió "teniendo CCCI la obra en sus manos...".

c. Conclusión del Tribunal y sentido de la decisión

209. Como corresponde al común de las narraciones jurídicas, la presente se desenvuelve en diversas fases o etapas que entre sí han de percibirse acumulativamente, y bajo este parámetro ya el Tribunal ha concluido, al estudiar las excepciones anteriores, que a las Demandantes, integrantes del Consorcio constructor, no puede considerárseles sujetos pasibles de las imputaciones de incumplimiento contractual que les endilgó la Demandada, atentos al preciso objeto de cada uno de los contratos concurrentes en las obras de la GAD, a las misiones contractuales diferentes y diferenciables, así como a la ejecución concluyente de las obligaciones de cada contratista, suficientemente informadas y aclaradas en la Audiencia de Pruebas, en la documentación invocada, en los peritajes sopesados más allá de lo estrictamente literal, sometidos a la *prueba ácida* que soportaron en la Audiencia Probatoria, y en conceptos de consultores de reputado prestigio internacional que, igualmente, fueron controlados de manera estricta por los apoderados de la contraparte respectiva, y todo ello sopesado por el Tribunal según un juicio de buena fe, acervo éste del que se colige la eventual existencia de responsabilidad de terceras personas distintas de las Partes¹³⁴.

¹³⁴ Para ya redundar en materia probatoria, es significativo que el mismo perito de la parte Demandada consignara en su experticia "análisis de causa raíz (RCA) de la contingencia", No. 7.1.1.11(a), página 297, respecto "de la evaluación final y recepción de la obra", que en esa ocasión -recuérdese, última oportunidad de formular reparos constructivos de la GAD- debieron protestar "los mismos temas identificados por el perito (Skava) en el presente dictamen (que) incluyen: (i) No relleno de las sobre excavaciones y (ii) No tratamiento de zonas débiles a nivel de

- 210. En este orden de ideas y asumiendo, aun a riesgo de incurrir en inoficiosa redundancia, que en zonas montañosas situadas principalmente entre los ramales central y occidental de la cordillera de los Andes en el territorio colombiano, ocurren con frecuencia y por lo tanto son previsibles caudalosos movimientos fluviales de grandes masas de agua que a alta velocidad arrastran volúmenes muy considerables de arenas y materiales rocosos en general, no está por demás recalcar que si bien es lo cierto que a ninguna de las dos Partes le es atribuible responsabilidad por el 'evento natural' desencadenante del taponamiento y subsiguiente inutilización de la GAD como fue la corriente del río Cauca compelida a transitar por tal senda, alcanzando un promedio de 17m3/s no considerado en los diseños tal y como lo destacó en su testimonio de experto el profesor Nicholas Ryland Barton, no deja de ser igualmente cierto que en el diseño en cuestión no se tomaron en cuenta con la precisión técnica esperada, diversos eventos hidráulicos que podían acaecer en el flujo del río en mención, situación esta reiteradamente aludida en la Audiencia Probatoria, además de haber quedado establecido en esta misma actuación que los mencionados estudios de diseño tomaron como referentes túneles no comparables, como los concebidos para automotores o trenes¹³⁵, afirmando el mismo experto de manera categórica que, con todo, si hubieran protegido la totalidad del 'banco' de la GAD con concreto, ni así habría resistido el impacto de la velocidad que alcanzó la corriente de agua con el consecuente arrastre de materiales desprendidos en su trayectoria, el cual ocasionó el taponamiento de la GAD en una zona de alta posibilidad de erodamiento, tal y como lo precisó en Informe allegado al expediente, el ingeniero George Annandale, otro experto consultor esta vez de la Demandada¹³⁶.
- 211. Por lo tanto, partiendo de la indicada premisa y consultando como corresponde el tenor literal suficientemente claro y preciso del Parágrafo 2º del literal d) de la cláusula segunda (Objeto) del AMB No. 16 examinado a espacio en aparte anterior de estas

piso". Como ya lo dejó fijado el Tribunal, dos supuestos incumplimientos de CCCI, que en el balance probatorio de ese arbitraje resultaron ser obligaciones del Diseñador-Asesor o del mismo Interventor, o de ambos, no de CCCI, en todo caso, desatendidas por la Demandante.

¹³⁵ Así, por ejemplo, de la declaración del profesor Nicholas Barton y otros declarantes en la Audiencia de Pruebas, se extraen conclusiones que se pueden resumir así: (i) el Diseñador (contratado por EPM) se equivocó en materia grave al condicionar el revestimiento de la GAD a un indicador (la Q de Barton), que no da cuenta de la capacidad de la roca para resistir la erosión, (ii) también se equivocó al no tener en cuenta que las experiencias con las que se estructuró el Método Q, corresponden a túneles con velocidades sustancialmente inferiores a la velocidad de diseño de la GAD. Transcripción contextual de la conclusión de CCCI en el No. 218, página 90 de su Alegato de Conclusión.

¹³⁶ Destaca el consultor de EPM, George Annandale que antes de la construcción de la GAD el Diseñador ya conocía la debilidad del terreno en el Sector 2 de la GAD, por el sondeo o apique P- GAD 02, tema sobre el que también se pronunció, en igual sentido, en la Audiencia de Pruebas, tal y como lo destaca el Alegato de conclusión de la Demandante en las páginas 161 y 162 y su nota de pie de página No. 383.

consideraciones ¹³⁷, en ejercicio de las atribuciones decisorias que le otorga el convenio arbitral -una vez más procede enfatizarlo- lo que le compete a este Tribunal y a ello por supuesto ha de circunscribirse, es a establecer si el colapso de la GAD, ocasionado mediante la sobreviniente intervención del fenómeno natural descrito y dada la insuficiencia de los estudios y diseños realizados para llevar adelante exitosamente dicha construcción, si a la luz del Derecho sustancial aplicable al fondo de controversia con arreglo a la voluntad de las Partes¹³⁸, respecto de las Demandantes se configura o no una 'causa no imputable' entendida conforme la conceptúa la doctrina 139 "...no ya como causa no atribuible a la culpa del obligado, sino como evento extraño a la esfera de control del obligado, inevitable y en relación causal con una imposibilidad efectiva para cumplir...", y de responderse afirmativamente a este interrogante, reconocerle a aquellas el derecho que reclaman a percibir total o parcialmente el "...Incentivo por cumplimiento del objetivo final del plan acelerado de obras del proyecto a cargo de EL CONTRATISTA, que permiten viabilizar la entrada en operación de la primera unidad de generación... el 28 de noviembre de 2018", justificando la susodicha 'causa' el retraso en la ejecución de esas obras, acaecido por causa del colapso de la GAD el 28 de abril de 2018.

- 212. Así, pues, vista la situación fáctica 'sub examine' en consonancia con los parámetros dispuestos en el AMB No. 16 acabada de citar, al igual que con lo que hasta el momento ha definido el Tribunal mediante conclusiones que se reflejarán en la parte dispositiva de este pronunciamiento arbitral, se tiene:
 - 1. El derrumbamiento repentino de la GAD y la consiguiente ruina funcional total por esta construcción experimentada, ocurrió entre los días 28 y 30 de abril de 2018, esto es con antelación a la fecha fijada para la entrada en operación de la primera unidad de generación de energía (el 28 de noviembre de 2018), y luego de haber tenido la Demandada por recibida dicha obra de manos del Consorcio constructor mediante un procedimiento contractual contradictorio que, como se apuntó a espacio líneas atrás, por su propia índole implicaba la posibilidad de una postrera revisión del estado en que se entregaba la obra, sin que se hubieran registrado reservas o tachas de malpractice profesional atribuible a dicho constructor que, de haber ocurrido sencillamente habrían impedido tal entrega.

¹³⁷ Cfr. supra, No.145

¹³⁸ "Reglas Especiales de Procedimiento acordadas por las partes, Artículo 1, Derecho Aplicable. *Las normas de derecho aplicable al fondo del asunto será la ley Colombiana*". Se destaca. Orden de Procedimiento No. 1 del 5 de abril de 2022.

¹³⁹ Cfr. VISINTINI Giovanna, Responsabilidad Contractual y Extracontractual, Estudios...9.1. Lima 2002

- 2. La Demandada informó que la fecha definida para el desvío del río Cauca por la GAD era el 15 de septiembre de 2017¹⁴⁰. Recibida por ella dicha construcción, entró esta última en funcionamiento, y en el corto período en el que cumplió su cometido funcional predispuesto contractualmente, el constructor Demandante atendió sus obligaciones posteriores a la entrada en funcionamiento de la GAD, sin que concurra evidencia de algún incumplimiento jurídicamente imputable al hecho del mentado Constructor que tenía a su cargo las actividades de desvío y conducción del río Cauca por el túnel, lo que por supuesto lejos estaba de significar que la obra en cuestión se encontraba aún pendiente de su 'recepción' por parte de aquella en su condición de contratante o comitente, cuando sucedió 'la Contingencia'.
- **3.** Las Demandantes no se hicieron responsables, expresa o implícitamente, por la concepción y elaboración técnicamente idónea de los diseños de la GAD, así como tampoco asumieron los riesgos de errores u omisiones de eventual ocurrencia asociados a dicha labor, tal y como se concluyó del estudio de los argumentos exceptivos correspondientes propuestos en sentido contrario por la Demandada¹⁴¹.
- 4. No haber protegido adecuadamente el piso de la GAD, especialmente en el Sector 2, en donde razonablemente es de suponerse ocurrió el derrumbamiento origen del colapso no es indicativo de culpable imprevisión atribuible al Consorcio Demandante, sino que eventualmente habría de serlo a terceros empresarios contratistas, habiendo puesto de manifiesto inequívocamente los voceros de la Interventoría, en la Audiencia Probatoria, que proteger el piso de la GAD en el sector del taponamiento y aledaños, dependía de estudios y verificaciones a cargo del Diseñador-Asesor que no existieron.

