

Laudo Arbitral

Sepúlveda Lozano Cía. Ltda.

v.

Instituto de Desarrollo Urbano, IDU

Mayo 5 de 1997

Acta 17

Audiencia de fallo

En Santafé de Bogotá, Distrito Capital, siendo las cinco de la tarde, del día cinco de mayo de 1997, fecha y hora fijada para el efecto, mediante providencia dictada el día 25 de abril de 1997, se reúnen en el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, carrera 9ª N° 16 - 21, piso 4º, los doctores Luis Guillermo Dávila Vinuesa, quien preside, Jaime Rohenes Mathieu y Álvaro Dávila Peña, árbitros, y el secretario Rodrigo Antonio Durán Bustos. Igualmente asistieron los doctores Mauricio Ramírez Franch, apoderado de la sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., parte demandante y la doctora Susana Montes de Echeverri, apoderada del Instituto de Desarrollo Urbano, IDU.

Agotada integralmente la instrucción del proceso, oídas las alegaciones de las partes, y no observándose causal de nulidad que afecte el trámite surtido, el tribunal profiere el siguiente:

Laudo

I. Antecedentes

1. Pacto arbitral

La Sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., y el Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, celebraron compromiso, mediante documento escrito de fecha 29 de marzo de 1996, del que se destacan los siguientes aspectos que a la letra dicen:

“Primera, objeto del compromiso. En virtud del presente acuerdo, las partes signatarias del mismo, deciden someter a decisión de árbitros las controversias surgidas de la ejecución del contrato 50 de 1993”.

“Segunda, objeto del arbitramento. El Tribunal de Arbitramento se pronunciará sobre el presunto desequilibrio contractual vinculado con la revisión de precios por mayores volúmenes de obra, improductividad de equipos y mano de obra por mayor permanencia de obra, obras adicionales, mayores cantidades de obra e indexación. Parágrafo primero. El monto de las pretensiones de la demanda es de cinco mil quinientos millones de pesos (\$ 5.500.000.000) m/cte. En ningún caso podrá haber condenas o conciliaciones superiores a dicho valor” ...”.

2. Integración y funcionamiento del tribunal

En el mismo pacto, las partes determinaron que el número de árbitros sería de tres y designaron para el efecto a los doctores Luis Guillermo Dávila Vinuesa, Jaime Rohenes Mathieu y Álvaro Dávila Peña (fl. 42, del cdno. de pbas. 1).

El documento que contiene el pacto arbitral, fue aportado por la parte demandante en fotocopia simple que al tenor del artículo 25 del Decreto 2651 de 1991, tiene el carácter de auténtico ya que ni su contenido ni sus firmas fueron tachados de falsos.

Con fundamento en el pacto arbitral a que se ha hecho referencia, la sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., por conducto de apoderado legalmente constituido, formuló demanda mediante escrito presentado ante el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, el día 25 de junio de 1996, escrito en el cual,

además solicitó la instalación del Tribunal de Arbitramento encargado de dirimir las controversias suscitadas entre las partes.

La Cámara de Comercio, por conducto de su centro de arbitraje y conciliación, mediante providencia de fecha 27 de junio de 1996, notificada a la parte demandante, por anotación en estado 75 el día 2 de julio del mismo año, admitió la solicitud de convocatoria del Tribunal de Arbitramento presentada por Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., y corrió el traslado legal a la parte demandada de conformidad con lo ordenado por el artículo 428 del Código de Procedimiento Civil.

La anterior providencia, se notificó personalmente al director del Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, el día 3 de julio de 1996, a quien se le hizo entrega de las copias correspondientes al traslado.

El IDU recorrió el traslado de la demanda dentro de la oportunidad procesal correspondiente, mediante escrito presentado el día 15 de julio de 1996 y suscrito por el subdirector legal del instituto, en su carácter de representante judicial del mismo, quien se opuso a todas y cada una de las peticiones de la demanda y propuso excepción de fondo.

Mediante providencia fechada el día 23 de julio de 1996, notificada por anotación en estados 88 del 31 de julio de 1996, el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, fijó como fecha para que tuviera lugar la audiencia de conciliación el día 31 de julio de 1996, a las 3:00 p.m., y se efectuaron, por parte de la dirección del mencionado centro, las citaciones correspondientes.

En la audiencia de conciliación se hicieron presentes el representante legal de la sociedad demandante, y su apoderado judicial; el subdirector legal del IDU, y la directora del Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio. En dicha audiencia las partes no lograron ningún acuerdo sobre...

En la cláusula sexta del pacto arbitral, se estableció el término de cuatro (4) meses como el de duración del Tribunal de Arbitramento, lapso que deberá contarse a partir del día 23 de septiembre de 1996, fecha en la que tuvo lugar y concluyó la primera audiencia de trámite.

Como quedó dicho, el término inicial del arbitraje, se fijó por las partes en cuatro meses, que se prorrogaron en dos meses más, por parte del tribunal, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 70 de la Ley 80 de 1993, mediante providencia del 26 de febrero de 1997, es decir, el lapso total del arbitraje quedó fijado en seis meses, contados a partir del día 23 de septiembre de 1996.

Habiéndose suspendido en total el término del arbitraje por espacio de un mes y veinticuatro días, la fecha de la vigencia del mismo se extiende, entonces, hasta el día 17 de mayo del año 1997, y el presente laudo se profiere con fecha 5 de mayo del mismo año, de tal suerte que este se produce, dentro del término procesalmente oportuno.

4. Síntesis de la demanda y su contestación

4.1. Peticiones de la demanda

La parte demandante en su escrito de demanda, hizo las siguientes peticiones, que tituló “declaraciones y condenas”:

“1. Que se declare que el Instituto de Desarrollo Urbano de Bogotá, IDU, es responsable por el incumplimiento del contrato administrativo de obra pública 50 de fecha 22 de diciembre de 1993 y el otrosí 1 de fecha diciembre 28 de 1993 y 2 de fecha 21 de septiembre de 1994, adicionados mediante contratos adicionales 1 de fecha 15 de noviembre de 1994 ; 2 de fecha 16 de diciembre de 1994; 3 de fecha 27 de marzo de 1995; 4 de fecha 17 de abril de 1995 y 5 de fecha 24 de julio de 1995 celebrado con la firma Sepúlveda Lozano Cía. Ltda. para la ejecución del diseño arquitectónico, urbanístico, paisajístico, ambiental, de redes y en general de todos los aspectos y la construcción del paso deprimido de las paralelas de la línea del ferrocarril en la intersección de la calle 100 por carrera 15 de Bogotá.

2. Que en consecuencia se condene al Instituto de Desarrollo Urbano de Bogotá, IDU, a pagar en favor de

Sepúlveda Lozano Cía. Ltda. el valor de todas las sumas de dinero por perjuicios de todo orden que resulten probados dentro del presente proceso.

3. Que se condene al Instituto de Desarrollo urbano de Bogotá, IDU, a pagar a favor de Sepúlveda Lozano Cía. Ltda. el valor total de los mayores costos originados en las varias modificaciones de que fue objeto el diseño inicial de construcción.

4. Que se condene al Instituto de Desarrollo Urbano de Bogotá, IDU, a pagar a favor de Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., el valor total de todas las sumas de dinero que resulten probadas por concepto de la mayor permanencia en obra, así:

a) El valor total de los costos denominados AIU-Administración, imprevistos y utilidad-originados en la mayor permanencia del contratista en obra.

b) El valor total de los sobrecostos por disponibilidad de equipo del contratista durante la mayor permanencia en obra.

5. Que se condene al Instituto de Desarrollo Urbano de Bogotá, IDU, a pagar a favor de Sepúlveda Lozano Cía. Ltda. todas las sumas indicadas en los numerales anteriores, en pesos colombianos debidamente indexados o actualizados en su capacidad adquisitiva según el índice de inflación, después de lo cual estas sumas de dinero serán adicionadas con intereses comerciales”.

El libelista estimó el valor de sus peticiones en la suma de cinco mil setecientos noventa y nueve millones cuatrocientos noventa y dos mil trescientos treinta y nueve pesos con cincuenta centavos (\$ 5.799.492.339.50) m/cte., sin incluir la indexación ni los Intereses. Este valor se encuentra limitado en el compromiso, a la suma de cinco mil quinientos millones de pesos (\$ 5.500.000) m/cte.

4.2. Pronunciamiento de la demandada sobre el *petitum*

Por su parte la entidad demandada, por conducto de su apoderado judicial, se pronunció respecto de las pretensiones de la demanda, oponiéndose “a todas y cada una de ellas, toda vez que carecen de fundamento fáctico, legal y convencional, acorde con el objeto, términos y obligaciones pactadas entre las partes suscribientes del contrato objeto de las reclamaciones”.

Para oponerse a las peticiones, propuso como excepción de fondo la que denominó “cobro de lo no debido”.

5. Pruebas

5.1. Parte actora

El demandante allegó con la demanda un conjunto de documentos, que relacionó en el acápite 5.1 del libelo.

Solicitó también al tribunal que se ordenara oficiar al IDU, con el propósito de que se hicieran llegar al expediente todos los antecedentes administrativos del contrato.

Igualmente pidió que se oficiara al “Ministerio de Obras Públicas” para que certificara la proyección de los índices de ajuste para la construcción de carreteras correspondientes a los años 1993, 1994, 1995 y 1996.

Solicitó el demandante que se oficiara a la (*) Superintendencia Bancaria para efectos de que certificara el interés bancario corriente, durante los años 1994, 1995 y 1996.

El actor, con el propósito de probar los supuestos de hecho contenidos en su demanda (mayor volumen de obra y mayor permanencia en obra), atinentes a los aspectos técnicos de ingeniería y manejo de proyectos, solicitó la práctica de un dictamen pericial producido por “profesionales de la ingeniería con conocimientos en presupuestos, programación, diseños, dirección, ejecución y administración de obras públicas viales” y una inspección judicial sobre la obra objeto del contrato.

5.2. Parte demandada

La demandada en su contestación, allegó la prueba documental que en su sentir era pertinente, la cual relacionó en el acápite de pruebas, destinada a acreditar los supuestos de hecho en que fundamentó su defensa.

Solicitó se decretara interrogatorio de parte, al representante legal de la sociedad demandante y se citara a rendir testimonio al señor Gustavo Uribe Restrepo, representante legal de la sociedad interventora, Restrepo y Uribe Ltda., Ingenieros Constructores.

La demandada también solicitó un dictamen pericial que debería rendirse por ingenieros, con el propósito de determinar a “qué obedeció, la mayor permanencia del contratista en la obra, y qué razones causaron dicha mayor permanencia y si fueron imputables al contratista o al IDU”.

Así mismo, la parte demandada solicitó la práctica de un dictamen pericial contable rendido “por expertos contadores, con el propósito de que examinaran los libros contables, declaraciones de renta, nóminas de personal, pagos al Seguro Social, informes de estado de pérdidas y ganancias, balances, movimientos bancarios y toda la documentación que tuviera relación con los ingresos y egresos de la firma Sepúlveda Lozano y Cía. Ltda., desde la fecha en que dicha firma suscribió el contrato 50 de 1993 con el IDU, hasta su terminación”.

5.3. Práctica de pruebas

El tribunal ordenó tener como pruebas con el valor que la ley les asigna, los documentos allegados por las partes; decretó la práctica de la inspección judicial pedida y la práctica de los dictámenes periciales solicitados. Para tal efecto, designó como peritos ingenieros a los señores Eduardo Muñoz y Álvaro Burgos, ambos ingenieros, y como peritos contables, a los señores Ezequiel Paladínez Cuellar y Antonio José Naranjo Ladino, ambos de profesión contadores.

Igualmente ordenó que por secretaría se libaran los oficios solicitados por la parte demandante, los que obtuvieron respuesta oportuna de todos los destinatarios.

Se practicó igualmente el interrogatorio de parte del representante legal de la sociedad demandante.

La apoderada judicial de la entidad demandada, en audiencia celebrada el día 25 de octubre de 1996 (fl. 204, cdno. ppal. 1), desistió de la práctica de la prueba pericial contable y del testimonio del señor Gustavo Uribe Restrepo, representante legal de la sociedad interventora del proyecto. Por su parte, el apoderado de la demandante, coadyuvó el desistimiento referido y el tribunal, mediante providencia proferida en la misma audiencia, aceptó el desistimiento en la forma solicitada.

Los señores peritos ingenieros previa prórroga por ellos solicitada para la rendición del dictamen y decretada por el tribunal, procedieron a rendirlo el día 16 de diciembre de 1996, en audiencia que para el efecto se había fijado. Del dictamen se corrió traslado en la forma establecida por la ley a las partes, quienes pidieron aclaraciones. De igual manera, el tribunal decretó algunas aclaraciones adicionales, todo lo cual quedó consignado en providencia del 28 de enero de 1997.

Presentado el documento aclaratorio por parte de los peritos ingenieros, el tribunal mediante providencia del día 7 de febrero de 1997, proferida en audiencia y notificada a las partes en estrados, corrió traslado en la forma establecida en el artículo 238, ordinal 4º, del Código de Procedimiento Civil. Dentro de la debida oportunidad legal, la parte demandada objetó el experticio por error grave. En el escrito contentivo de la objeción, no se solicitó la práctica de ninguna prueba.

De la objeción presentada, se corrió traslado a la parte actora en los términos de ley, quien mediante escrito se opuso a la misma. Tampoco solicitó práctica de pruebas.

La objeción al dictamen será resuelta en el presente proveído, de conformidad con lo ordenado en el artículo 113 de la Ley 23 de 1991.

6. Alegatos de conclusión

Concluida la etapa instructiva del proceso, el tribunal, mediante providencia del día 26 de febrero de 1997, notificada a los apoderados de las partes personalmente, fijó la hora de las 2:30 p.m., del día 10 de marzo de 1997, para que tuviera lugar la presentación de los alegatos de conclusión.

En la audiencia de alegatos, las partes hicieron uso de la palabra en el orden y por el tiempo fijado en las normas procesales pertinentes, habiendo dejado ante el tribunal los escritos contentivos de sus argumentos.

En dicha audiencia el tribunal le manifestó a las partes su voluntad de fijar fecha para que tuviera lugar una audiencia de conciliación, a pesar de que en el expediente obra la ocurrencia de la audiencia de conciliación fracasada en la etapa prearbitral. Al respecto la apoderada judicial del Instituto de Desarrollo Urbano, manifestó “que previamente al inicio de la sesión, había sostenido conversación con el doctor Mauricio Ramírez, apoderado de la parte demandante, y solicitan al tribunal la celebración de esa audiencia, inmediatamente después de concluida la etapa de alegatos, es decir en el día de hoy y dentro de esta misma audiencia renunciando a todos los términos y citaciones a que hacen referencia las normas procesales pertinentes, entendiéndose que se encuentran presentes los apoderados de las partes y que obra en los poderes la respectiva facultad de conciliar”.