Apreciación la anterior que guarda coherencia en cuanto concierne a la excepción que aduce "la falta de tratamiento de las cizallas en el banco de la GAD"¹⁴² que se desecha, no porque no se necesitara tal tratamiento, sino porque su constatación y la definición de la clase de solución técnica apropiada a ser instalada, era igualmente responsabilidad de la Demandada, contractualmente delegada en cabeza del Diseñador-Asesor bajo supervisión y control de la Interventoría, siendo de advertir, además, que de acuerdo con lo fehacientemente demostrado, se consumó 'ab initio' asimismo un vicio o defecto de proyección o diseño, puesto que a pesar de conocerse -o al menos no ser posible ignorarlo- por perforaciones o apiques previos, que la zona

¹⁴⁰ Acta del Comité de puesta en operación de la SAD del 5 de agosto de 2017, Anexo R – 21.

¹⁴¹ "Excepciones por materialización de riesgos asignados al contratista: (i) Riesgo de diseño. Revisión de planos y especificaciones. Advertencia de errores o inconformidades, (ii) Riesgo de diseño. Construcción correcta, independientemente de errores de diseño", según categorización de la contestación de la demanda.

¹⁴² Excepción propuesta como de incumplimiento de contrato en la contestación de la demanda.

aledaña al sitio probable del colapso era una zona geológica débil cuyo banco ameritaba un reforzamiento especial, tal medida no se consideró, ni como directriz constructiva contenida en los diseños y planos básicos puestos a disposición del constructor Demandante, ni como resultado de la labor posterior del mismo Diseñador para, en función Asesora, ajustarlos o adaptarlos, 'pari passu' con el desarrollo de la excavación del macizo rocoso, conforme le exigieran las circunstancias en presencia.

En cualquier caso, como lo encontró acreditado el Tribunal, si en alguna medida pudo haber influido en el colapso de la GAD, el hecho de no haber implantado el tratamiento adecuado de la zona de cizallas echado de menos por la Demandada, tal cual opinó con convicción ostensible el testigo experto Nicholas R. Barton en la Audiencia de Pruebas – poniendo de presente "que la presencia de una zona de cizallamiento no es una zona de cizallamiento muy grave ...[por lo que no cree]... que esa sea la razón por la que falló este túnel" 143 - no fue la causa raíz física de la 'contingencia' ni tampoco esa omisión entraña un incumplimiento de sus obligaciones contractuales por parte del constructor Demandante.

- **5.** En igual sentido, determinar las sobre excavaciones que debían ser tratadas o rellenadas, era responsabilidad de EPM¹⁴⁴, nuevamente en cabeza del Diseñador en función Asesora y de la Interventoría, y por no hacerlo, por ejemplo, en sitios en donde el perito Skava Consulting SpA echó de menos esos trabajos, no hay responsabilidad del Constructor por corresponderle esa tarea, bajo contrato específico, al Diseñador en función Asesora, sin perjuicio de lo que, por su parte, era responsabilidad de la Interventoría.
- **6.** Respecto de la excepción de contrato no cumplido, rotulada en la contestación de la demanda "ausencia de registro geológico a nivel de banco", el Tribunal encontró probado que esa obligación, en particular, la de realizar el mapeo geológico de lo que se fuera encontrando a medida que avanzaba la excavación, era de EPM, y de los pormenores de su estudio y valoración se dejó suficiente razón y fundamento en el capítulo en donde se trató esta impugnación de la Demandada con el detenimiento requerido.

En línea con lo que acaba de indicarse, en la Audiencia probatoria varios declarantes aclararon que la conformación geológica del banco se extrapoló de lo que se hubiera

¹⁴³ Audiencia de pruebas, sesión No. 1 del 22 de abril de 2024 minutos 2:04:56 a 2:05:59

¹⁴⁴ Excepción por incumplimiento de contrato, mejor descrita así en el Alegato de Conclusión de la Demandada: "CCCI debía excavar el túnel conservando la "Línea A" del plano de construcción: prohibido sobre excavar, obligación de resultado".

verificado en la bóveda y los hastiales y esa fue una práctica contractual seguida por quienes tenían a cargo esas tareas en las que, naturalmente, se daba siempre una concurrencia de misiones contractuales.

Sin perjuicio de lo anterior, del debate alrededor de esta Excepción de la Demandada (peritos, consultores, documentos y testigos) se rescatan dos conclusiones suficientemente sustentadas en información probatoria atendible: (i) aunque no existen registros geológicos del piso de la GAD, todos están contestes en su incapacidad para resistir el efecto erosivo de la velocidad que alcanzo el flujo del río Cauca en el embalse de la GAD; (ii) en la Audiencia de Pruebas hubo una especie de empecinamiento distractor en buscar precisiones alrededor de qué clases de cizallas merecían tratamiento y qué clase de tratamiento, pero al margen de la dificultosa comprensión técnica de este ejercicio, la conclusión fue que el piso de la GAD no debió quedar totalmente expuesto, conclusión esta que por añadidura es preciso cotejarla con el parecer experto expuesto por el profesor Barton, quien concluyó¹⁴⁵ que dadas las particularidades del trazado del túnel frente a la elevada velocidad del caudal corriente del río, ni la protección más fuerte hubiera podido resistir¹⁴⁶. Y ante una pregunta de si para precaver ese colapso habría sido necesario revestir "no solo el piso sino también la bóveda y los hastiales", el deponente en cita se detuvo en lo que habría que hacer en el piso pero, rápidamente, optó por destacar lo inanes que habrían resultado las posibles soluciones (diversos tipos de refuerzos) porque "... creo que (para) diecisiete (17) (metros por segundo de velocidad del agua, se aclara) definitivamente se necesita hormigón reforzado, e incluso eso podría no resistir la curva", y concluye con una afirmación que ya se destacó y que ahora se reitera como conclusión de este punto:

1.

¹⁴⁵ Estas son sus palabras: "La falla fue causada por la alta velocidad" (del flujo, se aclara) ... la presencia de una zona de cizallamiento, no es una zona de cizallamiento muy grave, no creo que esa sea la razón por la que falló este túnel... No creo que sea necesario centrarse en la zona de cizallamiento porque, de todos modos, no era una zona de cizallamiento muy importante. Lo más importante es la terrible curva y la terrible velocidad" Se destaca. Audiencia de Pruebas, sesión No. 1 del 22 de abril de 2024, minutos 2:04:56 a 2:05:59 de la grabación.

¹⁴⁶ Al comienzo de la misma sesión que se acaba de citar, el profesor Nicholas Barton se refirió nuevamente a la curva que tenía el túnel antes de las abscisas en donde peritos y consultores consideraron el sitio más probable de la ocurrencia del colapso de la GAD y luego de referir de lo que es capaz la fuerza del agua canalizada en un túnel como la GAD, vuelve a retomar la consideración de la inexplicable curva en el túnel, en coincidencia, casi, con el lugar más probable del taponamiento de la GAD, punto en el que concluye que, sin necesidad de más consideraciones, por "las altas fuerzas alrededor de esa curva, el túnel se caería de todas maneras", y agregó: "Creería que el resto del túnel fallaría por estas altas velocidades, porque es cinco (5) veces más rápido que el diseño basado en el Sistema Q... El Sistema Q se usa para caudales bajos de agua, o túnel seco donde solo pasan autos o trenes. Si, así que es bastante diferente" Ibidem, minutos 55:59:02 a 01:01:42 de la grabación. En este punto de su declaración el profesor Barton contestaba preguntas del apoderado de EPM.

"Creería que <u>el túnel fallaría por estas altas velocidades</u>, porque es cinco (5) veces más rápido que el diseño basado en el Sistema Q"¹⁴⁷.

7. La excepción que se viene tratando la propuso así la Demandada, tanto al contestar la demanda, como en su alegato escrito final:

CONTESTACIÓN DE DEMANDA	ALEGATOS DE CONCLUSIÓN DEMANDADA
3.4 Objectiones a la calidad de	4. Responsabilidad del constructor por la
la obra.	calidad y estabilidad de la obra.

Asimismo, esta excepción la planteó con similares y casi idénticos argumentos dentro de las excepciones "por materialización de riesgos asignados al contratista" rotulada así:

Contestación de demanda	Alegatos de conclusión Demandada.
4.1 Riesgo constructivo:	3.11 CCCI debía "sostener la obra hasta su
Sostenimiento de la obra	recibo definitivo. El riesgo de colapso
hasta el recibo definitivo.	se materializó, sin embargo, no lo
	asumió.

El meollo de las excepciones en cuestión reside en que el constructor Demandante no entregó una obra de la calidad requerida contractualmente y que, habiendo colapsado, se trata de un azar (riesgo) hecho realidad cuyas consecuencias cumplidas a aquél le corresponde asumir. Y su examen ha conducido al Tribunal a concluir, en síntesis, que en el entendido de que, tanto los dictaminadores propiamente dichos como los testigos expertos son llamados, habida consideración de su pericia, para poner a disposición del proceso, judicial o arbitral, personales conocimientos especializados de los que se presume son poseedores, aun cuando fuere exacta la opinión pericial expuesta por la firma SKAVA Consulting SpA en el sentido de identificar la 'causa raíz física de la contingencia' en la falta de tratamiento de las cizallas a nivel de piso, o por el contrario si le reconociera fuerza probatoria prevalente al testimonio rendido por el sobresaliente ingeniero Nicholas R. Barton quien, en el marco de razonamientos profesionales acerca de los que ya con anterioridad dio cuenta el Tribunal, opina que la causa determinante del colapso fue una curva inexplicable en el diseño de la GAD¹⁴⁸, aledaña

¹⁴⁷ Nuevamente, Nicholas Barton en Audiencia de Pruebas, sesión No. 1 del 22 de abril de 2024, minutos 00:59:02 a 01:01:42.

¹⁴⁸ Interrogado en la Audiencia de Pruebas sobre la pertinencia de esa curva en el diseño de la GAD, el profesor Nicholas Barton contesto de manera clara y enfática: "No creo que hubiera diseño alguno. No puedo creer que alguien diseñe algo así porque es absurdo, ¿verdad? Nunca he visto una curva así en un túnel de agua en ninguna parte del

al sitio en donde probablemente pudo originarse el colapso, trazado que potenció la capacidad devastadora del caudal que alcanzó una velocidad de 17 m3/s, "5 veces más rápida que el diseño basado en el Sistema Q... que se usa para caudales bajos de agua, o túnel seco donde solo pasan autos o trenes"¹⁴⁹, con todo en una u otra hipótesis aquello que en último análisis viene a ser lo cierto es que el repentino e inevitable colapso de la GAD, determinado por la obstrucción (taponamiento) que en ella aconteció después de haber sido recibida y puesta en operación por la Demandada, respecto del constructor Demandante constituye desde el punto de vista jurídico, una causa que no le es imputable, justificativa en cuanto tal de los retrasos incurridos en la ejecución de las obras integrantes del programa de aceleración que viabilizaran la postura en operación, a más tardar el 28 de noviembre de 2018, de la primera unidad de generación de la central hidroeléctrica de Ituango.

- **8.** En el anterior orden de ideas, en todo caso, a términos de las excepciones propuestas por la Demandada contra las pretensiones de las Demandantes, de conformidad con las consideraciones hasta aquí corridas ha quedado probado:
 - 1°. "... que era obligación de la Demandada entregar a las Demandantes los diseños de la GAD y garantizar su idoneidad",
 - 2°. "... que las Demandadas no asumieron como propios los diseños de la GAD ni garantizaron su idoneidad",
 - 3°. "... que las Demandantes no son responsables por las deficiencias o errores en los diseños de la GAD",
 - 4°. "... que las Demandantes no asumieron el riesgo de deficiencias o errores en los diseños de la GAD y, por tanto, no deben soportar las consecuencias de su ocurrencia".
 - 5º Que fueron defectos de proyección o diseño de la GAD, atribuibles funcionalmente a personas cuya contratación correspondía a la Demandada, y extraños por ende a la

mundo. He estado en trescientos o cuatrocientos proyectos no todos ellos hidroeléctricos, por supuesto, pero muchos, muchos proyectos, ¿sí? No se envía agua por una curva como esa. No es lógico... la curva sería un riesgo grave, incluso con un túnel revestido fuertemente de hormigón". Y antes, en esta misma Audiencia de Pruebas había concluido. "... (por) las altas fuerzas (del caudal del río embalsado) alrededor de esa curva, el túnel se caería de todas maneras. Inclusive si tuviera un recubrimiento de concreto... Creería que el túnel fallaría por estas altas velocidades, porque es cinco veces más rápido que el diseño basado en el Sistema Q". Se destaca. Audiencia de Pruebas, sesión No. 1 del 22 de abril de 2024, minutos 01:34:32 a 01:35:40 de la grabación y, la última parte, en la misma sesión minutos 00:59:02 a 01:01:42.

¹⁴⁹ Nuevamente, Audiencia de Pruebas, sesión del 22 de abril 2024, minutos 00:59:02 a 01:01:42 de la grabación.

esfera de control del Consorcio Demandante, factores determinantes del derrumbamiento de dicha obra.

6º Que como lo dejó sentado el Tribunal, y así también lo expresó Skava Consulting SpA en una de las experticias por ella rendidas¹⁵⁰, el taponamiento de la GAD tuvo una serie de concausas contribuyentes a la gravedad de esta contingencia que, de acuerdo con lo que se probó fueron producto de las acciones u omisiones del Diseñador-Asesor en su función Asesoría¹⁵¹, contrato autónomo que existió para acompañar la voladura y excavación del macizo rocoso y la calidad del trabajo del Constructor, entre las que se despacharon, bajo las consideraciones de las Excepciones ya estudiadas, (i) su responsabilidad por la falta de tratamiento de las cizallas en el banco de la GAD, (ii) la detección y tratamiento de las sobre excavaciones en el macizo rocoso, (iii) la ausencia de registro geológico a nivel del piso.

7º Respecto de la suerte de la específica Excepción cuyo estudio se asumió en este aparte, el Tribunal concluye, valoradas las pruebas conducentes y pertinentes producidas en el presente trámite, que ha quedado claro que no tiene lógica sostener que, aún hoy, a la fecha de este laudo arbitral, la GAD estaría pendiente de un recibo definitivo que, de exigirse, sería de imposible ocurrencia.

213. En mérito de lo expuesto, no prosperan las Excepciones que la Demandada denominó en la contestación de la demanda: i) Objeciones a la "calidad de la obra" y "4.1 Riesgo constructivo: Sostenimiento de la obra hasta el recibo definitivo" y en su Alegato de conclusión: i) "4. Responsabilidad del constructor por la calidad y estabilidad de la obra" y ii) "3.11 Sostenimiento de la obra hasta el recibo definitivo "CCCI debía sostener la obra hasta su recibo definitivo. El riesgo de colapso se materializó, sin embargo, no lo asumió".

Como consecuencia de lo anterior se declarará que prosperan las pretensiones declarativas principales sexta y séptima y para esos efectos se declarará:

¹⁵⁰ Se refiere el tribunal a su distinción entre *causa raíz física de la contingencia* que para Skava Consulting (peritaje para EPM) fue la falta de tratamiento de las cizallas en el piso de la GAD y causas meramente *contribuyentes* a ese colapso.

¹⁵¹ Se recuerda que estas obligaciones del Diseñador – Asesor se debían cumplir al amparo de un contrato autónomo, separable del que tuvo para hacer los diseños, cálculos y planos de la GAD, ahora destinado a acompañar la voladura y excavación del túnel y, sin perjuicio y en concurrencia con las obligaciones de la Interventoría, a verificar que los trabajos del Constructor se acomodaran de manera adecuada a lo previsto contractualmente en la excavación y soportes de toda clase a que hubiera lugar. El tribunal entiende que esta previsión de la parte contratante puede clasificar en lo que denominaron en peritajes y en la Audiencia de Pruebas, una buena práctica o costumbre en el arte de la ingeniería de túneles, como era acordar que el mismo autor del diseño, estudios, cálculos y planos de la GAD acompañara *pari passu* al Constructor para adecuar su trabajo como Diseñador, a lo que se requiriera como resultado de lo que arrojara la excavación día a día, bajo la idea rectora de la funcionalidad y seguridad del túnel.

- Que "las demandantes construyeron la GAD a satisfacción de EPM y que esta última, a través de la interventoría la revisó y recibió". (Sexta pretensión)
- "Que la contingencia ocurrida en el proyecto (la GAD) a partir del 28 de abril de 2018, no es imputable a las demandantes" (Séptima pretensión)
- 214. De otra parte, y como consecuencia de lo expuesto se declarará que no prospera la octava pretensión declarativa principal, puesto que la contingencia no tuvo como causa determinante, o causa raíz física las "deficiencias o errores en los diseños entregados por EPM" y, en su defecto, se declarará la prosperidad de su pretensión subsidiaria, en el sentido de que "la Contingencia obedeció a un evento o circunstancia ajena a la voluntad de las demandantes", con los efectos que esta declaración implica para la decisión del derecho que tienen las demandantes al pago del Incentivo, así como para las demás declaraciones que se solicitan.
 - 5. Consideraciones sobre las excepciones residuales
- 215. Atentos a la amplitud metodológica con la que el Tribunal decidió abocar el entendimiento de lo que la Demandada distinguió como Excepciones de Contrato no Cumplido y Excepciones por Materialización de Riesgos Asignados al Contratista, punto en el que optó por no darle trascendencia a la diferencia entre excepciones y defensas para referirse por igual a todas las alegaciones que enlistó aquella en la contestación de la demanda, todavía quedan por considerarse algunas de las excepciones que en la contestación de la demanda incluyó dentro de las rotuladas "Excepciones por materialización de riesgos asignados al Contratista".
- 216. Sea lo primero poner de relieve que en la documentación correspondiente al contrato CT 2012-00036, a diferencia del BOOMT, las partes no incluyeron una descripción mediante la cual, haciendo las veces si se quiere de una 'matriz de riesgos', por separado hubieren estimado, tipificado y asignado los riesgos previsibles propios del objeto del primero de tales contratos, circunstancia que lejos de facilitar la comprensión analítica de los argumentos en que se sustentan las defensas en referencia, la dificulta en extremo en tanto parecieran ellos no diferenciar con exactitud la situación que se presenta a raíz del incumplimiento de obligaciones contractuales y el fenómeno de los riesgos pendientes, o en estado de latente ocurrencia, cuando dejan de serlo -se materializan al decir de la Demandada- transformándose en consumados peligros cuyas consecuencias por lo común afectan de una u otra forma el equilibrio económico del contrato.

217. No debe, entonces, el Tribunal distraer la atención en estas digresiones, salvo reiterar que no es rigurosa esa categorización que hizo la Demandada, puesto que aquello que subyace en esa tipología son, en realidad, pretendidos incumplimientos de contrato, algunos de ellos subsumidos en excepciones estudiadas y resueltas con anterioridad, por manera que con estas precisiones, a continuación se pasan a examinar, según el listado de la Demandada, las Excepciones pendientes "por materialización de riesgos asignados al Contratista".