El tribunal frente a lo solicitado por las partes, procedió de conformidad teniendo en cuenta para el efecto la presencia de los apoderados, quienes se encontraban facultados para conciliar.

Con tal fin, el presidente del tribunal, “demandó de las partes que buscaran una fórmula de acuerdo con el ánimo de encontrar un punto conciliatorio equidistante entre los extremos cuantitativos en que se encuentran los intereses de cada una”. No obstante, el llamamiento efectuado, las partes no llegaron a acuerdo alguno, razón por la cual, el tribunal declaró fracasada la etapa conciliatoria.

El tribunal mediante providencia del 25 de abril de 1997, notificada a los apoderados de las partes personalmente, fijó como fecha para la audiencia de fallo, el día 5 de mayo del año en curso, a la hora de las 5:00 p.m., oportunidad en que se profiere el presente laudo.

II. Valoración probatoria

El presente laudo se fundamenta en las pruebas legalmente solicitadas, decretadas y practicadas, siendo, en este caso, la documental y pericial los soportes de este proveído.

En relación con la prueba documental allegada, obran en el expediente documentos públicos y privados, originales, fotocopias autenticadas y fotocopias simples, aportadas en su totalidad por las partes, cuya autenticidad no fue tachada de falsa, razón por la cual, el tribunal los tendrá como prueba. En relación con los documentos que obran en fotocopia simple y que sirvan de soporte a este laudo, el tribunal las tiene en cuenta, con base en lo dispuesto en el artículo 25 del Decreto 2651 de 1991, que a la letra dice:

“Los documentos presentados por las partes para ser incorporados a un expediente judicial, tuvieren o no como destino servir de prueba se reputarán auténticos sin necesidad de presentación personal ni autenticación, salvo los poderes otorgados a los representantes judiciales...”.

La norma transcrita se encuentra en concordancia con el artículo 276 Código de Procedimiento Civil.

Habiéndose cumplido con los requisitos fundamentales de producción y contradicción de la prueba pericial, exigidas por nuestro ordenamiento procesal civil, se procede a continuación a efectuar el análisis, en lo pertinente y de manera general, de las normas y principios que regulan la valoración de la prueba pericial, y que se tendrán en cuenta para los efectos de este laudo.

El artículo 187 del Código de Procedimiento Civil, consagra los principios conocidos Con los nombres de “evaluación en conjunto de la prueba” y de la “sana crítica”, al establecer:

“ART. 187.—Apreciación de las pruebas. Las pruebas deberán ser apreciadas en conjunto, de acuerdo con las reglas de la sana crítica, sin perjuicio de las solemnidades prescritas en la ley sustancial para la existencia o validez de ciertos actos. El juez expondrá siempre razonadamente el mérito que le asigne a cada prueba”.

Igualmente, el artículo 241 del mismo ordenamiento, cuando regula lo pertinente a la apreciación, en particular, del dictamen pericial, establece:

“ART. 241.—Apreciación del dictamen. Al apreciar el dictamen se tendrá en cuenta la firmeza, precisión y calidad de sus fundamentos, la competencia de los peritos y los demás elementos probatorios que obren en el proceso...”.

De conformidad con las normas transcritas, es evidente que el contenido del dictamen pericial no obliga al juez de manera absoluta a darle un valor probatorio pleno, a la verificación de los hechos examinados por los peritos, ni a las conclusiones presentadas por ellos en su dictamen.

En este sentido expone el tratadista Hernando Devis Echandía, lo siguiente:

“En muchos casos el juez carecerá de conocimientos sobre la materia, por lo cual no estará en situación de saber si las explicaciones técnicas, artísticas o científicas del perito, adolecen o no de error y entonces deberá aceptarlas, a menos que sea evidente su falta de lógica, su oscuridad o su deficiencia, pero en otros casos el juez puede estar en condiciones de apreciar el valor de esos fundamentos y de rechazarlos por contradecir normas generales de la experiencia o hechos notorios, o los conocimientos personales que tenga sobre la materia y que le parezcan seguros u otras pruebas que obren en el proceso y que le den un mayor grado de convicción o por ser contradictorios, sin que importe que sea un dictamen uniforme de dos peritos”⁽¹⁾.

El mismo autor, señala:

“...no basta que las conclusiones sean claras y firmes, como consecuencia lógica de sus fundamentos o motivaciones, porque el perito puede exponer con claridad, firmeza y lógica tesis equivocadas. Si a pesar de esa apariencia el juez considera que los hechos afirmados en las conclusiones son improbables, de acuerdo con las reglas generales de la experiencia y con la crítica lógica del dictamen, este no será convincente, ni podrá otorgarle la certeza indispensable para que lo adopte como fundamento exclusivo de su decisión; pero si existen en el proceso otros medios de prueba que lo corroboren, en conjunto podrán darle esa certeza. ...Creemos que esa facultad del juez para criticar el dictamen está implícita inclusive en los sistemas legales que, como el anterior colombiano, califican de plena prueba el dictamen uniforme de dos peritos o del perito único, y así lo ha consagrado la jurisprudencia colombiana⁽²⁾.

Es entonces deber ineludible del juez, apreciar a la luz de la sana crítica y con referencia a todo el acervo probatorio, tanto los hechos fundamento del experticio, como las conclusiones contenidas en el dictamen, con el fin de tenerlo o no, total o parcialmente, como soporte de su decisión y en caso de contradicción entre lo expuesto en el dictamen y las otras piezas procesales legalmente decretadas y aportadas, realizar la evaluación correspondiente para confirmar el contenido de la prueba pericial o desconocerlo y fundamentar sus decisiones en el análisis conjunto de todos los medios de prueba existentes en el proceso.

En efecto, el tribunal, dentro del análisis probatorio y en aquellos casos en los cuales, el dictamen pericial no le pareció lo suficientemente firme o preciso en algunos de sus fundamentos, procedió a cotejarlo y compararlo, como es su deber, entre otros, con los documentos producidos por la interventoría, los planos récord debidamente aprobados por esta, memorandos internos de la entidad contratante, correspondencia cruzada entre los sujetos partícipes en la ejecución contractual, y demás piezas procesales que son el fundamento de las decisiones.

III. Objeción al dictamen pericial

Como quedó dicho, las partes solicitaron al tribunal la práctica de un dictamen pericial sobre diversos aspectos técnicos relacionados con las controversias objeto de este litigio.

Es esta la oportunidad procesal para decidir sobre las objeciones propuestas de conformidad con el artículo 113 de la Ley 23 de 1991.

El artículo 238 del Código de Procedimiento Civil, modificado por el artículo 1º del Decreto 2282 de 1989, en lo relativo al modo de contradicción de un dictamen pericial, exige para el efecto que este adolezca de “error grave que haya sido determinante de las conclusiones a que hubieren llegado los peritos o porque el error se haya

originado en estas”.

En contraposición, no toda equivocación puede servir de fundamento a la objeción por error grave, ya que requiere, —para que se cumplan los presupuestos legales—, tener este carácter, en el entendimiento que la ley procesal le asigna, esto es, incidir evidentemente en las conclusiones del dictamen o haber sido determinado por las mismas, es decir, que no se trata de cualquier error, sino de aquellos que tengan tal identidad, que de no haberse presentado, otro sería el resultado de la pericia.

En otras palabras, si el resultado del dictamen se mantiene a pesar de que el error se hubiera presentado, la naturaleza del mismo no implica la prescindencia de la conclusión, porque precisamente no incide en ella. Así lo ha reconocido la Corte Suprema de Justicia que en auto de septiembre 8 de 1993, expediente 3446, magistrado sustanciador doctor Carlos Esteban Jaramillo Schloss expuso “si se objeta un dictamen por error grave los correspondientes reparos deben poner al descubierto que el peritazgo tiene bases equivocadas de tal entidad o magnitud que imponen como consecuencia necesaria la repetición de la diligencia con intervención de otros peritos...”.

En este orden de ideas, el juez está en el deber de desestimar aquellos errores, que se invoquen para fundamentar la objeción, que no tengan el poder de tornar inapreciables las conclusiones de los peritos y de reconocer los que hayan influido en los resultados o se hayan originado en ellos. El primer tipo de yerros, no impide acoger ni valorar el experticio; el segundo sí.

Sobre el particular, el tribunal hace suyos los planteamientos del profesor Daniel Suárez Hernández, “si el error endilgado al dictamen no afecta las conclusiones o no se origina en estas el juez al valorarlo detectará la equivocación, hará caso omiso de dicho aparte o podrá acogerse a las conclusiones que no se encuentren afectadas por el error. Las conclusiones del dictamen que son las que realmente atan al juez y a las partes en el proceso, pues son ellas las que van a servir de apoyo para el dictado del fallo, son las que habrán de ser tenidas en consideración. De manera que los demás errores así hayan sido garrafales o protuberantes si no incidieron o no se originaron en las conclusiones no ameritan ser materia de objeción por error grave, por lo que el juez deberá analizar el dictamen y el escrito de objeciones para ordenar o rechazar de plano el trámite de las mismas”⁽³⁾.

De otra parte, siendo este el marco del error grave que la ley procesal indica, aquel no puede tampoco fundarse en divergencias o discrepancias con los conceptos de los peritos, ya que este tipo de desacuerdos constituyen verdaderamente una crítica de la prueba que corresponde al juez en la valoración que haga de la misma al momento de fallar, apreciación que incluye la determinación de la firmeza, precisión y calidad del dictamen e implica el análisis conjunto del resto del acervo probatorio que obra en el expediente.

Al respecto, el tribunal sigue también, para evaluar la objeción por error grave formulada, la parte pertinente de la jurisprudencia contenida en el auto de septiembre 8 de 1993, expediente 3446 de la Corte Suprema de Justicia, magistrado sustanciador doctor Carlos Esteban Jaramillo Schloss “...de donde resulta a todas luces evidente que las tachas por error grave a las que se refiere el numeral 1º del artículo 238 del código de Procedimiento Civil ... no pueden hacerse consistir en las apreciaciones, inferencias, juicios o deducciones que los expertos saquen, una vez considerada recta y cabalmente la cosa examinada. **Cuando la tacha por error grave se proyecta sobre el proceso intelectual del perito, para refutar simplemente sus razonamientos y sus conclusiones, no se está interpretando ni aplicando correctamente la norma legal** y por lo mismo es inadmisibles para el juzgador, que al considerarla entraría en un balance o contraposición de un criterio a otro criterio, de un razonamiento a otro razonamiento, de una tesis a otra, proceso que inevitablemente lo llevaría a prejuzgar sobre las cuestiones de fondo que ha de examinar únicamente en la decisión definitiva...” negrilla.

Con base en las anteriores consideraciones el tribunal analiza así la formulación de los errores graves:

1. El hecho de que los peritos en su dictamen no se refieran a la naturaleza jurídica de la modalidad de pago pactada a precio global en el contrato 50 de 1993 y sus adicionales 1 a 6, ni al acta de recibo final de la obra número 6 de noviembre 3 de 1995 y que no hubieran asumido este hecho para efectos de realizar el experticio, no implica que hayan omitido el análisis de tales documentos y que por tal virtud, se presente un error grave en el dictamen.

Es bien sabido que a los peritos les está vedado pronunciarse sobre asuntos de carácter jurídico como es el relativo a la definición de la forma de pago estipulada, ya que estas materias son del resorte exclusivo del tribunal. En efecto, corresponde a este pronunciarse de fondo sobre dicho asunto en el presente laudo. De otra parte, los peritos sí tuvieron en cuenta los documentos indicados por la objetante en el dictamen, tal como aparece consignado a lo largo del mismo y del documento de aclaraciones. El análisis sobre las consecuencias jurídicas del precio global estipulado, que echa de menos la objeción, corresponde íntegramente al tribunal y no podía ser del ámbito de la prueba pericial.

2. El hecho de que los peritos hayan tomado como “cantidad contractual” las cifras denominadas “aprobadas” en el documento de julio 10 de 1996, de la Sociedad Restrepo y Uribe (interventora del contrato 50), tal como ellos mismos lo afirman en el documento de aclaraciones y complementaciones, tampoco tiene la virtualidad de hacerlo objetable por error grave, sino que tan solo constituye un desacuerdo del objetante con el método de cálculo y comparación de cantidades empleado, o podría calificarse también como una divergencia conceptual con el dictamen, crítica de la prueba que corresponde al juez en su apreciación para el fallo.

En relación con la confusión en que incurren los peritos al calificar el documento de julio 10 de 1996, como “informe final de interventoría”, cuando en realidad no lo es, el tribunal considera que se trata de una equivocación de denominación y hará caso omiso de la misma, por cuanto no incide ni se origina en las conclusiones, razón por la cual no amerita ser materia de objeción por error grave.

3. Respecto al hecho de utilizar en el dictamen la noción de cantidades contractuales, el tribunal reitera lo expuesto en el numeral 2º anterior y considera además que con ello no se altera el contenido técnico de aquel, ni se contraría su naturaleza en los puntos que verdaderamente interesan al juez, por lo tanto, la consideración que, al decir la demandada, tiene una connotación jurídica, no puede reputarse como error grave.

4. La afirmación contenida en esta causal de objeción, consistente en afirmar que los peritos omiten explicar los exámenes, experimentos e investigaciones efectuados y que las conclusiones carecen absolutamente de explicaciones, fundamentaciones o razonamientos técnicos, científicos o económicos, la califica el tribunal como infundada. El dictamen efectivamente explica los exámenes e investigaciones efectuados para proferirlo y así consta a lo largo de su texto. En relación con las conclusiones, el tribunal considera también que cuentan con las explicaciones, fundamentaciones y razonamientos técnicos, científicos y económicos que le sirven de sustento por lo cual esta causal de objeción invocada, no está llamada a prosperar.