5.1. Riesgo geológico I. Protección de excavaciones subterráneas

- 218. En la Contestación de la Demanda, la Demandada afirma proponer esta excepción por estar "regulada en el contrato de construcción, y asumida por las partes", afirmaciones que apenas corresponden a su propia interpretación, y concluye que "al Consorcio CCCI también le correspondió proteger las excavaciones subterráneas, entre las que se encuentra el túnel de la GAD evitando derrumbes y colapsos"¹⁵².
- 219. Al precisar el fundamento de este supuesto riesgo, afirma que es la estipulación No. 3.1.2.10 del Pliego de Condiciones rotulada "Protección de Excavaciones" y bajo su interpretación concluye que "el Consorcio debió adoptar todas las medidas para evitar lo que finalmente ocurrió", el colapso de la GAD. "La pura y simple materialización del riesgo asignado hace responsable al Consorcio de sus consecuencias, y debe asumirlas porque su causa es la ocurrencia misma del riesgo, justo el evento que debió evitar", lo que encierra una tautología, respecto de la que no hay justificación alguna para detenerse en ella. En todo caso, lo que un lector desprevenido deduce de lo transcrito, es que el colapso de la GAD constituye la materialización de este pretendido riesgo.
- 220. Las Demandantes en su Réplica, tomando la misma estipulación contractual invocada por la Demandada (No. 3.1.2.10 de las Especificaciones Técnicas de Construcción) precisan que ese precepto contractual se refiere a medidas que debía tomar el Consorcio "durante la excavación de la GAD" y que, "..., el colapso no ocurrió durante la excavación de la GAD, sino luego de la entrega del túnel a EPM, durante su operación. Por lo mismo, la sola referencia al numeral 3.1.2.10 de las Especificaciones Técnicas de Construcción es impertinente" 153.
- 221. En forma inequívoca la Demandada afirma, en la Contestación de la Demanda, que el Consorcio asumió el riesgo de que la GAD colapsara, que ese riesgo está previsto en el numeral 3.1.2.10 de las Especificaciones Técnicas de Construcción, y que su

¹⁵² Página 162 de la Contestación de Demanda.

¹⁵³ Réplica, Nos. 597, 598 y 599, página 169.

materialización tiene, como prueba máxima, el colapso de la GAD¹⁵⁴, y luego refiere algunos casos que, habiendo ocurrido durante la ejecución de los trabajos de aceleración, en el túnel de la GAD, bien pueden adecuarse de manera típica a obras que se hicieron al amparo de las obligaciones del Diseñador-Asesor, a quien le correspondía detectar, precisar y ordenar el tratamiento de las sobre excavaciones, asunto estudiado y despachado en estas consideraciones al amparo de otra excepción formulada bajo el paraguas del incumplimiento de contrato.

- 222. Poco tiene que agregarse en estas consideraciones, y el recuento de argumentos que acaba de hacer el Tribunal confirma la artificiosidad de la tipología a la que acudió la Demandada al proponer sus excepciones que, por lo que corresponde a la que se estudia, resultó ser un pretendido incumplimiento de contrato por el contratista constructor, ya despachado por el Tribunal, de ninguna manera un riesgo tipificado y así asignado a aquél, elaborado por la vía de la suposición de una estipulación contractual, inverosímil, además, por la magnitud del evento paradigma de la "materialización" de ese riesgo (nomenclatura de la Demandada) que, además, tuvo su tratamiento adecuado en detenidas consideraciones del Tribunal con arreglo a las cuales no suministra el expediente prueba positiva concluyente de que la pretendida "falta de protección de excavaciones subterráneas" haya sido en definitiva la causa raíz física del descalabro de la GAD.
- **223.** Por exigencias meramente metodológicas, en todo caso, se declarará que no prospera esta excepción y así lo consignará el Tribunal en la parte resolutiva de este laudo arbitral.
 - 5.2. Riesgo geológico II. Derrumbes en excavaciones exteriores
- **224. Posición de la Demandada.** Respecto de la fuente de este riesgo, la Demandada precisa, más bien, la fuente de una obligación supuestamente incumplida y afirma que "... en los proyectos que involucran excavación las partes suelen acordar la asignación del riesgo de derrumbe, porque los desprendimientos son probables, y tienen sobre costos y causan retrasos", y que el Contrato 2012000036 no es la excepción, puesto que "Se acordó en el numeral 2.8 del Pliego de Condiciones, Tomo II, que el constructor asumiría el riesgo de derrumbes en las excavaciones exteriores, porque se obligó a extraer, remover, cargar, transportar, descargar y disponer cualquier desprendimiento que ocurriera en las excavaciones exteriores del Proyecto" 155.

¹⁵⁴ Réplica, página 168, "No.594. En la Contestación, la Demandada afirma que el Consorcio asumió el riesgo de que la GAD colapsara. Según dice, dicho riesgo está contemplado en el numeral 3.1.2.10 de la Especificaciones Técnicas de Construcción". Se destaca.

¹⁵⁵ Contestación, página 163. Las itálicas son entrecomillados de lo citado.

- 225. Y para que no quedara duda de a qué clase de eventos se refería la Excepción, consignó que, "...En el Sector 2 de GAD, en el lugar del colapso, se produjo un taponamiento definitivo y la formación de un cráter en la superficie -de cien metros de diámetro aproximadamente -, formando una chimenea de subsidencia... que era ampliamente notoria. El material desprendido desde la superficie cayó en el túnel, hizo un tapón, impidiendo el paso del agua y, en consecuencia, provocó la contingencia". Y concluye: "...El Consorcio CCCI, no EPM, tiene que soportar los desprendimientos, pues acordó que asumiría la materialización del riesgo por causas atribuibles o no a su negligencia o falta de cuidado", y concluye así su impugnación: "Como el Consorcio asumió los efectos de esta situación, esto incluye no recibir el incentivo económico que se pagaría por entregar las obras a tiempo. Por asumir el riesgo de derrumbes en excavaciones exteriores se responsabilizó de las consecuencias: daños y perjuicios ocasionados por los desprendimientos de material en las obras" 156.
- 226. Posición de las Demandantes. La Demandante asume con más detalle la fuente de la obligación, no de un pretendido riesgo, y en su desglose y entendimiento del No. 2.8 de las Especificaciones Técnicas de Construcción, referido a derrumbes en "las excavaciones exteriores", entre varios escolios a esta concreta preceptiva contractual destaca bajo este subcapítulo ("2.8 Derrumbes"), tanto al describir el "Alcance del trabajo" y la "Ejecución del trabajo" (Nos 2.8.1 y 2.8.2, respectivamente)¹⁵⁷, que esos textos se refieren a trabajos, maniobras y aprontes propios, exclusivos, como las estipulaciones lo indican, de "excavaciones exteriores", no a desprendimientos internos respecto de los que ya se precisó en el estudio precedente de otras Excepciones que de haber ocurrido eventos como estos en los trabajos subterráneos y prevenirlos, si fuera el caso, detectarlos y escoger el tratamiento adecuado, era una responsabilidad del Diseñador en funciones Asesor y de la Interventoría, naturalmente.
- 227. El Tribunal desestimará esta excepción y, para estos efectos, a los raciocinios de la Demandante que encuentra fundados, agregaría que la configuración de este pretendido riesgo atenta contra el principio de la tipicidad, que no es privativo ni del derecho penal, ni del derecho cambiario, puesto que se constituye en el punto de partida del entendimiento inicialmente literal de un precepto contractual, esto es, en la necesidad de adecuar la hipótesis fáctica al tipo contractual, tal y como ocurre con la adecuación típica penal o típica cambiaria.

¹⁵⁶ Todo lo transcrito, tomado de la Contestación de la Demanda, página 164.

¹⁵⁷ Numerales también transcritos por la Demandada EPM (páginas 163 y 164 de la Contestación), pero afirmando que esos textos son del Pliego de Condiciones.

- 228. El paradigma o arquetipo de la "materialización" (nomenclatura de la Demandada) de este riesgo es, nuevamente, el colapso de la GAD, pero a nadie se le ocurrió sostener en las pruebas a disposición, que en esa contingencia hubieran jugado los efectos de una "excavación exterior" y de eso no parece tener duda, ni siquiera la Demandada que con motivo de esta Excepción sostiene lo contrario. En efecto, al afirmar que lo que contribuyó al taponamiento de la GAD fue una "chimenea de subsidencia" 158, utiliza un término que tiene un significado preciso en geología, que según el Diccionario de la Real Academia Española, quiere decir "Hundimiento paulatino de suelo, originado por las cavidades subterráneas producidas por las extracciones mineras".
- **229.** Es suficiente por lo tanto concluir que la hipótesis fáctica no corresponde al precepto contractual invocado (*adecuación típica contractual*) puesto que, atentos a los términos de las estipulaciones contractuales invocadas, la excepción que en este caso pretendería tener virtud suficiente para enervar el derecho al incentivo económico, como lo plantea la Demandada al concluir su exposición, no ocurrirá. La hipótesis fáctica considerada en la estipulación contractual invocada no es "derrumbes en excavaciones exteriores", sino un evento geológico al interior del túnel de la GAD.
- 230. Además, si hubiera que darle crédito a la tesis de la Demandada, su ejemplo paradigmático habría ocurrido con posterioridad a la entrega de la GAD en circunstancias conocidas que ya se registraron en consideraciones anteriores, recibida por la contratante y, además, puesta en funcionamiento. En consecuencia, no prospera esta excepción y así se consignará en la parte resolutiva de este laudo arbitral.

5.3. Riesgo hidráulico

231. Finalmente, en este censo de materias residuales en el estudio de las Excepciones de la Demandada, queda por analizar la que rotuló en la Contestación de la Demanda "Riesgo hidráulico: desvío y control de las aguas del río Cauca", y en el alegato de conclusión "CCCI debía, además de construir la GAD, (i) desviar el río Cauca por la GAD, (ii) operar o tener en funcionamiento la GAD, (iii) mantener el control y manejo de las aguas mientras el río estuviera desviado".

a. Tesis y posición de cada una de las partes

232. Posición de la Demandada. En la contestación de la demanda, en su introito al No. 4.6 (la exposición de la excepción) llama la atención del Tribunal sobre las prevenciones que los

¹⁵⁸ Tercer párrafo, página 164 de la Contestación.

Pliegos de Condiciones les hicieron a los proponentes, esto es, los presupuestos que debía tener en cuenta el constructor elegido para controlar el riesgo hidráulico de la GAD.

233. De los pliegos de condiciones transcribe textualmente la Demandada:

"1.6.3 Desviación del río Cauca.

El contratista deberá desviar las aguas del río Cauca, a través de los túneles de desviación, mediante la construcción de la preataguía de aguas arriba. Para tal fin, el Contratista deberá tener en cuenta que el río Cauca, en el sitio de la Obra, tiene fuerte pendiente, cauce estrecho y caudal con alta velocidad" (Itálicas de la contestación). Sigue una descripción minuciosa, no taxativa, de las obras indicativas del cabal cumplimiento de esta obligación.

- 234. Posición de las Demandantes. En su Réplica, las Demandantes ripostan que la Demandada "no logra explicar en qué consiste el supuesto riesgo y por qué considera que se materializó". La observación de estos dos párrafos de su Réplica es suficiente para precisar su tesis: "...621 El numeral 1.6.3 de las Especificaciones Técnicas de Construcción, citado de manera parcial por la Demandada como supuesta fuente de la asignación del "riesgo hidráulico", se refiere a las actividades que debía ejecutar el Consorcio "antes de iniciar las labores de desviación del río Cauca", a la "aprobación" por parte de EPM de la memoria técnica con la descripción del sistema de desviación del río y la obligación del Consorcio de desviar el río y de controlar y manejar sus aguas durante la ejecución de las obras"; y "...622 Como bien lo sabe el Tribunal, la Contingencia no ocurrió durante la desviación del río Cauca ni por una pérdida de control de las aguas. Por lo mismo, la sola referencia al numeral 1.6.3 de las Especificaciones Técnicas de Construcción es impertinente" 159.
- 235. El Alegato escrito final de la Demandada. En su alegato de conclusión la Demandada afina y restringe su raciocinio sobre el alcance de esta excepción, lo que se resume y pone en evidencia en el rótulo de su capítulo 3.10.3, que reza: CCCI tenía a cargo el control y manejo de las aguas del río Cauca, mientras permaneciera desviado por la GAD, tesis que desarrolla en las páginas 180 a 182 del Alegato referido, de las que el Tribunal extracta las siguientes afirmaciones: "...El debate es este: el río fue desviado por CCCI, pero no se mantuvo bajo su control todo el tiempo; por el contrario, durante varios meses -posteriores a la contingencia o colapso- sus aguas dejaron de estar bajo su manejo, y el río produjo daños graves en la GAD, también aguas abajo, y finalmente en el proyecto" (Cuarto

¹⁵⁹ Ambos ítems en las páginas 174 y 175 de la Réplica.

párrafo, página 181). (...) "El fundamento de esta obligación -mantener controlado el río todo el tiempo- está en el mismo contrato de obra civil, pero CCCI lo olvidó durante la contingencia..." (Quinto párrafo, ibidem). (...) "...En este proceso está demostrado, con suficientes medios de prueba, que CCCI perdió el control de las aguas del río con ocasión del colapso, porque provocó una tragedia colosal en el proyecto y para las comunidades cercanas, y hasta lejanas de la presa" (Sexto párrafo, ibidem).

236. El Alegato escrito final de las Demandantes. – Si bien no existe un capítulo específico en el alegato escrito final del Consorcio Demandante, que vuelva sobre esta excepción, el Tribunal destaca su narración y *raciocinios* alrededor de la entrega de la GAD, tema ya despachado, en donde quedó bajo registro del acta correspondiente cómo se recibía la GAD, así como la inexistencia de protestas sobre su aptitud (funcionalidad) para su cometido, circunstancia sobre la que volverá el Tribunal a continuación, al sentar sus razonamientos sobre esta excepción.

b. Consideraciones del Tribunal y sentido de la decisión

- 237. La excepción bajo escrutinio no prosperará. Se observa de entrada que esta alegación de la Demandada puede ser un ejemplo rotundo de no observar la regla de tener que adecuar la hipótesis fáctica (el hecho afirmado) al arquetipo contractual específico. Solamente presumiendo la plena responsabilidad del constructor, en este caso, tendría sentido abogar por obligaciones complementarias, accesorias respecto de la funcionalidad de la GAD, posteriores tanto al recibo de la obra como al acaecimiento de tal evento, que fueron impactadas por este y las cuales, inclusive, por la magnitud de sus consecuencias, se ocupó inmediatamente de atenderlas la misma parte Demandante sin detenerse, en su momento, en cerciorarse previamente acerca de la exigibilidad de obligaciones que quedaron si no extinguidas, sí sometidas a reconsideración sin que, por ejemplo, la Demandada le esté reclamando a aquél por esos salvamentos o recuperaciones de la obra, no al menos bajo la cuerda de este arbitraje.
- 238. Además, la no adaptación típica contractual de la hipótesis fáctica -fundante la excepciónal marco rector de la estipulación contractual, fue puesta en evidencia en las observaciones de las Demandantes en su Réplica, en la que con razón y en un argumento de simple lógica, se advierte que no puede reconvenirse al constructor por incumplimiento de obligaciones que, luego de sucedida la recepción de la GAD sin mediar las condignas reservas por parte de la contratante, ha de inferirse que se tuvieron por ejecutadas a satisfacción de esta última.

- 6. El derecho al pago del incentivo. Consideraciones del Tribunal (pretensiones séptima a duodécima y sus correlativas de condena).
- 239. De acuerdo con las consideraciones que anteceden, las cuales dan cuenta de la valoración en su conjunto de la fuerza demostrativa de las pruebas producidas en el curso de la actuación, ha adquirido el Tribunal la convicción necesaria y suficiente para pronunciarse sobre las Pretensiones Declarativas contenidas en la demanda, relativas al derecho de las Demandantes a recibir el pago del Incentivo cuyo reconocimiento reclaman.

Por lo tanto, constatando la prosperidad de las 'pretensiones declarativas Novena y Décima', mediante la presente decisión arbitral se declarará que en el AMB No. 16 al Contrato, suscrita con fecha 23 de diciembre de 2015, la Demandada se obligó a pagar a las Demandantes la suma no reajustable de COP \$ 70.000'000.000, sin incluir impuestos, si estas lograban terminar las obras del plan de ejecución acelerada que harían viable la entrada en operación de la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018, cuantía que "...según criterios de equidad..." procedería reducir si por eventos o circunstancias ajenas a las Partes, las Demandantes no podían terminar las mismas obras en la fecha indicada, poniéndose de esta manera en claro que, al no haber determinado una falta contractual atribuible a la Demandada la apuntada imposibilidad para las Demandantes de finalizar oportunamente las obras en mención, carecen de fundamento y en consecuencia no están llamadas a prosperar las pretensiones declarativas Undécima y Duodécimas, Principal y Subsidiaria.

E igualmente, guardando armonía con las mismas razones que quedan expuestas, considerándolas infundadas desestimará el Tribunal las pretensiones de condena Primeras, Principal y subsidiaria, toda vez que, sin necesidad de más argumentos, tal y como están formuladas estas pretensiones, atañen a la cuantía total o plena del controvertido incentivo, procedente en el caso en que las hipótesis fácticas invocadas tuvieran una adecuación típica con la estipulación contractual pertinente, lo que no ocurrió en este caso, porque, efectivamente, el *performance* contractual se hizo imposible de alcanzar, puesto que no se ejecutó el ciento por ciento (100%) de las obras esperadas.

Hay lugar, entonces, a declarar que en efecto tienen las sociedades ligadas en consorcio, derecho a percibir el pago del incentivo cuyo reconocimiento solicitan en los términos indicados en las pretensiones Décima, Undécima subsidiaria y Duodécima también subsidiaria, compensación económica esta que en el acápite siguiente, relativo a la liquidación de tal prestación, se ocupará de fijar el Tribunal; en consecuencia, mediante la presente decisión arbitral se declarará que: Prospera la pretensión declarativa Undécima Subsidiaria, habida consideración que la terminación de las obras del plan de ejecución

acelerada que harían viable la entrada en operación de la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018, no fue posible debido a eventos o circunstancias ajenas a la voluntad de las Demandantes; asimismo prospera la pretensión Duodécima, segunda subsidiaria, toda vez que las sociedades integrantes del Consorcio tienen derecho al pago del incentivo de que trata el AMB No. 16, en los límites indicados en la referida pretensión, en la medida en que la no terminación de las obras del plan de ejecución acelerada que harían viable la entrada en operación de la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018, obedeció a eventos o circunstancias ajenas a las Demandantes; y en fin, prospera la pretensión subsidiaria de la subsidiaria de la primera pretensión de condena, imponiéndose a la Demandada la condena a pagar a las sociedades integrantes del Consorcio por el concepto al cual viene haciéndose alusión, el suma de dinero que este Tribunal arbitral fijará en concreto seguidamente.