Considera el juzgador que los peritos al proferir su dictamen, no están en la obligación legal de hacer explicaciones distintas de las que razonablemente se requieren para soportar sus afirmaciones y conclusiones. Pretender que las explicaciones del dictamen constituyan una especie de cátedra sobre la materia correspondiente no solo distraería la labor concreta de los auxiliares, que requerirían plazos excesivos para explicar hasta lo más elemental de los exámenes, experimentos e investigaciones, sino que situaría el experticio en el campo de la teoría, sacándolo de su ámbito natural. Para el tribunal la exigencia contenida en el numeral 6º del artículo 237 de Código de Procedimiento Civil, no puede entenderse como el requerimiento legal de que el dictamen sea un manual o un tratado sobre determinado asunto, sino en el sentido de que la disposición se cumple cabalmente cuando las explicaciones, fundamentaciones y razonamientos, contenidos en el mismo, permiten al juez identificar los soportes que están al origen de las afirmaciones o las conclusiones en él contenidas.

5. Finalmente, en relación con los cálculos de los peritos, calificados en la objeción como errados, por cuanto “no obedecen a la realidad documental y de ejecución del contrato, parten de conceptos y de hipótesis propias y de la oferta original del contratista”, no son más que discrepancias de la parte demandada con los peritos respecto de la técnica utilizada, circunstancia que legalmente no descalifica el dictamen, máxime con la carencia de demostración de una técnica distinta que hubiera arrojado resultados diferentes. La técnica habrá de ser analizada por el juez quien podrá apartarse o no de las conclusiones del dictamen, de conformidad con los principios de la sana crítica.

Corresponde al tribunal apreciar los documentos que sirvieron de base para los cálculos contenidos en el dictamen y determinar si son suficientes o no para acreditar los valores consignados. También le compete ocuparse de los hechos a que se refieren las pruebas documentales mencionadas en la objeción y apreciarlas en conjunto, al fundamentar el presente laudo arbitral.

La referencia puntual a cada uno de los temas tratados por los peritos en su dictamen efectuada por la objetante, no hace más que abundar en los argumentos anteriores ya analizados por el tribunal y está encaminada a criticar la prueba, debilitando la firmeza del dictamen. Corresponde al juez en cumplimiento del artículo 24 del Código de Procedimiento Civil efectuar dicha crítica al analizar cada una de las pretensiones que se fundamenten en hechos cuya prueba pertinente sea el dictamen pericial.

De las consideraciones expuestas se desprende que ninguno de los pretendidos errores del dictamen pericial, invocados por la objetante, puede calificarse como grave y que, por consiguiente, de conformidad con lo previsto en el numeral cuarto del artículo 238 del Código de Procedimiento Civil, las objeciones formuladas al dictamen pericial no están llamadas a prosperar.

Sin perjuicio de lo anterior, obviamente la falta de prosperidad de las objeciones, en modo alguno significa que las conclusiones del dictamen pericial sean vinculantes para el tribunal, pues a salvo queda el principio de la sana crítica, de cuya aplicación dependerá, cuáles se acojan y cuáles no.

En referencia a las incongruencias o inexactitudes que este laudo registra en algunos de sus apartes, sobre el dictamen pericial, considera el tribunal que estos no tienen la entidad suficiente para constituir error grave.

Lo anterior por cuanto tales imprecisiones no revisten una envergadura tal que implique que su inexistencia hubiera generado conclusiones diferentes a las consignadas sobre esos puntos en el dictamen. Para el tribunal el hecho de que las imprecisiones citadas acarreen como consecuencia la necesidad de efectuar cálculos meramente aritméticos, no equivale a originar la prescindencia de la conclusión del dictamen pericial de que existieron mayores volúmenes de obra.

Corresponde entonces entrar a resolver ahora las cuestiones de fondo sometidas al examen y decisión de los árbitros.

IV. Consideraciones jurídicas

Para la definición por este tribunal del asunto objeto de litis, resulta necesario efectuar algunas consideraciones generales de orden jurídico que habrán de guiar la solución que adopte frente a la controversia que lo convoca. Dichas consideraciones presentadas de manera temática, son las siguientes:

1. Régimen jurídico aplicable

El contrato de obra pública 50 de 1993, se suscribió como consecuencia de la declaratoria de emergencia que el alcalde mayor, efectuó al amparo del artículo 229 del acuerdo 6 de 1985, contentivo del Código Fiscal del Distrito Capital y de la subsecuente invitación pública número 12 de 1993.

Con la entrada en vigor del Decreto-Ley 1421 de 1993⁽⁴⁾, los fundamentos de la contratación pública aplicables al distrito y a sus entidades descentralizadas, son los que dicho decreto regula en su título X. La concepción que inspira tal título se apoya en el estatuto de contratación pública que por la fecha de promulgación del régimen especial para el distrito ya había sido objeto de los cuatro debates legislativos. Empero, no se había sancionado por encontrarse en estudio las objeciones que el Presidente de la República formuló sobre algunas de sus disposiciones.

Con la promulgación, pues, del Decreto 1421 de 1993, las normas del Código Fiscal que resultaren contrarias a la norma superior, quedaron sin vigencia. La invitación pública 12 se orientó, entonces, por los principios de selección objetiva, transparencia y publicidad que emanan del artículo 145 del estatuto orgánico de Santafé de Bogotá, D.C. También debe advertirse que bajo el prisma del Decreto 1421, la futura contratación se basaría en el principio de la autonomía de la voluntad, la aplicabilidad de las normas del derecho común y la preeminencia del interés colectivo como soporte de poderes excepcionales a ese derecho, todo lo cual coincidía con las normas del estatuto de contratación. Quiere ello decir que prácticamente desde el mes de julio de 1993, en el Distrito Capital y en sus entidades descentralizadas, se presentó una ruptura respecto del régimen de contratación ius publicista que caracterizó el que recogía el Código Fiscal. Por lo mismo, la entrada en vigor de la Ley 80 de 1993, no presentó mayor trauma habida consideración que desde meses antes los postulados que dicha ley pregona ya campeaban

con plena vigencia en el Distrito Capital.

Por expreso mandato del párrafo único del artículo 144 del Decreto-Ley 1421 de 1993, las normas del estatuto general de contratación, contenidas en la Ley 80 de 1993, entraron a regir en el distrito a partir de su promulgación.

Sabido es que la aludida Ley 80 fue promulgada el 28 de octubre de 1993, esto es, antes de la celebración del contrato 50 de ese año. Por esta razón y con apoyo en el artículo 38 de la Ley 153 de 1887, el contrato que ahora ocupa la atención de este tribunal, se regula por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, tal como se advierte en varias de sus cláusulas.

Según remisión expresa de los artículos 13 y 40 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el artículo 149 del Decreto-Ley 1421 del mismo año, el contrato de obra que nos ocupa se regirá por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas en tal ley. Significa lo anterior que el examen de la contratación que ha dado lugar al litigio que ahora se ventila ante este Tribunal de Arbitramento, ha de efectuarse bajo el prisma del derecho común, en especial en lo que alude a la interpretación de los contratos y con apoyo en las disposiciones pertinentes del estatuto general de contratación.

2. Interpretación de contratos

No siempre las cláusulas contractuales, entendiendo dentro de ellas las contenidas en los pliegos de condiciones o términos de referencia por la integración de estas con el clausulado del correspondiente negocio jurídico, resultan de fácil entendimiento. La imprecisión, ambigüedad o deficiencia en la redacción en no pocos casos, conduce a que las partes contratantes tengan disímiles interpretaciones de los textos que voluntariamente aceptaron convenir. La duda puede emanar también porque los textos contractuales o alguno de ellos, carecen de precisión o se integran indistintamente con normas propias de institutos jurídicos diferentes.

A veces la dificultad para encuadrar la situación fáctica acaecida en alguna norma jurídica, se presenta por el hecho de que dicha situación desborda el marco regulatorio que las partes construyeron. El alejamiento del camino estipulado contractualmente, produce, como es apenas natural, varias interpretaciones, todas ellas tendentes de alguna manera, a buscar encasillar en lo pactado, lo que desde un inicio se alejó de su curso.

En dichos eventos, corresponderá al intérprete desentrañar el verdadero y real sentido de lo pactado y adicionalmente, determinar si el tránsito sucedido en el quehacer contractual coincide con el que las partes trazaron de antemano, o si por el contrario, lo rebasó.

En el litigio que nos ocupa, aparece evidente discrepancia respecto de la modalidad de pago bajo la cual se pactó el contrato de obra pública *sub examine*. En tanto que para la parte actora se trata de un contrato a precio unitario, para la demandada se trata de un contrato a precio global. La discusión es determinante en la definición de conflicto, habida cuenta de los efectos disímiles que emanan de una u otra modalidad. Por ello, el tribunal dilucidará, en primer término, esta diferencia. Para hacerlo se basará en las reglas de interpretación de los contratos que nuestro Código Civil regula en los artículos 1618 a 1624, en concordancia con el Código de Comercio.

El principio rector general se encuentra consagrado en el artículo 1618. Esta disposición establece: “Conocida claramente la intención de los contratantes, debe estarse a ella más que a lo literal de las palabras”. Por consiguiente, más que el texto puramente escrito, ha de estarse a la voluntad real cuando aparezca una clara diferencia entre la expresión escrita y lo querido por las partes. Los principios de la especialidad (C.C., art. 1619), de la efectividad y de la concordancia (C.C., art. 1621), complementan las herramientas interpretativas que el juzgador debe utilizar.

Con fundamento en la cláusula tercera del contrato 50 de 1993, en el volumen 1º, numerales 8.5.2. y 9.2., formulario 2, de la guía de requisitos de la invitación pública 12, el apoderado de la parte actora en sus alegatos de conclusión determina que el contrato celebrado entre el IDU y la firma demandante, reviste la forma de precios unitarios. Apoya su argumentación en la aplicación del llamado principio de la favorabilidad que consagra el artículo 1624 del Código Civil.

Del tenor literal del referido artículo 1624, se desprende que su aplicación procede cuando las reglas interpretativas que consagran los artículos que lo proceden, resultan insuficientes. *A contrario sensu* si con la ayuda de esas reglas, se disipa la aparente duda, no es de recibo la aplicación del *principio in dubio pro reo*.

A pesar de la manera equívoca como se redactó la guía de requisitos básicos⁽⁵⁾, el estudio cuidadoso tanto de esa guía como del contrato permite concluir que la forma de pago que las partes acordaron como remuneración de los trabajos, reviste una modalidad mixta. En efecto, como compensación de las obras que corresponden al objeto contractual, las partes determinaron que se pagaría un precio único por todas ellas, esto es, un precio global. Mientras que las llamadas “otras obras”, que cubrían tanto las no previstas como las adicionales, recibieron por expreso pacto contenido en la cláusula sexta del contrato, la forma de precios unitarios.

De varios apartes de la llamada guía de requisitos (núms. 17.6; 8.5.2; 2.5.2 del volumen I de III, cdno. 2 de pbs.; fl. 607, cdno. 2 de pbs.) y de las cláusulas primera y tercera del contrato 50 de 1994, así como de la intención de las partes que resulta del análisis de varias piezas documentales que reposan en el expediente, se infiere que los contratantes concurren voluntariamente a la celebración inequívoca de un contrato con modalidad de pago a precio global, en tratándose del objeto principal.

En efecto, el Instituto de Desarrollo Urbano cuando formuló la invitación para que los interesados presentaran sus ofertas, así lo dejó consignado; por su parte, el entonces oferente Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., también lo entendió de esa manera cuando presentó la oferta, razón por la cual, de esa forma lo pactaron en el contrato 50 de 1993 y en su modificación (acta núm. 1º de 1994), y con ese criterio obraron también, según acta de reunión para liquidación del contrato (fl. 531 y 532 del cdno. de pbs. 29).

A pesar de esa claridad, el tribunal considera conveniente detenerse brevemente en el análisis del numeral 8.5.2., volumen I, de la guía de requisitos, relativo al punto 8 sobre contenido de las propuestas, por cuanto es este texto el que introduce, según lo expuesto por las partes, la aparente contradicción. Dice ese acápite:

“Precio global con reajuste. El proponente deberá tener en cuenta para su oferta que los estudios, diseños y las obras objeto de la invitación deberán ser cotizados de acuerdo al sistema de precio global. El contratista, a cambio del compromiso a que se obliga obtiene como remuneración una suma global fija, en la cual están incluidos sus honorarios.

“El valor total de la propuesta, será el valor de los diseños, más los valores que resulten de multiplicar las cantidades de obra de cada ítem, según el diseño del proponente, por los precios unitarios correspondientes más el valor del AIU propuesto.

“El valor total obtenido así constituye la suma global fijada para la realización de la totalidad de las obras indicadas en la propuesta.

La subestimación de cantidades de obra, correrá por cuenta del contratista. El proponente deberá presentar el valor global de los capítulos discriminados en la forma en que se señala en la guía particular”.

Para el tribunal, la guía de requisitos en el aparte transcrito, no deja duda de que se estaba invitando a cotizar una obra pública que sería pagada bajo la forma de precio global. Para efectos de determinar el precio de oferta, establecido el procedimiento que aparece en el inciso segundo del numeral 8.5.2. Si este numeral se analiza aisladamente, conduce a sostener la tesis que pregona la modalidad contractual de precios unitarios. En ese aparte se consagra, en efecto, una definición que bien encaja en la noción doctrinal que se ha esbozado de esa forma de pago. Empero, en el contexto general se evidencia que no se trata de una modalidad de pago sino de un mecanismo de determinación del precio global.

La entidad, a través de la guía de requisitos, les está señalando a los posibles participantes la forma como deben calcular el precio del objeto original, disponiendo que será el resultante de sumar el valor de los diseños, más el valor de las obras que se determinará de acuerdo con la cantidad de ítem utilizados y su respectivo precio, adicionado en el AIU, ítem que en cantidad y precios caen bajo el resorte exclusivo del oferente y que sin duda deben revestir un alto grado de certeza para efectos del valor de propuesta.

La cláusula tercera del contrato confirma esta idea antes que producir vacilación. Ella dice así:

“El valor de este contrato para todos los efectos fiscales y legales se fija en la suma de cuatro mil cincuenta millones doscientos cuarenta y dos mil ochocientos setenta y cuatro pesos (\$ 4.050.242.874) m/cte. No obstante para su liquidación el valor definitivo será el que resulte de sumar el valor del diseño y la obra ejecutada más los reajustes a que tenga derecho el contratista, y los valores resultantes por acuerdo entre las partes”.

De conformidad con tal cláusula, el monto final del contrato será el valor inicial, es decir el de oferta, adicionado en los reajustes y en los precios convenidos por las partes, que en los términos del contrato corresponden a las “obras que a juicio del IDU sean indispensables y no hayan sido contempladas en los planos y diseños aprobados por el IDU” (cláusula sexta). Estos últimos conceptos (reajustes y otras obras), no podían ser determinados al momento de celebrar el contrato, por su misma naturaleza, pero sí lo podían ser al finalizar su ejecución. Por eso se estableció la noción de valor final, sin que de ello sea dable afirmar que, como lo hace el demandante, la modalidad pactada para todo el contrato era la de precios unitarios.