7. La liquidación del incentivo

- 240. Encontrándose como en efecto lo están inequívocamente establecidos, la existencia a la par que el contenido de las previsiones contractuales que por supuesto han de servirle de base insoslayable a la liquidación en cuestión, y acreditado asimismo que la ruina funcional de la GAD, constitutiva de 'la Contingencia', respecto del Consorcio Demandante hizo las veces de una causa extraña que jurídicamente no le es imputable, justificativa en cuanto tal del retraso en el cumplimiento del plazo convenido, la liquidación se hará con arreglo a las directrices que en seguida se detallan en orden a configurar un razonable juicio de equitativa modulación de la prestación dineraria adeudada que al Tribunal, por haberlo así dispuesto las Partes de común acuerdo en los convenios arbitrales concertados, le compete discernir sobre el supuesto básico de cotejar con las reglas contractuales pertinentes y atendido el entorno circunstancial en presencia, el desempeño prestacional en general desplegado por el Consorcio Demandante durante la ejecución de la susodicha obra. Para estos efectos, se recapitula:
- 241. Primero. Los trabajos de aceleración de las obras, bajo la preceptiva del incentivo, no se terminaron en la oportunidad acordada. Ellos se interrumpieron abruptamente, sin culpa del Constructor, pero no en su comienzo, sino en su etapa terminal cuando tenían un avance del 93,4%, esto es, faltaba por ejecutarse el 6,6% de las mismas. Conviene observar los propios términos de las partes en el punto No. 4 del AMB No. 30 del 10 de julio de 2018, Anexo C- 38, en el que consignaron: "... Esta situación (viene de referir el colapso de la GAD y sus efectos materiales) dio lugar a que las obras ordinarias y extras acordadas con anterioridad que tenían un avance del 93,4% se ejecutaran durante los meses de mayo y junio de 2018, bajo condiciones diferentes a las inicialmente previstas, no solo por la celeridad con la cual se requería su ejecución con el fin de conservar la integridad de la

obra y no afectar las comunidades aguas abajo del proyecto, sino también por las restricciones de acceso y movilidad impuestas por las alertas de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres-UNGRD...".

- 242. Por su parte, el testigo Diego Guerrero, Director Contractual de la Interventoría en la obra, preguntado en la Audiencia probatoria sobre si era posible prever la terminación en tiempo de los trabajos de aceleración de las obras bajo el plan acordado para tener derecho al incentivo, manifestó¹⁶⁰: "...Sí, (...) en el informe mensual del mes de abril de la Interventoría, digamos, se reportó un avance programado y un avance ejecutado y la diferencia entre ambos era de 0.7%. Digamos que esto en días calendario era más o menos 5 días. Hay que decir que en meses anteriores ese atraso era por encima de 5%. Luego se empezó a reducir y ya estábamos en 0.7% -si mal no recuerdo-, y quedaban todavía dos meses para terminar esas obras, digamos que iba... iba cumpliendo...", agregando que "...Con la tendencia que se tenía, los rendimientos que había, creo que, si no se hubiese dado la contingencia, si se hubiera podido cumplir con la fecha...".
- **243.** De esta suerte, en esta decisión arbitral se tomarán como factores ciertos para cuantificar el monto del incentivo al que tiene derecho el Consorcio Demandante, los porcentajes de obra ejecutada que tenían los trabajos de aceleración al momento del colapso de la GAD consignados en el AMB No. 30 del 10 de julio de 2018.
- 244. Segundo. Los criterios y parámetros de la cuantificación (valor) del incentivo están bien claros, que extractados de la estipulación contractual (AMB No. 16 del 23 de diciembre de 2015) y de las Pretensiones de la Demanda (Décima, undécima subsidiaria y segunda subsidiaria de la Duodécima y subsidiaria de la subsidiaria de la primera pretensión de condena), así como del derecho pertinente, son: (i) las Demandantes no pudieron terminar las obras del plan de ejecución acelerada por eventos o circunstancias ajenas a ellas; y (ii) las concausas catalogadas como eventualmente contribuyentes o agravantes para que de tal modo se sucedieran las cosas, quedó demostrado que no son atribuibles al Consorcio constructor, reclamante del incentivo.
- **245. Tercero.** Respecto de las facultades del Tribunal para determinar el monto del incentivo que cabe reconocerse al Constructor, se ha advertido y ahora viene al caso reiterarlo nuevamente, que los árbitros deben hacerlo con criterios de equidad, margen de maniobra que no significa autorización para tomar una decisión abandonando el derecho estricto, sino para hacerlo dentro de la prudente y razonable ponderación que se desprende del

¹⁶⁰ Diego Guerrero realizada en la audiencia de pruebas del 23 de abril de 2024, página 30 de la transcripción, minutos 01:44:12 a 01:45:53 de la grabación.

artículo 871 del Código de Comercio que, bajo el postulado de la buena fe, ordena interpretar los contratos atendiendo "no solo lo pactado expresamente en ellos, sino a todo lo que corresponda a la naturaleza de los mismos, según la ley, la costumbre o la equidad natural". Esto, además, teniendo en cuenta que en la estipulación contractual correspondiente del AMB No. 16, cuando se hace referencia a que las partes buscarían un acuerdo sobre el monto del incentivo si el plan de aceleración no se podía cumplir por razones ajenas a su voluntad, se indica que dicho acuerdo debería basarse en "criterios de equidad, proporcionalidad, racionalidad, objetividad y alineación de intereses".

- **246.** Cuarto. Por último, de la lectura del literal d) de la cláusula segunda (Objeto) de AMB No. 16 de 23 de diciembre de 2015, multitud de veces citado 'in extenso' a lo largo de estas consideraciones, se desprende sin lugar a dudas de mayor calado que en cuanto concierne a la estipulación de la cuantía del incentivo que la Demandada se obligó a otorgar al Consorcio constructor, no se expresó tal promesa contractual en cantidad sujeta a reajuste alguno posible. Se trata por el contrario de una compensación económica de eventual exigibilidad futura, puesta de manifiesto en una obligación dineraria de dar en sentido propio, respecto de la cual convencionalmente las Partes tuvieron a bien precisar: Primeramente, que la cuantía del aliciente económico en referencia y su variación decreciente hasta antes de llegar a 0, si es que a ella hubiere lugar, habrá de tratarse como medida cifrada en valores únicos netos "...no reajustables..."; en segundo lugar, que al tenor de la cláusula sexta del AMB No. 30 de 10 de julio de 2018, en las disposiciones que la integran, no comprende esta última modificación bilateral diferencias derivadas de eventuales compensaciones económicas de una Parte a favor de la otra; y en fin, que el reconocimiento de intereses a la tasa pactada en el parágrafo 4º -titulado 'Responsabilidad'de la cláusula tercera del AMB No. 33 de 19 de octubre de 2018, tiene aplicación exclusivamente cuando mediante un pronunciamiento de "...una autoridad judicial o arbitral..." o por virtud de una transacción o conciliación, se establezca la responsabilidad de cualquiera de las Partes en los hechos que dieron lugar a 'la Contingencia' haciendo, por lo tanto, deudora a la Parte así imputada de algo que en sí no es dinero, sino prestaciones indemnizatorias o restitutorias de valores actualizables y liquidables para efectos de su pago al acreedor en sumas de dinero.
- 247. Así las cosas, conjugando los elementos precedentes se concluye que la cuantía del incentivo a ser pagado por la Demandada a las sociedades integrantes del Consorcio, en tanto contractualmente son ellas acreedoras de dicha prestación, asciende a la suma de COP \$ 65.380'000.000 de acuerdo con el siguiente cálculo:
 - Ciento por ciento (100%) del valor de incentivo COP \$ 70.000'000.000.

- Porcentaje de obra a la que se aplica el incentivo: 93,4% (AMB No. 30 del 10 de julio de 2018)
- Valor correspondiente a la obra ejecutada con derecho al incentivo (93.4% de COP \$ 70.000'000.000) = COP \$ 65.380'000.000.
- 8. Las pretensiones relativas a la indemnización de perjuicios sufridos por CCCI con ocasión de la contingencia
- 248. Las Demandantes solicitaron, al formular la pretensión identificada como 'décima tercera', que se declare que la Demandada está obligada a indemnizar a las Demandantes los perjuicios que estas "...han sufrido..." con ocasión de 'la Contingencia', resarcimiento que en la 'pretensión tercera de condena' concretaron ellas en las siguientes partidas: a) Las sumas por concepto de deducible de la indemnización pagada por MAPFRE a las Demandantes, con cargo a la póliza de Equipo y Maquinaria; b) las sumas por concepto de deducible de la indemnización pagada por MAPFRE a las Demandantes, con cargo a la póliza de Todo riesgo Daño Material; y c) las sumas por concepto de otros deducibles de otra indemnización pagada por MAPFRE a las Demandantes, con cargo a otra póliza de todo riesgo Daño Material y/o póliza de Equipo y Maquinaria.
- 249. Propuestas en los anteriores términos las pretensiones declarativa y de condena así reseñadas y volviendo una vez más a la decisión adoptada por este Tribunal al fijar, mediante el Laudo Parcial fechado el 19 de mayo de 2023, el alcance de su competencia que de conformidad con los acuerdos de arbitraje concertados por las Partes precisaba circunscribirse básicamente a establecer si a pesar de los retrasos de obra ocurridos como consecuencia del sobreviniente colapso de la GAD, por no serle jurídicamente imputables el Consorcio constructor Demandante tenía derecho a percibir, total o parcialmente, la compensación económica estipulada en la AMB No. 16.
- **250.** De suerte que de haber lugar, tal y como en efecto lo hubo, a considerar el comportamiento, tanto negocial como procesal, de la contratante Demandada, evidentemente no podría serlo sino enmarcado dentro de ese específico contexto litigioso, limitante esta que de suyo explica *v.gr.* que con base en aspectos particularizados de ese comportamiento se hayan asentado inferencias indiciarias conducentes que no le son favorables¹⁶¹ y al propio tiempo, no sea ahora posible, en sede arbitral, efectuar válidamente respecto de la misma Demandada, imputaciones de responsabilidad de mayor dimensión por daños que afirman las Demandantes "...haber sufrido con ocasión de la Contingencia...".

-

¹⁶¹ Cfr. supra, No. 175.

En consecuencia, se abstendrá el Tribunal de efectuar pronunciamiento de mérito acerca de las pretensiones en referencia.

III. GASTOS Y COSTAS. CONTENIDOS, MONTOS Y DISTRIBUCIÓN.

- 251. Aunque a juicio de los especialistas perecería inoficioso advertirlo, en el campo del arbitraje internacional donde resultan ser en verdad excepcionales los litigios de fácil tratamiento decisorio, el tema de los costos arbitrales comúnmente entraña asimismo significativas dificultades cuya solución, conforme lo precisa uno de aquellos referenciados doctrinantes¹⁶², siempre ha de partir del supuesto de que, por principio, la intención de las partes comprometientes de "...recibir un laudo susceptible de ejecución sobre los costos del arbitraje debe ser considerado como un elemento implícito del acuerdo arbitral entre las mismas celebrado...", por lo que "...el principio imperante en el arbitraje internacional es que, salvo un acuerdo expreso en contrario de las partes, el tribunal arbitral tiene la autoridad para decidir sobre el monto y la distribución de los costos del arbitraje a su discreción, y así aparece plasmado en numerosos cuerpos legales e institucionales...", en el bien entendido naturalmente que "...los árbitros al ejercer la discreción en la decisión sobre los costos del arbitraje, no pueden hacerlo a su libre arbitrio sino que deben seguir los acuerdos de las partes sobre esta cuestión, si los hubiere, así como las reglas legales e institucionales y los principios sentados por la propia práctica arbitral, para el correcto ejercicio de la discreción al momento de decidir sobre el alcance de la obligación de pago asumida por cada parte...".
- 252. Así las cosas, teniendo en cuenta que la existencia de un acuerdo de tal estirpe no ha sido invocada en el presente procedimiento y atentos a las disposiciones vinculantes sobre el particular instituidas en los artículos 228 a 230 del Título VII -Arbitraje Comercial Internacional- del Reglamento, procede identificar a continuación los costos, tanto los relacionados con la actuación arbitral en sí misma como los denominados 'gastos jurídicos o de parte', que con arreglo a los citados preceptos del Reglamento recibirán el tratamiento de costas reembolsables a cargo de la parte vencida -en este caso lo es la Demandada- en favor de las Demandantes, al igual que determinar el monto de tales expensas tomando a este particular efecto como información de referencia, las relaciones de gastos oportunamente presentadas por ambas Partes acompañadas dichas relaciones con las justificaciones documentales del caso y respecto de las cuales no se formuló reparo u objeción de ningún tipo.

¹⁶² Cfr. CONEJERO ROOS Cristian. *Los Costos en el Arbitraje Internacional, en el Contrato de Arbitraje* -O.C E. Silva Romero y F. Mantilla Espinosa- 2ª Parte Cap.III. LEGIS, Bogotá D.C 2005.

A. GASTOS RELACIONADOS CON EL PROCEDIMIENTO ARBITRAL

	MONTO TOTAL DE	COSTAS REEMBOLSABLES
CONCEPTO	RECURSOS ASUMIDOS	A FAVOR DE LAS
	POR AMBAS PARTES	DEMANDANTES
Honorarios de los tres árbitros y la secretaria.	COP \$ 3.960'767.526	COP \$ 1.980'383.763
Gastos de viaje árbitros y secretaria (Transporte y estadía durante la Audiencia Probatoria en Medellín).	COP \$ 35'500.802	COP \$ 17'750.401
Tasa o derechos de administración de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.	COP \$ 565'823.705	COP \$ 282'911.852
Total costas reembolsables a favor de las Demandantes relacionadas con el procedimiento arbitral.		COP \$ 2.281'046.015

B. GASTOS JURÍDICOS O LEGALES DE PARTE

	GASTOS REEMBOLSABLES
CONCEPTO	A FAVOR DE LAS
	DEMANDANTES
Honorarios por asesoramiento consultoría legal a: el Consorcio CCC Ituango, las empresas integrantes del grupo Camargo Correa, Conconcreto y Coninsa Ramon H.	COP \$ 4.236'448.902
Gastos de viaje de los apoderados, y costos de transcripciones y traducciones.	COP \$ 38'391.244
Gastos del testigo N. Barton.	COP \$ 43'848.769
Total gastos jurídicos o legales de parte reembolsables a favor de las Demandantes.	COP \$ 4.318'688.915

Valor Total Reembolsable por concepto de costas = COP \$ 6.599'734.930.

253. En consecuencia, el importe de las costas cuyo reembolso se le asigna a la parte Demandada en favor de las Demandantes, asciende a la suma de COP \$ 6.599.734.930, sin que haya lugar a reducción o prorrateo por cuanto no obra en el expediente evidencia alguna de

circunstancias, particularmente atinentes a la conducta procesal observada por aquella, que razonablemente lo justifique.

IV. DECISIÓN

En mérito de las consideraciones que anteceden, el Tribunal Arbitral conformado para dirimir las controversias entre CONSORCIO CCC ITUANGO, CONSTRUCOES E COMERCIO CAMARGO CORREA S.A., CAMARGO CORREA INFRA LTDA., CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A. y CONINSA-RAMON H. S.A. (en los sucesivo LAS DEMANDANTES), por una parte, y EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., por la otra, (en lo sucesivo LA DEMANDADA) por autoridad de la ley y en cumplimiento de la misión que le ha sido confiada, con el voto unánime de los árbitros que lo integran,

RESUELVE

PRIMERO. Desestimar en su integridad, por falta de fundamento, los argumentos defensivos que bajo la denominación genérica de excepciones de 'Contrato no Cumplido' y 'Materialización del Riesgo', formuló LA DEMANDADA discriminándolas y calificándolas del siguiente modo: [...] CONTRATO NO CUMPLIDO por Falta de Tratamiento de zonas de cizallas y de sobre excavaciones, ausencia de estudio geológico y deficiente calidad de la obra; y MATERIALIZACION DE RIESGOS ASIGNADOS AL CONSORCIO CCC ITUANGO: Riesgo Constructivo, Riesgo de Diseño (Revisión de Planos y de Especificaciones Técnicas), Riesgo de Diseño (Construcción Correcta), Riesgo Geológico (Protección de Excavaciones Subterráneas), Riesgo Geológico (Derrumbes en Excavaciones Exteriores) y Riesgos Hidráulicos (Desviación del río Cauca).

SEGUNDO. Declarar que era obligación de LA DEMANDADA entregar a LAS DEMANDANTES los diseños de la GAD y garantizar su idoneidad. En estos términos, prospera la pretensión PRIMERA PRINCIPAL declarativa.

TERCERO. Declarar que LAS DEMANDANTES no asumieron como propios los diseños de la GAD ni garantizaron su idoneidad. En estos términos, prospera la pretensión SEGUNDA PRINCIPAL declarativa.

CUARTO. Declarar que LAS DEMANDANTES no son responsables por deficiencias o errores incurridos en los diseños de la GAD. En estos términos, prospera la pretensión TERCERA PRINCIPAL declarativa.

QUINTO. Declarar que LAS DEMANDANTES no asumieron el riesgo de deficiencias o errores en los diseños de la GAD y, por lo tanto, no les son adjudicables las consecuencias de su ocurrencia. En estos términos, prospera la pretensión CUARTA PRINCIPAL declarativa.

SEXTO. Declarar que LAS DEMANDANTES construyeron la GAD conforme a los planos, las especificaciones técnicas de construcción y las instrucciones impartidas, a través de la Interventoría, por LA DEMANDADA. En estos términos, prospera la pretensión QUINTA PRINCIPAL declarativa.

SÉPTIMO. Declarar que LAS DEMANDANTES construyeron la GAD a satisfacción de LA DEMANDADA y que esta última, con la concurrencia de la Interventoría, la recibió. En estos términos, prospera la pretensión SEXTA PRINCIPAL declarativa.

OCTAVO. Desestimar la pretensión OCTAVA PRINCIPAL declarativa y, considerando fundada la pretensión OCTAVA declarativa acumulada en subsidio, en su lugar, declarar que 'la Contingencia' consistente en el colapso de la GAD acontecido entre los días 28 y 30 de abril del año 2018, constituyó un evento ajeno a la voluntad de LAS DEMANDANTES y por lo tanto a ellas no les es jurídicamente imputable. En estos términos, prosperan la pretensión SEPTIMA PRINCIPAL declarativa y la SUBSIDIARIA DE LA OCTAVA declarativa.

NOVENO. Declarar que conforme se estipuló en el AMB No. 16 de fecha 23 de diciembre de 2015, efectuada al contrato CT-2012 000036 denominado de "... Construcción de la Presa, Central y Obras Asociadas del Proyecto Hidroeléctrico de Ituango...", LA DEMANDADA se obligó a pagar a LAS DEMANDANTES la cantidad de COP \$ 70.000'000.000 no reajustable y sin incluir impuestos, si estas lograban terminar las obras del plan de ejecución acelerada que harían viable la entrada en operación de la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018. En estos términos, prospera la pretensión NOVENA PRINCIPAL declarativa.