Ahora bien, lo dicho se predica del texto contractual pactado. Empero, el análisis que efectúa el tribunal no se limita a ello, sino que tiene en cuenta el desarrollo mismo del contrato. Lo anterior por cuanto, para el tribunal es claro que en la ejecución de las obras, se desatendieron las reglas y normas que regulaban el convenio suscrito, la mayoría de ellas dibujadas por las propias partes.

De nada podría servir haber señalado que el pago de las obras contratadas revisten la modalidad de precio global, si lo realmente ejecutado no corresponde a lo pactado. En este caso, las estipulaciones contractuales y los términos de la guía podrían reducirse a mero papel escrito. Es que unas y otras se diseñan para regular el negocio convenido, si este cambia, se pregunta el tribunal, ¿dichas estipulaciones siguen regulando situaciones que no encajan en la premisa menor del silogismo normativo, contenido en la respectiva estipulación contractual o legal?

Sobre el particular el tribunal considera que el contrato de diseño y construcción de obra pactado a precio global no puede mantener esa modalidad de pago cuando los parámetros, con base en los cuales se ofertó, se diseñó y se calculó el valor de la obra, son modificados antes y durante la ejecución del mismo. Lo contrario conduciría a aceptar que el proponente contraiga una obligación de extensión ilimitada, sujeta a la voluntad de la entidad contratante, y, por tanto, violatoria del artículo 24, ordinal 5º, literal e) de la Ley 80 de 1993. Lo anterior por cuanto, la entidad al atribuirse para sí, por decisión de la interventoría, la facultad de definir nuevos parámetros de los diseños, podría modificar *ex post facto*, las bases y los fundamentos del oferente para estimar el diseño y la obra en la propuesta. Por ello, las modificaciones sustanciales a los parámetros de los diseños en un contrato de diseño y obra a precio global, ameritan dar el tratamiento de la modalidad de pago a precios unitarios a esas modificaciones, para mantener la equivalencia de las contraprestaciones pactadas al momento de la presentación de la propuesta (L. 80/93, art. 4º, ord. 8º).

En la medida en que el proyecto como fue ofertado y contratado se cambió, el presupuesto necesario para manejar el contrato bajo la forma de precio global, fracasa. Como se deducirá del siguiente estudio que ahora emprende el tribunal, lo global o único tiene razón de ser siempre y cuando el diseño y la obra se mantengan virtualmente incólumes.

Se trata, entonces, de cambios o modificaciones de tal magnitud o trascendencia que no pueden caer bajo la órbita de obras no previstas o complementarias, o en los términos del contrato 50, de “otras obras”, las cuales tienen en el contexto inicial, una connotación de accesoriedad o de complementariedad.

Las anteriores aseveraciones se confirman plenamente de diversos documentos que obran en el expediente, emanados del IDU y de la propia interventoría, tales como:

1. Oficio C-118. IDU. 7/1151/95, suscrito por la interventoría y dirigido a la directora ejecutiva del IDU (fls. 457 a 459, cdno. de pbas. 27).
2. Oficio suscrito por el director ejecutivo del IDU, dirigido a la presidente (E) de Ferrovías (fls. 508 a 514 del cdno. de pbas. 33).

3. Oficio C.118.3/1265/94, suscrito por el interventor y dirigido a la Cámara de Comercio de Bogotá (fls. 403 a 406 del cdno. de pbas. 25).
4. Oficio C.118.IDU.7.1/1042/94, suscrito por al interventoría dirigido al director de construcciones del IDU (fl. 6, del cdno. 25).
5. Oficio C.118.5.2/0072/95, suscrito por la interventoría dirigido al director del IDU (fls. 142 a 151, cdno. de pbas. 34).
6. Oficio 411A.1505, suscrito por el subdirector de construcciones del IDU, dirigido a la interventoría (fl. 278, cdno. 28).
7. Oficio C.118.7/1902/94, suscrito por la interventoría dirigido al contratista (fls. 282 a 291, cdno. de pbas. 27).
8. Oficio suscrito por Jaime Obando Suárez dirigido al director del IDU (fls. 447 a 454, cdno. de pbas. 1), y
9. Oficio C.118.IDU.7/1346/95, suscrito por la interventoría, dirigido a la subdirección de construcciones del IDU, que enumera 33 problemas y modificaciones durante la ejecución de la obra (fls. 412 a 416, cdno. de pbas. 29).

3. Contratos de obra pública a precio global

La modalidad de pago que las partes contratantes convienen, produce en tratándose de contratos de obra pública, consecuencias importantes. El grado de responsabilidad que se asume varía dependiendo de la forma de pago y, con ello, el riesgo para las partes, respecto de las situaciones que suelen acaecer durante la ejecución del convenio, también es distinto.

A deferencia del Decreto-Ley 222 de 1983, la Ley 80 de 1993 no definió el contrato de obra a precio global como tampoco lo hizo para ninguna de las otras modalidades contempladas en el estatuto anterior (contratos a precio unitario, de administración delegada y por el sistema de concesión). El estatuto vigente se limita a definir el contrato de obra pública en los siguientes términos (art. 32, ord. 1º):

“Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago”.

La forma amplia como la norma transcrita regula la modalidad de pago, permite afirmar, sin duda alguna, que todo el acervo doctrinario y jurisprudencial que se ha trazado en torno de los contratos de obra pública a precio global, es predicable en vigencia de la Ley 80 de 1993.

Esta modalidad de remuneración, también denominada como “ajuste alzado”, y que los tratadistas franceses conocen como contrato “*a forfait*”, implica el pacto de un precio integral por la construcción de la totalidad de la obra contratada. Dicha remuneración comprende, por tanto, todos los costos de materiales y trabajos para la ejecución de aquella y los honorarios del contratista. Como diría el profesor Marienhoff, el ajuste alzado “aparece cuando se conviene un precio global previo e invariable para la realización integral de la obra”⁽⁶⁾.

El Decreto 222 de 1983 definía los contratos a precio global de la siguiente manera.

“...aquellos en los que el contratista, a cambio de las prestaciones a que se compromete, obtiene como remuneración una suma global fija en la cual están incluidos sus honorarios, y es el único responsable de la vinculación de personal, de la elaboración de subcontratos y de la obtención de materiales, todo lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo”⁽⁷⁾.

La doctrina colombiana, por su parte, ha entendido el fenómeno comentado, así: “...precio único, también llamado precio alzado o global. Como su nombre lo indica, es el que consiste en una suma fija y determinada, que será la que el dueño de la obra pagará por la ejecución total de esta v. gr. cuando el empresario se obliga a construir un determinado edificio, **ceñido a ciertos planos**, por la suma fija de equis millones de pesos. En este caso, pues, el dueño de la obra **sabe a qué atenerse en ese punto, y por lo mismo está libre de toda sorpresa...**”⁽⁸⁾ (se resalta).

Por su parte, la jurisprudencia arbitral lo ha definido así:

“Método de retribución al contratista que consiste en establecer el valor del conjunto de los trabajos, servicios o suministros cuya naturaleza o cantidad relativa no permite o justifica el desglose en conceptos unitarios, lo cual antes que eliminar el pago de los excedentes constituye una garantía de su adecuada retribución”⁽⁹⁾.

Para el ilustre profesor desaparecido, Dionisio Gómez Rodado, entre las características del contrato de obra a precio global figura el que:

“... con independencia de las cantidades de obra que finalmente resulten, el contratista ofrece un precio único global. Si se equivoca, y la obra sale en mayor cantidad de la prevista, perderá dinero y, por el contrario, si sale en menor cantidad de la prevista, aumentará sus utilidades. Es pues, un contrato riesgoso que implica para el contratista y la administración una gran dosis de adivinanza, pues también la administración al realizar el contrato tendrá que adivinar si el precio es bueno, justo y conveniente, o si no lo es.

En el contrato a precio global hay una gran cantidad de riesgos que debe asumir el contratista, especialmente los referentes a las cantidades de obra que realmente deba ejecutarse. Y normalmente estos riesgos deberán estar cubiertos por el precio. Esto conduce a que en el evento en que el riesgo no ocurra, la administración deba pagar como si efectivamente se hubiera producido. Lo dicho, hace que el contrato a precio global sea un sistema imperfecto, toda vez que si el contratista se ampara de los riesgos, como debe hacerlo, la administración terminará pagándolos sin que hubieren acaecido. De otro lado, sí el contratista no los incluye en el precio, puede quebrarse fácilmente dado que carece del derecho de corregirlos durante la ejecución”⁽¹⁰⁾.

Para el tribunal resulta claro, entonces, que en materia de contrato de obra pública a precio global, el contratista asume el riesgo que se deriva de situaciones imprevistas que se subsumen dentro de lo que la doctrina y jurisprudencia han dado en llamar el *alea normal* del contrato, siempre y cuando la obra contratada resulte invariable, como inmodificable es su precio. Significa lo anterior que la mayor o menor cantidad de obra que el contratista haya ejecutado para el cabal cumplimiento de los trabajos pactados, serán de su cargo, bien como ventaja o bien como desventaja económica. Como de su cargo serán también, aquellas obras necesarias e indispensables que se requieran para la realización del objeto convenido y que fueron omitidas en el cálculo global de la oferta por el proponente. No son de recibo, por ende, las reclamaciones futuras que presente el contratista respecto de esas obras o materiales.

Sobre este particular, cabe formularse el siguiente interrogante, ¿En un contrato a precio global, el precio convenido por la obra a ejecutar es (sic) y, por tanto, para efectos de la remuneración del contratista resultan intrascendentes las cantidades de obra efectivamente realizadas?

Con respuesta a tal interrogante, debe señalarse que la legislación contractual estatal entroniza el principio del equilibrio económico y financiero del contrato, en cuya virtud, el contratista tiene derecho a un mayor pago al pactado cuando se ve afectado por circunstancias que no le (sic) imputables. En ese orden de ideas no todo nuevo costo que se presente con ocasión de la ejecución del contrato será, por regla general, de cargo del contratista. El Estado, aun en eventos a él no atribuibles, asume como dueño de la obra parte de esos costos. “El principio *res perit domino* (las cosas perecen para su dueño) ha sido reconocido desde tiempo atrás en nuestro derecho. Por ello, los riesgos “imprevisibles”, anormales o no conocidos, que generan mayores costos de ejecución de las obras, no pueden correr por cuenta del contratista; deben serlo por el dueño de la obra”⁽¹¹⁾.

... (sic) la afirmación según la cual en un contrato de obra pública a precio global, el riesgo es del contratista, no tiene carácter absoluto. Así como el contratista asume el *alea normal*, la entidad contratante se hace cargo del *alea*(sic) normal. Esta distinción es importante tenerla en cuenta porque como se establecerá en este laudo, algunas de las pretensiones formuladas por el demandante se subsumen dentro de la órbita de responsabilidad que adquiere el contratista al convenir un contrato de obra pública bajo la modalidad de precio global, es decir, que estas hacen parte del riesgo propio del negocio que asumió y que, por tanto, no puede ser trasladado a la administración.

No debe perderse de vista que notables pronunciamientos jurisprudenciales ratifican, la posición anterior. Veamos que sobre el particular se sostiene en la siguiente transcripción de una importante decisión arbitral:

“...la ejecución de todo contrato implica riesgos profesionales y económicos para el contratista, que está sujeto a circunstancias materiales adversas. Son los riesgos normales, aleas ordinarias y circunstancias desfavorables, que razonablemente el contratista debió tomar en consideración al momento de proponer para la celebración del contrato y que debieron ser previstas en el momento de contratar y por tanto al estar incluidas en sus cálculos debe soportar esas circunstancias.

Por el contrario, el alea extraordinaria la configuran circunstancias excepcionales que exceden los cálculos que han podido hacer las partes al celebrar el contrato y que producen un trastorno profundo, sorpresivo e insuperable en la economía del contrato.

Por tanto, el contratista, al asumir los riesgos normales del contrato, puede ver aumentadas sus utilidades si las circunstancias le son favorables o verlas disminuidas o eliminadas si le son adversas. Pero no podrá pedir a la administración reparaciones económicas en el último caso, como tampoco esta le podría reclamar rebaja de precios ante circunstancias que incrementen las ganancias del contratista.

No obstante los principios de derecho público que tipifican el régimen jurídico del contrato administrativo, este continúa siendo un contrato regido en lo demás por el Código Civil, que obliga al cumplimiento de las estipulaciones contenidas en el contrato con la misma severidad exigible en los contratos de derecho privado, en cuanto ellas no contraríen la ley; por tanto, **el contratista debe asumir los riesgos y las pérdidas inherentes a su actividad empresarial**, tal como lo concibe el sistema económico de libre empresa y el ordenamiento jurídico que se gobierna por la libre estipulación.

El contrato administrativo no es, en manera alguna, un seguro de las ganancias de un contratista, como tampoco descarta las pérdidas del normal desarrollo de la actividad empresarial”⁽¹²⁾ (negrillas).

La idea de la total prescindencia de lo que en este pleito se ha dado en llamar “cantidades contractuales” en un contrato de obra pública a precio global no es en manera alguna absoluta. Es cierto que en este tipo negocial, y bajo el supuesto que el objeto contractual no se hubiere modificado sustancialmente, las cantidades de ejecución de obra que se calculan no son la base misma de los pagos como acontece en un contrato pactado a precios unitarios. Sin embargo, cuando precisamente se discute si lo ejecutado de más cae bajo el ámbito del alea normal del negocio o si por el contrario, desborda el límite razonable hasta el cual se obliga el contratista, resulta necesario no solo determinar la causa que subyace en el mayor trabajo ejecutado, sino también establecer cuantitativa y técnicamente ese límite, de manera que ante la presencia comprobada de motivos propiciadores del quebrantamiento del equilibrio económico y financiero del contrato, pueda el fallador determinar con precisión la extensión de la reparación a que tiene derecho el contratista afectado. Lo dicho reviste mayor claridad, en tratándose de modificaciones sustanciales de la obra originalmente contratada y subsiguientemente modificada por sustanciales cambios presentados en la obra realmente ejecutada.

Sobre este aspecto, también debe recordar el tribunal que para el caso del contrato 50, era imperioso hacer medición mensual de la obra ejecutada por disposición del manual de procedimientos para contratos de obra, capítulo VII expedido por el IDU, según se desprende del oficio 411A-1505, suscrito por el subdirector de construcciones del IDU, y dirigido a la interventoría, que obra a folio 278, del cuaderno de pruebas 28. De igual manera, la cláusula vigésima primera del contrato, relativa a la liquidación de este, dispone que en esta etapa contractual se deben revisar las cantidades ejecutadas.