DÉCIMO. Declarar que conforme se estipuló en el AMB No. 16 referida en el numeral dispositivo precedente, LA DEMANDADA se obligó a pagar a las integrantes del CONSORCIO CCC ITUANGO, sociedades CONINSA RAMON H S.A., CONCONCRETO S.A. y CAMARGO CORREA INFRA LTDA., un incentivo económico compensatorio en cuantía por fijarse "...según criterios de equidad...", si por circunstancias ajenas a las Partes, a ellas no les fuere posible terminar las obras del plan de ejecución acelerada que harían viable la entrada en operación de la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018. En estos términos, prospera la pretensión DÉCIMA PRINCIPAL declarativa.

UNDÉCIMO. Desestimar por falta de fundamento las pretensiones UNDÉCIMA PRINCIPAL declarativa y DUODÉCIMA principal declarativa y subsidiaria de la DUODÉCIMA, y en su lugar, considerando fundadas parcialmente las pretensiones UNDÉCIMA Y DUODÉCIMA SUBSIDIARIAS de las tres anteriores, declarar que por concepto del incentivo aludido en los numerales dispositivos inmediatamente anteriores, LAS DEMANDANTES tiene derecho a percibir la suma de dinero a ser determinada en sede arbitral, en la medida en que la no terminación en la oportunidad convenida de las obras del plan de ejecución acelerada que harían viable la entrada en operación de la primera unidad de generación el 28 de noviembre de 2018, obedeció a circunstancias ajenas a la voluntad de LAS DEMANDANTES.

DUODÉCIMO. Abstenerse de efectuar pronunciamiento acerca del mérito de la pretensión DÉCIMA TERCERA declarativa contenida en el capítulo petitorio del escrito de Demanda.

DÉCIMO TERCERO. Declarar que LAS DEMANDANTES no están obligadas a reembolsarle a LA DEMANDADA, total o parcialmente, el importe de las indemnizaciones que a raíz de decisiones adoptadas en virtud de acciones resarcitorias civiles (individuales o de grupo) o contencioso administrativas, adeudare a terceros damnificados con ocasión de 'la Contingencia', únicamente en la medida que tales decisiones contraríen la eficacia o el alcance de lo resuelto sobre el particular con fuerza legal de cosa juzgada material, en el presente trámite arbitral. En estos términos, prospera la pretensión DÉCIMA CUARTA PRINCIPAL declarativa.

DÉCIMO CUARTO. Declarar que con idéntica limitación a la indicada en el numeral dispositivo inmediatamente anterior, LAS DEMANDANTES tienen derecho a que LA DEMANDADA las mantenga indemnes respecto de reclamos de terceros que tengan como causa 'la Contingencia' y llegado el caso, a que esta última les reembolse a aquellas las sumas que resulten obligadas a pagar a tales terceros por "...decisiones adoptadas en las acciones de reparación directa, las acciones de grupo y, en general, las acciones indemnizatorias iniciadas por estos con ocasión de 'la contingencia'...". En estos términos, prosperan las pretensiones DÉCIMA QUINTA, DÉCIMA SEXTA y DÉCIMA SÉPTIMA PRINCIPALES declarativas.

DÉCIMO QUINTO. Desestimar por falta de fundamento la pretensión DECIMA OCTAVA declarativa contenida en el capítulo petitorio del escrito de Demanda.

DÉCIMO SEXTO. Declarar que LA DEMANDADA ha incumplido los acuerdos de arbitraje al solicitar con posterioridad al 19 de mayo de 2023, la vinculación de LAS DEMANDANTES en conciliaciones extrajudiciales promovidas por terceros presuntamente afectados por 'la Contingencia' y formular llamamientos en garantía en contra de LAS DEMANDANTES en las acciones indemnizatorias promovidas por terceros afectados por 'la Contingencia'. En estos términos, prospera la pretensión DÉCIMA NOVENA PRINCIPAL declarativa.

DÉCIMO SÉPTIMO. Declarar que EPM está obligada a indemnizar a las Demandantes los perjuicios derivados del incumplimiento de los acuerdos de arbitraje. En estos términos prospera la pretensión VIGÉSIMA.

DÉCIMO OCTAVO. Desestimar por falta de fundamento las pretensiones de condena PRIMERA PRINCIPAL y SUBSIDIARIA, y en su lugar, considerando fundada la pretensión SUBSIDIARIA DE LA SUBSIDIARIA DE LA PRIMERA PRETENSIÓN DE CONDENA, condenar a LA DEMANDADA a pagarle a las integrantes del CONSORCIO CCC ITUANGO, sociedades CONINSA RAMON H S.A., CONCONCRETO S.A. y CAMARGO CORREA INFRA LTDA., una vez emitido el presente laudo arbitral, la suma de sesenta y cinco mil trescientos ochenta millones de pesos (COP \$ 65.380′000.000) moneda legal colombiana, más los impuestos que haya lugar a sufragar con arreglo a la ley, por concepto del incentivo económico pactado, ante la ocurrencia de hechos ajenos a la voluntad de las Partes que imposibilitaron la terminación oportuna de las obras del plan de ejecución acelerada que harían viable la entrada en operación de la primera unidad de generación de la Central Hidroeléctrica de Ituango el 28 de noviembre de 2018.

DÉCIMO NOVENO. Abstenerse de efectuar pronunciamiento acerca del mérito de las pretensiones SEGUNDA, TERCERA, CUARTA y QUINTA DE CONDENA, contenidas en el capítulo petitorio del escrito de Demanda.

VIGÉSIMO. Abstenerse de efectuar pronunciamiento acerca del mérito de la pretensión SEXTA DE CONDENA, contenida en el capítulo petitorio del escrito de Demanda.

VIGÉSIMO PRIMERO. Desestimar por falta de fundamento las pretensiones SÉPTIMAS DE CONDENA, PRINCIPAL Y SUBSIDIARIA, contenidas en el capítulo petitorio del escrito de Demanda.

VIGÉSIMO SEGUNDO. Condenar a LA DEMANDADA a pagarle a LAS DEMANDANTES la suma de seis mil quinientos noventa y nueve millones setecientos treinta y cuatro mil novecientos treinta pesos (COP \$ 6.599'734.930), por concepto de GASTOS Y COSTAS asignadas a su cargo de acuerdo con la liquidación efectuadas en la parte expositiva de la presente decisión. En estos términos, prospera la pretensión NOVENA DE CONDENA, contenida en el capítulo petitorio del escrito de Demanda.

VIGÉSIMO TERCERO. Condenar a la DEMANDADA a pagarle a LAS DEMANDANTES, o en su caso, a las demandantes integrantes del CONSORCIO CCC ITUANGO específicamente, los intereses moratorios que con arreglo a los artículos 192 y 195.4 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (C.P.A.C.A), llegaren a causarse y haya lugar

Radicado 2021 A 0002 Laudo Final 10 de diciembre de 2024

a liquidar sobre el importe total, o los saldos exigibles, de las sumas de dinero a ellas reconocidas en la presente decisión arbitral. Por lo tanto, en estos precisos términos, prospera la pretensión OCTAVA DE CONDENA, contenida en el capítulo petitorio del escrito de Demanda.

Notifiquese de conformidad con lo establecido en el numeral 6 del artículo 225 del Reglamento.

Dada en nombre del Tribunal Arbitral, a los 10 días de diciembre de 2024,

la In las

CARLOS ESTEBAN JARAMILLO SCHLOSS
Presidente del Tribunal Arbitral

GILBERTO PEÑA CASTRILLÓN Árbitro

Co. Sumc

ARTURO SOLARTE RODRÍGUEZ Árbitro



Certificado de firma

Para los efectos legales pertinentes, las partes manifiestan que han decidido suscribir el presente documento de manera electrónica, y declaran que la firma estampada en el mismo ha sido puesta por quien dice ser su firmante cumpliendo todos los requisitos legales para este tipo de firmas, y por ello, reconocen la plena validez tanto de lo dispuesto en el clausulado del presente documento como de las firmas electrónicas que en él se asientan.

Autenticidad

	CARLOS ESTEBAN JARAMILLO SCHLOSS	E-mail	cjar*************il.com
CEJS Autenticado con: Correo electrónico Teléfono Código OTP		Teléfono	+57*****1160
	Teléfono	IP	190.146.224.80
	Código OTP	Rol	Firmante
	Hash de firmante: ec2bdc345ea45f4ef48ad7ad6904c3d47e1a59f83b4f67dfc9d28abd4643a26d	Firmado	10/12/24, 9:50:34 GMT-5
	GILBERTO PEÑA CASTRILLÓN	E-mail	gipe*****************os.com
GPC	Autenticado con: Correo electrónico	Teléfono	+57*****6490
Teléfono Código OTP	Teléfono	IP	190.146.231.13
	Código OTP	Rol	Firmante
	Hash de firmante: bf77610eb5b184a80f68d318fea23a8a4e15839fae90932fe662ff1575abee8e	Firmado	10/12/24, 13:13:20 GMT-5
ASR ARTURO SOLARTE RODE Autenticado con: Correo electrónico Teléfono Código OTP	ARTURO SOLARTE RODRÍGUEZ	E-mail	artu***********il.com
		Teléfono	+57*****2774
		IP	190.146.134.144
	Código OTP	Rol	Firmante
	Hash de firmante: 264e58635b2843dffdf3fa5ce9aa97edaaca6caf033544029d51c562c87c8f37	Firmado	10/12/24, 8:32:43 GMT-5

Integridad del documento

Hash del documento: 2e52389f5df405475182c4b725d5ae7c6abb2c17c842d59dd04f8a29017f9470

Disponibilidad del documento



El documento puede ser consultado a través de su número de identificación y/o código QR en nuestra plataforma **www.auco.ai/verify**