Empero, esta obligación a cargo de la interventoría, no se cumplió para efectos de la liquidación (fls. 562 y 563, cdno. 29), como sí ocurrió cuando la interventoría se pronunció sobre la demanda presentada en el documento denominado “desmonte arbitral” (fls. 1364 y ss, cdno. de pbas. 3). El tribunal entiende que la omisión en que se incurrió cuando no se midieron las obras ejecutadas, se fundamentó, al decir de la interventoría, en la decisión tomada por la oficina de control interno del IDU (fl. 562, cdno. de pbas. 29), respecto de la inaplicabilidad del manual de procedimiento a que antes se hizo alusión para el caso del contrato 50 de 1993.

De modo que, la apreciación sostenida en varias actuaciones por la parte demandada, según la cual no era dable referirse a cantidades contractuales, no es exacta. Las piezas procesales comentadas confirman esta posición. Además, debe agregarse que, en especial, resulta válida la medición de las obras ejecutadas, cuando la obra

realizada difiere sustancialmente tanto de la ofertada como de la contratada, y de la que con posterioridad fue convencionalmente modificada.

Ahora bien, toda la elaboración teórica que se ha esbozado acerca de las connotaciones e implicaciones que surgen con ocasión de la celebración de un contrato a precio global, parten de la existencia de un hecho incuestionable, cual es, que la obra ejecutada corresponda a la obra convenida. Porque si esa conjunción no se da, esto es, si lo ejecutado no encaja con lo pactado, mal podría pretenderse atribuir los efectos referidos de los contratos con modalidad global de pago, a una obra que fue cambiada en su elaboración, tal como lo ha sostenido la doctrina. Sobre el particular, resulta pertinente acudir al tratadista Oswaldo Máximo Bezzi, cuando sostiene:

“El ajuste alzado exige que a esa invariabilidad del precio corresponda una **invariabilidad de la obra ... el precio es pactado antes de la realización de la obra y por un monto global, siendo, repetimos, invariable. A su turno ese precio debe relacionarse correctamente con los trabajos previstos en el proyecto y en los planos, los cuales también deben ser invariables**”⁽¹³⁾. (negrilla).

En este evento, y con el propósito de mantener el equilibrio de las contraprestaciones contractuales, en principio⁽¹⁴⁾ debería reconocerse lo que realmente se haya ejecutado. En tratándose de modificaciones, que bien pueden ser bilaterales, pues el hecho de estar de acuerdo con las mismas no implica renuncia a su pago, no es dable, como en el caso *sub lite*, acudir al instituto del contrato adicional, el cual no se erige como fenómeno regulador de modificaciones contractuales, entendidas estas como sustituciones de una obra por otra.

Siguiendo el hilo conductor que hasta ahora se ha trazado, en el siguiente capítulo el tribunal se ocupará de expresar las razones por las cuales considera que en el caso del contrato 50 de 1993, no es posible manejar las variaciones del proyecto con fundamento en la teoría descrita acerca de la invariabilidad del precio pactado en los contratos bajo modalidad de precio global.

3.1. La obra efectuada fue sustancialmente distinta de la ofertada y contratada: No obstante las apreciaciones contradictorias en que incurren el IDU y la interventoría, del análisis general del contenido de la guía de requisitos se desprende que la entidad trasladó al oferente lo relativo al diseño de la obra, quien podría tener en cuenta la conceptualización del proyecto que se acompañaba a la invitación, la que incluso podría ser variada por el licitante, si del análisis funcional que se tuvo en mira para abrir el concurso, resultaba un diseño y, por ende, una obra más conveniente a los intereses públicos.

En relación con el punto que se comenta, resulta trascendental lo señalado en el último párrafo del numeral 11, contenido de la propuesta, de la guía particular de requisitos básicos, volumen III de III. Dice tal numeral que se encuentra a folio 610, del cuaderno de pruebas 2, lo siguiente:

“Los esquemas entregados por el IDU ilustran la solución requerida y no pretenden imponer un diseño específico. El proponente podrá presentar prediseños que no correspondan a las características formales de dichos esquemas, siempre y cuando cumplan los mismos objetivos funcionales y formales”.

De poco sirvió la redefinición del proyecto, de por sí fundamental, que se plasmó en el acta modificatoria 1 del 14 de enero de 1994, pues, a los pocos días de haberse suscrito, ya se planteaban cambios al mismo. Por eso, no es válida la afirmación del asesor del IDU, Jaime Obando Suárez, según la cual “la primera actividad para llegar al diseño definitivo, por parte del contratista era someter a consideración del IDU varias alternativas, las cuales debían ser discutidas con la interventoría hasta llegar a una solución aceptada por las partes. Dicha actividad tomó mes y medio del plazo del contrato **hasta que finalmente el 3 de marzo, se acordó en forma definitiva el diseño de la intersección**” (fl. 451, cdno. 1 de pbas). (negrillas).

Como se dijo, no es exacto lo expresado por el entonces asesor del IDU⁽¹⁵⁾, por cuanto del expediente se puede extraer, sin duda alguna, que después de esa fecha se seguían haciendo cambios al proyecto. Sobre el particular el tribunal considera pertinente resaltar que el proyecto que el acta modificatoria 1 del 14 de enero de 1997 contemplaba, tampoco se ejecutó, ya que el mismo fue objeto de cambios esenciales resueltos con posterioridad a la firma de esa acta. Esta conclusión no solo emana del propio dictamen pericial, sino que se desprende de varios documentos. Aun sin que el experticio lo hubiera dicho, a similar conclusión se hubiere llegado. Sobre el particular

resultan destacables los siguientes documentos:

1. En la reunión técnica 1 de septiembre 16 de 1994, que obra a folio 992, del cuaderno 3 de pruebas, se aceptó cambiar la estructura del pavimento flexible o asfáltico, por uno rígido.
2. En la reunión de obra 4, de abril 22 de 1994, se definió lo relativo al aumento de las calzadas (fl. 1022, cdno. 3 de pbas.).
3. En la reunión de obra 09, del 27 de mayo de 1994 (fl. 1090, cdno. 3 de pbas.) apenas se estaba tocando el tema de la no construcción de las dos cámaras antes del puente, las cuales quedaban dentro de la zona de Ferrovías (fls. 412 y 413, cdno. de pbas. 36).
4. En la reunión de obra 17, de julio 27 de 1994, se discute acerca de los cambios solicitados por el IDU en relación con los muros de las vías deprimidas entre los puentes (fl. 411, cdno. de pbas. 36).
5. En la reunión de obra 20 del 19 de agosto de 1994, se discute lo relativo “a la ampliación de los puentes y de los andenes perimetrales y al realce de los muros de la zona deprimida” (fl. 43.3, cdno. de pbas. 36).
6. En la reunión de obra 28, de octubre 14 de 1994, el contratista solicita que se le defina la construcción del Manhole, lo que significa que aún no estaba todo definido (fl. 498, cdno. de pbas. 36).
7. Oficio 534340, de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá al IDU y en el cual se advierte que a julio 13 de 1994, los proyectos de redes de acueducto y alcantarillado del proyecto no han sido aprobados en forma definitiva (fl. 402, cdno. de pbas. 2).
8. Oficio C118, IDU.7.1/1042/94, enviado por la interventoría al subdirector de construcciones, doctor William Bernal, en el cual se reconoce que “La obra puede dividirse en dos partes, debido a la relocalización de la tubería de diámetro 60” de Tibitó. Primero debe construirse el lado suroriental de la glorieta, incluyendo el nuevo trazado de la tubería relocalizada, y ya con la tubería vieja fuera de servicio, se inicia la excavación del lado noroccidental de la glorieta” (fl. 6, cdno. de pbas. 25).
9. Oficio C.118.3./1265/94 dirigido por la interventoría a la Cámara de Comercio de Bogotá. En este oficio se señalan 33 problemas que originan cambios del proyecto (fls. 403 a 406, cdno. 25 de pbas.).
10. Oficio enviado el 16 de agosto de 1994, por parte del director ejecutivo del IDU al presidente (E) de Ferrovías, en el cual se señala que “se han modificado aspectos técnicos importantes de las obras en curso” (fl. 508, cdno. de pbas. 33).
11. Oficio C.118-IDU.7.1/1665/94, enviado al IDU por parte de la interventoría. En esta misiva se resalta el hecho de que el contratista “debió preparar varias versiones del diseño del colector de aguas, atendiendo las solicitudes de la EAAB”. Y se reitera el cambio del sistema constructivo que produjo que “la obra quedó dividida en dos partes que no pueden construirse simultáneamente” (fl. 1, cdno. de pbas. 25).
12. Oficio C.118.7/1902/94, dirigido por la interventoría al contratista. En esta comunicación la interventoría relaciona los cambios de que fue objeto el proyecto durante los meses de enero y febrero de 1994 (fls. 282 a 291, cdno. de pbas. 27).
13. Oficio C.118.IDU.7/2359/94, del 21 de noviembre de 1994, dirigido por la interventoría al contratista. En esta comunicación se resalta que: “el ancho de las calzadas deprimidas, que en los planos de licitación figuraba de 10 metros entre sardineles, se amplió, a 10.50 metros entre sardineles, para un sobre ancho de 0.50 metros, como quedó consignado en el acta de reunión de obra 03 del 15 de abril de 1994” (fl. 191, cdno. 34 de pbas.).
14. Oficio interno 411A-661, dirigido al director ejecutivo del IDU por parte del subdirector de construcciones. En esta comunicación contentiva de las justificaciones para conceder una solicitud de prórroga, se reiteran algunos de los cambios de que fue objeto el proyecto (relocalización de la tubería de agua potable de 60” de Tibitó y el diseño del colector de aguas lluvias que “implicó proyectar varias alternativas de acuerdo con los requerimientos de la EAAB, lo que obligó al contratista a realizar numerosas investigaciones en el terreno”). (fl. 67, cdno. 1 de pbas.).

15. Oficio C.118.5.2./0072/95, del 12 de enero de 1995, dirigido al director ejecutivo del IDU por parte de la interventoría. En el capítulo II de la comunicación se clasifican las modificaciones “que se han presentado durante el desarrollo del contrato”, en tres grupos:

“a) Modificaciones acordadas entre el IDU y el contratista;

b) Modificaciones u obras adicionales solicitadas unilateralmente por el IDU, y

c) Modificaciones provenientes del proceso de diseño del contratista, necesarias para la correcta ejecución de la obra, y que no fueron solicitadas por el IDU” (fls. 142 a 151, cdno. 34 de pbas.).

16. Oficio interno 210080 del 17 de febrero de 1995, dirigido por el jefe de la División de Programas Viales I.T.M, al subdirector de construcciones del IDU. En este oficio se reiteran los cambios incluidos al proyecto (fls. 261 y 262, cdno. 25 de pbas.).

17. Oficio C.118.IDU/1151/95 de julio 10 de 1995, remitido por la interventoría a la directora ejecutiva del IDU. En esta comunicación se destaca que “durante el desarrollo del contrato, el contratista ha implementados (sic) los diversos cambios que ha tenido el proyecto original durante la etapa de diseño y la etapa de construcción y el desarrollo de la obra ha avanzado con los inconvenientes que podrían esperarse de un proyecto de gran envergadura situado en un sector neural de la ciudad” (fl. 457 , cdno. 27 de pbas.).

18. Comunicación C.118.IDU.5.2./1525/95 del 20 de septiembre de 1995, dirigida al subdirector de construcciones del IDU por parte de la interventoría. En esta comunicación se resalta que la carpeta de la glorieta no es un trabajo que haga parte del contrato suscrito (fls. 326 a 328, cdno. 29 de pbas.).

19. Comunicación del 4 de julio de 1996 dirigida al director ejecutivo del IDU por parte del asesor del IDU. En este documento se enuncian cambios de que fue objeto el proyecto (fls. 447 a 454, cdno. 1 de pbas.).

Como se observa, la documentación allegada al expediente es profusa en relación con el hecho que se comenta y que alude a los cambios y a la sustancialidad de los mismos que se introdujeron con posterioridad a la suscripción del acta modificatoria 1 de 1994. Pero lo más diciente de la manera “no contractual” como se condujo la ejecución de las obras, tiene que ver con dos hechos que el tribunal resalta:

1. La decisión tomada por la interventoría, la cual modificaba de plano y en la práctica los términos del contrato, de traslapar el proceso de diseño con el de construcción (acta de reunión de obra 02 de abril 11 de 1994, fl. 1002, cdno. de pbas. 3; en concordancia con la reunión de obra 3 de abril 15 de 1994 que obra a fl. 1015 del cdno. de pbas. 3; y el oficio que obra a fl. 447 a 454, cdno. de pbas. 1).

2. Apenas el día 15 de septiembre de 1995, esto es, a la fecha de terminación del contrato, se produjo el acta 4 de entrega y aprobación de diseños (fls. 130 a 134, cdno. de pbas. 4). Es decir que solamente el último día del contrato se aprobaron los diseños definitivos.

En relación con este último hecho, recuérdese que según los términos del párrafo de la cláusula primera del contrato 050 de 1993, “El contratista no podrá adelantar actividades del programa en ejecución de obra sin que previamente la interventoría haya impartido aprobación a los diseños definitivos y esta sea respaldada por el IDU”.

Las circunstancias descritas conducen a desvirtuar la tesis de la interventoría y del IDU en el sentido de que los diseños definitivos establecían lo que era adicional o no, dependiendo de si las obras estaban contempladas o no en el diseño definitivo. Estos hechos totalmente irregulares, confirman que los diseños fueron reconociendo concomitantemente la obra que se iba ejecutando.

Todo lo expuesto le sirve al tribunal para confirmar la conclusión a que ha llegado. En efecto, no es posible que del hecho de haberse estipulado un contrato a precio global, se pretenda encuadrar las obras ejecutadas dentro del valor único convenido, cuando dichas obras no solo no corresponden a lo pactado sino que lo modifican sustancialmente (contrato y acta modificatoria 1). Tampoco, como más adelante se precisará, puede darse el tratamiento de obras adicionales a verdaderas modificaciones.

Para el tribunal el equívoco contexto dentro del cual se ejecutó la obra y el contrato 50 de 1993, se generó en los protuberantes errores conceptuales en que incurrió la entidad a partir de interpretaciones jurídicas erradas, que nacieron de análisis y planteamientos, algunos de ellos jurídicos, que sin competencia asumió la interventoría.

Ello se evidencia en la lectura del oficio C.118.52/0072/95 que le dirigió al director del IDU y que obra a folios 142 a 151, cuaderno de pruebas 34, donde después de proferir conceptos legales sobre la interpretación de las cláusulas contractuales, termina afirmando que “por no estar dentro de sus funciones, esta interventoría se abstiene de profundizar el análisis jurídico y las implicaciones de la Ley 80 en el contrato y en el proceso de licitación” (negrillas).

4. Ecuación económica y financiera del contrato

Hasta lo aquí expuesto, se puede afirmar que en el caso *sub examine*, se ejecutaron una serie de obras que no encuadran dentro de lo pactado y que lo modifican sustancialmente. Empero, para que el reconocimiento se configure habrá que determinar la ocurrencia o no, de la ruptura de la ecuación económica y financiera del contrato. Profusa es la literatura que sobre el equilibrio económico y financiero del contrato se ha escrito, lo cual ha llevado al decantamiento de este instituto, a tal punto que ha sido legislativamente recogido (L. 80/93, art. 27). Por eso, no entrará el tribunal a expresar su concepto sobre el particular.

Para los efectos de este laudo, bástenos profundizar en dos aspectos. El primero, relativo al análisis sucinto de las causas que propician el mencionado fenómeno, con el fin de determinar si en el litigio que nos ocupa se configura alguna de ellas; y, el segundo, atinente a la premisa esencial que subyace en la aplicación de la teoría, esto es, la no imputabilidad de responsabilidad alguna por parte de quien alega la ruptura del equilibrio contractual.

No aparece invocado por las partes ni demostrado en el expediente, la existencia de hechos constitutivos de la teoría de la imprevisión, que es una primera causa de rompimiento de la ecuación contractual, razón por la cual el tribunal se abstiene de pronunciarse sobre el particular.

El pleito se circunscribe, entonces, a dos causas de rompimiento: la primera, llamada responsabilidad” contractual derivada del incumplimiento de obligaciones; y, la segunda, el ejercicio de atribuciones estatales que afectan la economía del contrato, referidas, bien a la entidad contratante, o bien a otras esferas administrativas, o a la realización de modificaciones bilaterales de facto, como propiciadoras de la ruptura de la ecuación contractual.

4.1. Responsabilidad contractual por incumplimientos obligacionales

Legislativamente fue recogida esta causa de desequilibrio contractual cuando en el artículo 4º, ordinal 1º, de la Ley 80 de 1993, se establece que “si dicho equilibrio se rompe por incumplimiento de la entidad estatal contratante, tendrá que restablecerse la ecuación surgida al momento del nacimiento del contrato”.

Expuesta de manera general, resulta clara la configuración de esta causa de ruptura. Ella se presenta, entonces, cuando se incumple una de las obligaciones asumidas contractualmente. Empero, su ámbito de aplicación no se reduce a presentación tan simplista. Por el contrario, su cobertura es mayor.

El análisis sobre el particular debe iniciarse con apoyo en uno de los principios rectores de la contratación, cual es el de la buena fe, recogido en los artículos 1603 del Código Civil y 871 del Código de Comercio, los cuales son del siguiente tenor:

ART. 1603, Código Civil.—Los contratos deben ejecutarse de buena fe y, por consiguiente, obligan no solo a lo que en ellos se expresa, sino a todas las cosas que emanan precisamente de la naturaleza de la obligación, o que por la ley pertenecen a ella.

ART. 87, Código de Comercio— Los contratos deberán celebrarse y ejecutarse de buena fe y, en consecuencia, obligarán no solo a 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”.

La complejidad de ciertos negocios impone para las partes comprometidas el cabal acatamiento de ciertos deberes

de conducta. En la contratación estatal y muy especialmente en los contratos de obra pública, desde la misma etapa preparatoria de los pliegos o términos de referencia, aparecen deberes de comportamiento y conducta y, por ende, verdaderas obligaciones jurídicas, a cargo de las partes que integran la relación en ese instante, vale decir, oferentes y entidad, y que trascienden al ámbito contractual cuando el negocio se concreta entre la entidad y el adjudicatario. Así por ejemplo, corresponderá a la entidad confeccionar reglas claras, precisas, que no induzcan a error, y adelantar “con la debida antelación a la apertura del procedimiento de selección ... los estudios, diseños y proyectos requeridos...” (L. 80/93, art. 25, ord. 12).

Pero los deberes y obligaciones no solo emanan para el ente público contratante, sino también para el contratista, incluso por conductas y acciones previas al perfeccionamiento del vínculo negocial. En especial, la ley lo hace responsable “Cuando formulen propuestas en las que se fijen condiciones económicas y de contratación artificialmente bajas con el propósito de obtener la adjudicación del contrato” (L. 80/93, art. 26, ord. 6°).

También, y siguiendo la hipótesis de las obligaciones vinculadas con la elaboración de los pliegos, corresponde al entonces oferente actuar con diligencia en el manejo de la información suministrada por la entidad para efectos de la confección de la propuesta, incluso cuando los diseños y estudios caen bajo la órbita de la administración, existen comportamientos para el oferente que no puede eludir. ¿Qué decir, entonces, cuando la elaboración de los diseños, se traslada al contratista? Evidentemente, en este evento, el cumplimiento de las obligaciones que asume debe hacerse con la máxima diligencia y cuidado, especialmente por la connotación de especialista para la ejecución del objeto a contratar que, debería suponerse, posee el proponente. El llamado que formula la administración a los particulares se efectúa sobre la base de que personas idóneas y de las mayores capacidades, acometerán la realización de las obras contratadas o de los diseños, cuando en este último caso su producción queda a cargo del propio constructor.

Pues bien, si ese tipo de deberes que emanan de la propia ley por resultar implícitos al propósito de cumplir y realizar la obra contratada con la mayor eficiencia y oportunidad, no se cumplen o se cumplen imperfectamente, configuran una típica responsabilidad contractual.

4.2. Desequilibrio contractual por decisiones estatales

De manera general, bajo esta causal agruparemos para los efectos que interesan al proceso, las determinaciones que emanan tanto de la propia entidad contratante, como de otra u otras. También incluiremos las decisiones sobre aprobaciones a los diseños o sobre obras ejecutadas que implican variaciones a las estipulaciones contractuales, por generar la ejecución de obras diferentes a las pactadas *ab initio*.

Cuando la decisión es de carácter general y proviene de una entidad diferente a la contratante, se tipifica lo que ha dado en llamarse el hecho del príncipe. En tanto que si proviene de la propia contratante, podría perfectamente enmarcarse dentro de la responsabilidad contractual a que antes se aludió, con la precisión, a decir del Consejo de Estado, de que el hecho generador del daño sea de contenido particular⁽¹⁶⁾.

Lo cierto es que, independientemente de la forma y tesis que se adopte para enmarcar las diferentes figuras mediante las cuales se explica la ruptura de la ecuación económica y financiera del contrato, decisiones adoptadas durante la vigencia del contrato que alteran lo convenido, ya sea mediante la construcción de obras adicionales o nuevas o mediante la ejecución de mayores cantidades de obra de la inicial y razonablemente estimadas, producen mayores costos para el contratista, quien, por tanto, tendrá derecho a su reconocimiento. A pretexto de haberse celebrado un contrato de obra pública bajo la modalidad de precio global, no es dable imputar los mayores costos al contratista, quien en últimas se limita a obedecer los requerimientos institucionales producidos o a atender las necesidades reales de la obra.

Ahora bien, las determinaciones a que se alude en este acápite pueden revestir diferentes modalidades. Así por ejemplo, una orden impartida en una reunión por el vocero de la entidad o por el interventor de obra, posee un “sello de obligatoriedad que difícilmente entrará a ser cuestionado o desatendido por el contratista. El innegable rol de dirección que la ley confiere a la entidad pública, conduce a que en la práctica se den dichos hábitos que en manera alguna pueden pasar desapercibidos para el juzgador cuando aplica justicia.

Aún se generará ese derecho para el contratista cuando la conveniencia y la experiencia de este, puesta al servicio de la obra, aconsejen la realización de obras inicialmente no previstas, pero que surgen, en su necesidad, de los cambios de que ha sido objeto el contrato; así, —se reitera—, la iniciativa para acometerlas emane del propio contratista. En este último caso, solo la negativa expresa de la entidad, impediría su reconocimiento. Por el contrario, la aceptación expresa o tácita del ente público, tiene la potencialidad de conferirle al contratista, el derecho a su pago. Constituiría un enriquecimiento sin causa, su denegación, bajo la tesis peregrina consistente en que la solicitud de las “otras obras” provino del contratista.

El tribunal entiende que bajo esta hipótesis de análisis no es dable enlistar aquellas modificaciones que se presentan en vigencia de un contrato y cuyo objeto es corregir deficiencias iniciales en la concepción teórica del proyecto. En estos eventos se estaría ante la hipótesis primera que hemos denominado responsabilidad contractual por incumplimientos obligacionales. El incumplimiento de deberes obvios que apuntan a que los estudios y análisis que sirven de base para la realización de los trabajos sean serios, razonables y previsiblemente ajustados a la realidad, se erige en la real causa eficiente de dichas modificaciones.

Si en tratándose de la realización de una obra a precio global, se genera el derecho a la reparación, con mayor razón tal derecho aparece en los eventos en los cuales la modalidad de pago inicialmente pactada prácticamente queda desdibujada por los cambios sustanciales de que fue objeto el proyecto inicial, con excepción de aquello en lo que no repercute la respectiva modificación.

4.3. Quien alega la ruptura del equilibrio contractual, debe estar exento de responsabilidad

El restablecimiento de la ecuación económica y financiera del contrato necesariamente parte de la absoluta ausencia de responsabilidad de quien lo solicita, vale decir, que la ruptura debe haberse producido por hechos no imputables al petente.

Si el mayor costo que se reclama obedece a conductas atribuibles al contratista, a omisiones o a falta de diligencia, es decir, a incumplimientos contractuales según la connotación y alcance que el tribunal le ha dado en aparte precedente de este laudo, no es posible que prospere la pretensión indemnizatoria.

Diferentes opiniones de la doctrina y jurisprudencia, ayudan a entender y enmarcar este planteamiento. Sobre el particular, el Consejo de Estado ha dicho:

“... el costo de todos estos rubros los ha debido considerar el proponente demandante en el momento de presentar su propuesta, como bien se definió en el pliego de condiciones. Si por negligencia, por impericia o por deseos de presentar la mejor propuesta, la firma demandante incurrió en error este resulta inexcusable, y por lo mismo, no da margen para que sobre él se monte una sentencia de condena. Proceder en sentido contrario sería dar amplia vía a la violación de los principios que informan la licitación, entre ellos el de la igualdad, sobre el cual se apoya la moralidad del procedimiento, pues le bastaría a un proponente salirse de la lógica de lo razonable, para cotizar bien bajo, con el fin de barrer en la licitación, y luego, recién iniciada la ejecución del contrato, solicitar de la administración la revisión, alegando importantes teorías sobre el restablecimiento del equilibrio contractual”⁽¹⁷⁾ (negrilla).

En otra providencia el Consejo de Estado señaló:

“... si el contratista fue el causante por su acción o omisión de la modificación de las condiciones pactadas en el contrato, sin duda que le corresponde asumir a él solo las consecuencias legales y económicas derivadas de su equivocado o irregular comportamiento. Mantener un criterio diferente, significaría beneficiar indebidamente a la parte que injustificadamente no cumplió las ofertas que hizo como licitante, ni las obligaciones a que se comprometió en el contrato...”⁽¹⁸⁾.

También debe recordarse que, según la doctrina:

“ No se reconocen como resarcibles los mayores desembolsos correspondientes a gastos de administración general de las empresas, y tampoco los mayores gastos que sean consecuencia de la impericia, negligencia y erróneas operaciones de los empresarios”⁽¹⁹⁾ (negrilla).

Así mismo, ha manifestado la justicia arbitral los siguientes conceptos:

“...No obstante, si la ley se mueve dentro de un marco de protección al contratista ante circunstancias económicas extrañas al contrato, no se trata de cohonestar incumplimientos del contrato debidos a culpa del contratista, a su negligencia, desorganización o incapacidad, o de garantizar siempre una ganancia al contratista.

En el contrato administrativo a pesar de los principios que lo rodean, también juega la libertad contractual y las afeas normales de todo contratista frente a las utilidades o pérdidas del negocio. El contrato administrativo no purga las culpas del contratista sino que las sanciona. La ley preserva los soportes externos del contrato, pero no elimina la responsabilidad contractual”⁽²⁰⁾ (negrilla).

La tesis expuesta es útil por cuanto el tribunal encuentra que algunas de las reclamaciones formuladas no están llamadas a prosperar porque se encuentra responsabilidad del contratista cuando al estructurar su oferta omitió cotizar, y por tanto, incluir dentro del valor propuesto de la obra, lo costos de materiales necesarios e indispensables para la construcción de la depresión.

Este tipo de circunstancias ha de recibir un tratamiento pecuniario diferente de aquellas en que la causa de los mayores costos reclamados es la equivocación compartida de las partes. En esta hipótesis, que también si presenta en el litigio que nos convoca, la reparación deberá producirse en proporción a la concurrencia o participación de la partes en el hecho motivador del desajuste económico. Estaríamos en este evento, entonces en presencia de la llamada teoría de las culpas concurrentes en materia contractual, sobre la cual nos ocuparemos brevemente.

4.4. Culpas concurrentes en materia contractual

Establece el artículo 2357 del Código Civil:

“Concurrencia de culpas. Reducción de indemnización. La apreciación del daño está sujeta a reducción, si el que lo ha sufrido se expuso a él imprudentemente”.

La jurisprudencia explica en los siguientes términos el fenómeno de la concurrencia de culpas:

“Se da cuando el daño resulta de la conjunción de varios acontecimientos, no se da si la ausencia de uno de ellos habría bastado para que el daño no se hubiera producido. No se trata de una culpa común, sino de dos culpas diferentes que concurren a la realización del daño, por eso no exonera al demandado, pero sí compensa en la medida que el juez estime prudente”⁽²¹⁾.

¿Cómo se determina el monto hasta el cual se compensa la culpa de una de las partes, con la obligación indemnizatoria de la otra? Como premisa previa para responder este interrogante que se formula el tribunal, debe tenerse en cuenta que “la concurrencia de culpas reduce pero no libera de responsabilidad”⁽²²⁾.

Según la jurisprudencia, la estimación de la responsabilidad que corresponde asumir a cada parte y, por tanto, la “tasación monetaria de su culpa” y el monto en que limita la indemnización a recibir, compete al juez. Sobre este particular la Corte Suprema de Justicia ha dicho:

“El artículo 2357 del Código Civil no contiene una tarifa o indicación precisas de la reducción en el autorizada; el legislador defiere a la prudencia del juez la tasación de esa reducción...”⁽²³⁾.

Ahora bien, debe advertirse que el artículo 2357 se ubica en el título XXXIV del Código Civil, que trata la temática de la responsabilidad extracontractual. Sin embargo, teniendo en cuenta el viejo aforismo jurídico según el cual “*ubi eadem ratio, idem jus*” (donde la misma razón el mismo derecho), resulta lógica su aplicación en materia contractual, en aquellos casos en que las circunstancias de hecho lo ameriten.

En esta materia, viene al caso citar al profesor Guillermo Ospina Fernández, que ha considerado:

“Los dictados de la equidad en que se inspira la mencionada regla, determinan la necesidad de aplicarla también en el campo de la responsabilidad por el incumplimiento de las obligaciones. La concurrencia de culpas entre el acreedor y el deudor debe ser atendida para fijar el monto de la indemnización por el

incumplimiento de la obligación y aun para negarla cuando la culpa del acreedor neutralice totalmente la del deudor, quien, se repite, solo responde del dolo y de la culpa grave concurrentes, todo esto sujeto al prudente juicio del sentenciador”⁽²⁴⁾.

En relación con la aplicación del artículo 2357 del Código Civil en materia contractual y con la tasación de responsabilidades, también se ha dicho:

“... la disposición más razonable es optar por el criterio de dividir la responsabilidad en proporción con la cuota de causalidad con que ha contribuido el agente a la realización de la lesión. Esta tesis tiene la ventaja de ubicar la cuestión en el terreno de la relación de causalidad, y por ello es preferible a los sistemas de la división por partes iguales la división proporcional a la gravedad de la culpa. Si resulta imposible distribuir la responsabilidad proporcionalmente al poder causal, subsidiariamente debe acudir al criterio de la división por mitad...” (negrilla).

Sobre el tema que ocupa la atención del tribunal, en providencia de 1975 el Consejo de Estado consideró:

“Los proponentes deberán estudiar cuidadosamente los planos y las especificaciones, visitar el sitio donde se construirán las obras y utilizar todos los medios disponibles para informarse a cabalidad de las condiciones para disposición de materiales, clases y tipo de terreno, la mano de obra necesaria, los requisitos o detalles del trabajo y las condiciones reales bajo las cuales se habría de ejecutar.

...Pero de su comportamiento, lo mismo que de sus pretensiones y alegaciones, tanto en la vía gubernativa como en la judicial, resulta que al proponer no fue leal al pliego de cargos y que, incurriendo en la inexactitud que necesariamente debe tener consecuencias, obtuvo la adjudicación sin haber llenado condiciones que para la formulación y el cumplimiento de la propuesta eran determinantes...

... si el demandante de ahora, y proponente y adjudicatario anteriormente, formuló propuesta, fue porque no encontró discrepancias entre los planos y los terrenos que dijo haber inspeccionado. Y por si fue que no visitó los terrenos ni estudió debidamente los planos, no puede alegar su propia culpa, que es un desconocimiento a las bases contractuales contenidas en el pliego de condiciones...

La posición de la parte opositora tampoco es jurídicamente sana. Utilizó para la citación que culminó el 26 de enero de 1967, unos planos elaborados en 1964, esto es, tres años antes, cuando la Empresa de Energía Eléctrica no había instalado la postería para cables de alta tensión en la vía donde la Empresa de Acueducto y Alcantarillado decidió abrir después el canal “Comuneros”, razón por la cual esa postería no figuró en los planos, donde debió haber figurado para que la oferta fuera completa, y no capciosa en cierta manera. Y posteriormente a la adjudicación, y cuando ya se trataba apenas de exigir al adjudicatario el cumplimiento de sus obligaciones, se avino a modificar el proyecto, no maliciosamente, como el demandante quiere insinuarlo, pero prescindiendo en cierto modo de las determinaciones contractuales, o precontractuales, según quiera llamárseles e implícitamente admitiendo que elaboró con deficiencia los documentos que fueron base de la licitación.

Los hechos consistentes en el desplazamiento del eje del canal, con la correspondiente modificación en los planos, para facilitarle al demandante la ejecución de la obra, y en la instancia ante la Empresa de Energía Eléctrica para que retirare la postería metálica, todo con la misma finalidad, indican el tácito asentimiento a que el pliego de condiciones fue deficiente.

Se trata de culpa de ambas partes, y de las que no puede decirse que una sea consecuencia de la otra. La decisión de este juicio tendrá que proferirse con sujeción a tal hecho, y teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2357 del Código Civil”⁽²⁵⁾ (las negrillas son nuestras).

En providencia más reciente, el Consejo de Estado acogió nuevamente la posición anterior, por cuanto manifestó:

“Por ello no es excusable la conducta del consorcio quien sin hacer una propuesta sin seriedad para poder participar en la licitación. En la valoración de la conducta humana resulta inexcusable semejante proceder. Para la circunstancia que se estudia viene bien el aforismo latino: La negligencia del uno se compensa con la negligencia del otro. *“negligentiae ad negligentiam admittitur compensatio”*. (las negrillas son de la Sala).

Las precisiones que anteceden, han sido formuladas por este tribunal en consideración a que la no realización del proyecto como fue inicialmente concebido por el Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, esto es, con la línea férrea deprimida y que a la postre incidió en el resultado final, vale decir, que la obra ejecutada fuera diferente a la contratada, tiene por causa errores de conducta de las partes de este conflicto.

El tribunal da plena validez a la conclusión de orden técnico que los peritos tuvieron a bien expresar en su experticio cuando afirmaron que “se constata que desde la iniciación del proyecto este se basó en una información deficiente y aproximada según lo señalan los mismos pliegos, partiendo de un error técnico, como haber planteado una línea férrea deprimida en solo 370 metros de longitud”. (Pág. 5 del dictamen pericial, (fl. 97, cdno. de pbas. 37). Esta afirmación se confirmó en el escrito de aclaraciones, cuando los peritos señalaron: “Debe advertirse que a nuestro juicio esta decisión de Ferrovías obedeció a un criterio eminentemente técnico, toda vez que con pendientes tan pronunciadas de 2.7% en 185 m, o la mitad de la depresión no le permitía funcionar al ferrocarril normalmente” (pág. 7 de las aclaraciones, fl. 225. cdno. de pbas. 37), “El error técnico consistió en haber deprimido la vía férrea que pasaba de un nivel 0.0 m al nivel menos 5.0 m, en 185 m, que era la mitad de la depresión de 370 m, con una pendiente promedio del 2.7% técnicamente inaceptable para este desarrollo en longitud tan corta”. (pág. 44 del escrito de aclaraciones, fl. 222, cdno. de pbas. 37).

Por las características del proyecto y teniendo en cuenta el presupuesto oficial estimado, la idea de la dificultad técnica evidente tiene pleno respaldo. Debe advertirse que no se trata de una imposibilidad absoluta sino de “Imposibilidad relativa” por cuanto parece cierto que en el campo de la ingeniería nada resulta imposible en términos absolutos.

Según la jurisprudencia lo ha dejado sentado, para efectos de la dosimetría de la responsabilidad, es preciso determinar si la causa que generó el yerro que propicia la responsabilidad, puede ser imputable en mayor medida a una parte que a la otra, con tal fin, ha de tenerse en cuenta si alguna de las conductas reprochables de las partes tiene la virtualidad de engendrar el error en la otra, si así resultare, la parte inicialmente productora del mismo, tendría mayor grado de responsabilidad que la otra, quien de todas maneras estaría incurso en esta, dada la ligereza demostrada, al no advertir el yerro correspondiente.

Si definitivamente no fuere posible determinar lo que podría denominarse la “conducta productora”, lo cual ocurre, por ejemplo, porque el error se ocasionó por comportamientos independientes de las partes que impide establecer que una fue la causa de la otra, habría que, también, con apoyo en la jurisprudencia citada, atribuir la responsabilidad por partes iguales. Este fenómeno lo enunciaban los latinos diciendo “*Quod est causa causae, est etiam causa causati*” (lo que es causa de la causa, es también causa de lo causado).

Cuando el tribunal se ocupe del análisis de las respectivas pretensiones, entrará a señalar otras causas distintas de las que se exponen a continuación y los efectos de la aplicación de la noción jurídica explicada. Por ahora, baste indicar que a su juicio, el IDU y el proponente incurrieron en errores que condujeron a la celebración de un contrato cuyo proyecto, al decir de los peritos, no era técnicamente viable. El ente público, por haber actuado con ligereza, cuando sin contar con los estudios actualizados y precisos, abrió un concurso que en su conceptualización contenía equivocaciones que podrían, como en efecto ocurrió, inducir a errores a los proponentes, lo cual se encuentra claramente reprochado por nuestro ordenamiento jurídico. Si bien la elaboración de los diseños se trasladó al contratista, no es menos cierto que la entidad en la concepción general del proyecto, debe actuar con responsabilidad.

Desde de ese actuar, el hecho de haber iniciado un proceso de selección sin tener claridad acerca de lo necesario para su ejecución. No otra explicación se puede tener de la negativa sobreviniente de Ferrovías a deprimir la línea férrea. Parece claro que dicha negativa no obedeció al capricho del servidor público de turno. Razones de orden estrictamente técnico motivaron esa determinación, las cuales con algo de previsibilidad hubieran sido detectadas por el IDU en el momento oportuno. Igualmente desde de la responsabilidad que se debe emplear en la elaboración de los pliegos de condiciones o términos de referencia, el hecho de utilizar parcialmente unos pliegos de una licitación fracasada, para una invitación diferente. (fls. 456 y ss. y 965 y ss., cdno. de pbas. 2).

Al entonces proponente y ahora demandante también le asiste responsabilidad por la estructuración de una oferta no viable. Los participantes en licitaciones y concursos, deben entender su rol en este tipo de procesos en los que

el interés colectivo subyace de manera categórica. El conocimiento científico de los posibles contratistas, debe servir de acicate para detectar errores técnicos de previsible visualización en los pliegos o términos de referencia. Para el tribunal no puede pasar inadvertida la conducta del contratista consistente en no haberse percatado de un error que por su conocimiento era posible de prever, que consistía en la imposibilidad de ejecutar la obra como estaba concebida.

Por estas razones, el tribunal se aparta de la apreciación de los peritos cuando sostienen que “este error técnico se considera de difícil advertencia por los proponentes, para los solos efectos de presentar sus ofertas, toda vez que es de suponer que se trata de un proyecto debidamente estudiado, y consultado con especialistas por la entidad contratante”. (pág. 44 del escrito de aclaraciones fl. 261, cdno. de pbs. 37).

Por los argumentos expuestos, el tribunal encuentra responsabilidad compartida, respecto de uno de los motivos que en definitiva condujeron a que el proyecto se ejecutara de diferente manera a la contratada. La incidencia de esa responsabilidad compartida sobre las pretensiones de la demanda, reitera el tribunal, se dilucidará en capítulo posterior.

Las otras circunstancias que condujeron a que la obra ejecutada no coincidiera con la contratada, se presentaron a partir del acta modificatoria 1 del 14 de enero de 1994. En el expediente no aparece probada la imputabilidad de responsabilidad al contratista en esas otras causas, las cuales se deben a cambios tolerados u ordenados por el IDU, bien por iniciativa propia o bien por sugerencia de otra entidad como fue el caso de los que introdujo la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

5. Tratamiento jurídico de las modificaciones al proyecto

Si la obra ejecutada hubiera correspondido con la que resultaba de la aplicación de la aludida acta modificatoria 1, también sería aplicable la teoría atrás expresada sobre los contratos de obra pública pactados bajo la modalidad de precio global. Pero como a partir de la suscripción de esa acta se introdujeron gran cantidad de cambios, tampoco puede aceptarse que, a pretexto de esa modalidad de pago, se dejen de reconocer obras ejecutadas que no corresponden *estricto sensu*, a obras adicionales o no previstas sino a verdaderas modificaciones. Aun en los casos en que la modificación fue sugerida por el contratista, no es dable negar su pago, si esta se ejecutó y mejoró el proyecto, como quedó dicho. No se ajusta a rectos postulados de lealtad contractual la conducta de la parte que, observando la realización de una obra no vinculada con lo contratado, permite y tolera pasivamente su ejecución. ¿Qué decir, entonces, cuando la obra no contemplada inicialmente se ejecuta para prevenir efectos negativos que se derivan del hecho de haberse modificado lo inicialmente contratado?. Este es el caso, por ejemplo, de los pavimentos rígidos que sustituyeron los pavimentos flexibles o asfálticos inicialmente previstos. Su necesidad apareció como medida para mitigar las consecuencias nocivas que se hubieran presentado, dados los cambios introducidos al proyecto, si se mantenían los pavimentos sustituidos. En la reunión de obra 24 de septiembre 15 de 1994, folio 471 del cuaderno de pruebas 36, se plantea esta necesidad por parte del interventor. En reunión técnica 01 de septiembre 16 de 1994, visible a folio 992 del cuaderno de pruebas 3, se acoge la sustitución de los pavimentos. Dicha acta se aprueba en la reunión de obra 25 del 23 de septiembre de 1994, que obra a folio 476 del cuaderno de pruebas 34.

Hasta aquí el tribunal ha dejado sentada su posición en relación con el tratamiento jurídico que debe darse a las que el IDU denomina “obras adicionales” y que a juicio del tribunal configuran modificaciones a lo pactado, de tal envergadura que impiden la aplicación de la teoría que encierra la modalidad de pago a precio global y la aplicación de la cláusula sexta del contrato 50 de 1993. Como quiera que sobre esas “otras obras” se ha planteado la tesis de su pago por configuración de una transacción, el tribunal entrará ahora a ocuparse de esta materia.

5.1. Alcance jurídico de los acuerdos suscritos en vigencia del contrato de obra pública 50 de 1993

Considera el tribunal necesario avocar el tema atinente a los posibles efectos transaccionales que se derivan de los convenios que, cualesquiera que sea la denominación que las partes les hayan dado, suscribieron durante la ejecución del contrato de obra pública y en los cuales se hacían reconocimientos dinerarios.

El asunto en cuestión tiene relevancia por las posturas antagónicas que las partes han asumido en el proceso y

porque su solución tendrá incidencia en la parte resolutive de este laudo.

Las reclamaciones de orden económico que la parte actora ha impetrado, parten del supuesto que estas no se encuentran subsumidas por los convenios que las partes de común acuerdo suscribieron, vale decir, el contrato inicial y los acuerdos restantes sobre precio. Por su lado, la demandada ha insistido en que con los pactos que los contratantes suscribieron sobre valores por obras no previstas o adicionales y que se inspiraron en reclamaciones formuladas por el contratista, se resolvió la controversia, habida cuenta que las partes directamente la solucionaron. Esta conclusión emana, en su sentir, del hecho de que prácticamente la demanda que dio origen a este tribunal, coincide con la petición que motivó la celebración del contrato adicional 3 y en el cual la sociedad contratista, al concurrir voluntariamente a su firma, sin dejar salvedad alguna, aceptó la solución económica que se consignó en dicho adicional.

Para dilucidar el tema que se ha planteado, el tribunal hace suya la consideración de la justicia arbitral, en el sentido de que: “la determinación precisa del objeto de cada uno de los convenios o acuerdos celebrados, facilita la determinación de sus efectos, haciéndolos eficaces solo respecto de aquello sobre lo cual versó...”⁽²⁵⁻¹⁾.

La solución del tema que ahora atiende el tribunal, debe partir de la reseña cronológica de los diferentes hechos relacionados con el asunto, los cuales se extraen del acervo probatorio que reposa en el expediente. Ese recuento se sintetiza, así:

1. Mediante misiva calendada el día 13 de diciembre de 1994, la firma contratista presenta a la dirección ejecutiva del IDU, una solicitud de sobrecostos. El fundamento de la petición estriba en los “diferentes cambios de diseño establecidos por el IDU, que rebasan los parámetros solicitados por ustedes en los pliegos de condiciones, los cuales sirvieron de base para la presentación de nuestra oferta, aceptada en todas sus partes por el Instituto” (fl. 348, cdno. de pbs. 26).

2. A folios 483 a 485 del cuaderno de pruebas 26, aparece un documento en papelería oficial que fue allegado al expediente, por remisión que hiciera el IDU como antecedente administrativo del proceso contractual surtido. Se trata de un análisis interno de la reclamación del contratista, del cual conviene destacar el siguiente aparte que pertenece al capítulo que se titula “Soluciones: No existe justificación legal para hacer el reconocimiento total de carácter económico pretendido por el contratista en su reclamación. No obstante, para que se pueda continuar la obra, a pesar de la crítica situación financiera por la que atraviesa el contratista, puede resolverse mediante un contrato adicional que no supere el 50% del valor del contrato principal que apruebe obras complementarias y/o necesarias, no previstas en el pliego. En este último caso, podría entregarse un porcentaje en calidad de anticipo”.

3. Mediante oficio C.118.5.2./0072/95, la interventoría se pronuncia en relación con la reclamación del contratista. De este oficio que se dirige al director ejecutivo del IDU, debe destacarse lo siguiente: “La obligación contractual de Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., es, como lo establece la cláusula primera del contrato, ejecutar por precio global fijo con ajuste, el diseño y la construcción del paso deprimido de las paralelas de la línea del ferrocarril en la intersección calle 100 carrera 15. Es esta obligación la que debe mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar lo que constituye la “ecuación contractual” establecida en el contrato de la referencia. En consecuencia no es aplicable efectuar comparación entre las cantidades que aparecen en el formulario 2 de la oferta del contratista con las que resultaron del diseño aprobado...”, señala posteriormente lo siguiente: “El contrato define como obra adicional, aquellas obras ordenadas o autorizadas por el IDU, que impliquen modificaciones de los diseños definitivos...” (fls. 142 a 151, cdno. 34 de pbs.) (negrilla).

4. El 17 de febrero de 1995, el jefe de la División de Programas Viales y T. M. envía al subdirector de construcciones, del IDU, el oficio 220-080 (fls. 261 y 262 del cdno. de pbs. 25). En este oficio se hace un pronunciamiento acerca de las reclamaciones presentadas, para decir que algunas de ellas corresponden a obras adicionales.

5. Mediante comunicación radicada con número 220-027 del 21 de febrero de 1995, el jefe de la división programas integrados, envía al subdirector de construcciones del IDU, un cuadro de análisis sobre “las obras adicionales en los aspectos arquitectónicos, urbanísticos y paisajísticos de la obra en referencia” (fl. 258, cdno. de

pbas. 25).

6. A través de la comunicación calendada 14 de marzo de 1995, con radicación 2892, la directora ejecutiva del IDU, responde la solicitud de sobrecostos del contratista. En esta comunicación se explican las razones por las cuales se considera que no ha habido ruptura del equilibrio económico y financiero del contrato y no se ha ejercitado la potestad unilateral de modificación que la ley confiere a los entes estatales. En relación con el capítulo 5 de la carta que se denomina “ Reconocimiento de obras adicionales”, se lee: “En todo caso el IDU, acorde con la reunión del 14 de febrero de 1995, reconocerá una serie de obras que no se encontraban incluidas en el proyecto original, mediante el mecanismo del contrato adicional...”. (fls. 283 a 289 del cdno. 1 de pbas.) (negrilla).

7. Mediante oficio C.118.IDU.5.2./0448/95 del 22 de marzo de 1995, la interventoría le solicita a la directora ejecutiva del IDU que “atendiendo el manual de procedimientos para contratos de obra, formato FAD.01, con el presente me permito solicitar Adición al valor del contrato en la referencia por la suma de \$ 1.559.160.446. por las razones expuestas en su comunicación 2892 de marzo 13 de 1995. Las cantidades de obra y los precios acordados en comité en las oficinas de la subdirección de construcciones del IDU se anexan a la presente solicitud” (fls. 1446 a 1450 del cdno. de pbas. 4).

8. El 27 de marzo de 1995, las partes suscriben el contrato adicional tres (3). En los considerandos de ese convenio se establece que las partes “acuerdan modificar la cláusula tercera del contrato 50 de 1993, en relación con el valor del mismo, de acuerdo con la solicitud contenida en el memorando 411A-357 de la Subdirección de construcciones”. Este contrato tiene tres cláusulas, a saber: la primera sobre valor, la segunda respecto de modificación de garantías, y la tercera acerca de la vigencia de las cláusulas del contrato 50. La cláusula primera sobre valor, reza de la siguiente manera: “Valor. Adicionar el valor pactado en la cláusula tercera del contrato principal en la suma de un mil quinientos cincuenta y nueve millones ciento sesenta mil cuatrocientos cuarenta y seis pesos (\$ 1.559.160.446) m/cte.”. (fl. 27, cdno. de pbas. 1).

9. El 10 de junio de 1995, la interventoría remite a la subdirección legal del IDU, el oficio C.118.IDU.7/1014/95. En él se lee: “Deberá hacerse una adición al contrato, cuyo valor aún no está definido. De la adición anterior quedó pendiente por incluir...”. (fls. 552 a 553, cdno. de pbas. 21) (negrillas).

10. En la comunicación C.118.IDU.7/1454/95 del 4 de septiembre de 1995, la interventoría le dice al subdirector de construcción del IDU: “4. En nuestra comunicación C.118.104.7/1214/95 de julio 28 de 1995 informamos al IDU el posible valor de las obras adicionales que no se incluyeron en el contrato adicional 1⁽²⁶⁾. Se estimó que se coparía el 50% del valor original del contrato, incluyendo la colocación de una carpeta de rodadura en la glorieta y sus accesos, como lo solicitó la directora del IDU en reunión en oficinas de la dirección.

“5. Para evitar que se exceda el valor estimado y se sobrepase el 50% del valor original del contrato, lo cual no es permitido por la Ley 80 de 1993, se ha acordado en principio con la subdirección de construcciones del IDU...” (fls. 351 y 352, cdno. de pbas. 29).

11. El 6 de septiembre de 1995, la interventoría remite a la subdirección de construcciones del IDU, el oficio número C.118.IDU.5/1470/95. Anexo a este oficio se envía el cuadro de análisis de precios unitarios de obras adicionales y se solicita elaborar el contrato adicional antes del 15 de septiembre. En el cuadro anexo se lee: “En la adición 1⁽²⁷⁾ pendientes por acordar ...”. En el punto 6 del documento que se comenta, se relacionan los trabajos adicionales que se requirieron para la construcción de la paralela lenta noroccidental, muchos de los cuales eran objeto de reclamo, según la petición del contratista de diciembre 13 de 1994, y en el punto 7 se lee: “En la adición 1⁽²⁸⁾ del contrato se aprobó cambiar el pavimento flexible de las calzadas deprimidas, con ancho de 10.5 m, por una placa de concreto reforzado de 20 cm de espesor. La placa que se construyó tiene un ancho de 12.7 m entre los dos muros, y no se había tenido en cuenta como obra adicional 2.2 m de ancho de placa bajo los guardarruedas y los muros propiamente dichos” (fls. 1462 a 1470, cdno. de pbas. 4).

12. El 15 de septiembre de 1995, esto es, el último día del plazo contractual, se suscribe el contrato adicional 6. La estructura es semejante al adicional 3. Solo que el valor agregado fue de \$ 172.128.393. (fl. 275, cdno. de pbas. 1).

13. Según puede observarse del acta 6 de entrega y recibo final de obra del 3 de noviembre de 1995, salvo algunas excepciones, los ítem a que aluden los contratos adicionales 3 y 6 son semejantes (fl. 1705 a 1709, cdno. de pbas. 4).

Del recuento efectuado, para el tribunal queda claro que en manera alguna puede sostenerse válidamente que con la suscripción del acta modificatoria 1 y de los contratos adicionales 3 y 6, quedó resuelta con efectos definitivos, la reclamación del contratista.

Para entender esta conclusión, resulta necesario que el tribunal se pronuncie sucintamente sobre la cláusula sexta del contrato 50 de 1993 y sobre el instituto del contrato adicional. Reza de la siguiente manera esta cláusula:

“Otras obras: El valor de las obras que a juicio del IDU sean indispensables y no hayan sido contempladas en los planos y diseños aprobados por el IDU se pactarán con base en precios unitarios analizados y pactados entre las partes. Se entiende por precios que se pacten los que se acuerdan entre el contratista y el IDU. En caso de no existir este acuerdo prevalecerán los que analice y determine el IDU, teniendo en cuenta los precios vigentes en el mercado, en la fecha de ejecución de las obras aplicando el porcentaje del AIU, de la propuesta. Si por la ejecución de estas obras resultare un mayor valor del contrato se procederá de acuerdo a lo establecido en la Ley 80 de 1993”.

La estipulación que se analiza está llamada a regular una situación bien concreta, que se puede enunciar de esta manera: El pago bajo la modalidad de precios unitarios de obras necesarias que no aparecían en los diseños aprobados por el IDU. De lo anterior se pueden extraer los siguientes elementos configurativos de la situación que regula la cláusula, así:

1. Las obras que van a ser objeto de pago antes de ser ejecutadas, deben estar debidamente cuantificadas.
2. Dichas obras no deben corresponder a hechos cumplidos.
3. Solamente cuando se tengan aprobados los diseños definitivos, se sabrá cuál es la obra a ejecutar.

Una comprensión equivocada de la parte final de dicha cláusula, como la que en efecto hicieron la interventoría y el IDU, conduciría a indicar que la remisión que se hace al estatuto contractual, alude a lo establecido en el segundo inciso del párrafo único del artículo 40, contenido de la prohibición de adicionar en más del cincuenta por ciento (50%) el valor inicial del contrato. Pero resulta que la estipulación no consagra la prohibición de adicionar el valor en más del cincuenta por ciento. Por el contrario, el fenómeno que regula es el aumento de valor por encima del precio Inicialmente convenido, cualquiera que fuere el incremento, lo cual es bien diferente.

El tratamiento de ese caso, por disposición convencional y por su naturaleza misma, se resuelve con fundamento en la Ley 80 de 1993. Como quiera que las “otras obras, que son las que cobija la estipulación, se pactan a precios unitarios, la conclusión que emanaría de la aplicación de tal ley, no sería distinta a aquella que condujera al pago de la totalidad de las obras ejecutadas, pues, dada la modalidad de precios unitarios que las regula, y conforme con lo sostenido de manera recurrente por la jurisprudencia⁽²⁹⁾, en tratándose de tal forma de pago, no resulta aplicable el instituto de los contratos adicionales. No hacerlo así implicaría vulnerar el principio de la ecuación económica y financiera del contrato y de contera, la Ley 80 que de manera expresa lo consagra en el artículo 27, violación que las partes no tuvieron la intención de pactar en dicha norma contractual.

Ahora bien, en el caso que nos ocupa, es decir en presencia no de simples adiciones sino de verdaderas modificaciones, no podría cubrirse con esa cláusula lo acaecido, como pretendió hacerlo el IDU y la interventoría. Desde el mismo instante en que la interventoría se pronunció acerca de la reclamación del contratista, ya incurrió en impropiedades que indujeron, obviamente con ligereza analítica, a que el IDU respaldara la tesis sugerida, la cual conducía al reconocimiento apenas parcial de la obra ejecutada.

En efecto, en la comunicación antes citada del 12 de enero, apoyada en la cláusula sexta del contrato 50, se asevera que lo que resulte del diseño aprobado, cae bajo el ámbito del precio inicial, es decir, que no es obra adicional. Llama la atención la precipitud que denota su análisis cuando se refiere a diseños aprobados, siendo que por esa época no había tal, ya que, por iniciativa de la misma interventoría, los procesos de diseño y de construcción, se

traslaparon. Pero adicionalmente, no había diseños aprobados, porque está aprobación, según consta en el mismo expediente, solo se produjo el último día del contrato, es decir, el 15 de septiembre de 1995, nueve meses después de dicha carta.

Pero el yerro no se reduce a lo dicho sino que es aún peor. Creyéndose apoyados (IDU e interventoría), en la cláusula sexta, la reclamación presentada, prácticamente desde su recibo es limitada a la mitad por la aplicación del instituto de los contratos adicionales, al desequilibrio contractual que se reclamaba. Los errores que deja en evidencia el tribunal se suceden porque, contrario a lo pactado, la administración e interventoría establecen que la cláusula sexta regula dicho fenómeno contractual. Pero en gracia de discusión, aún en el evento de que así fuera, también se presentarían fallas en razón de que tal fenómeno no está instituido para regular desequilibrios contractuales y porque la celebración de los adicionales, en tanto cobija obras nuevas o no previstas o cambios de especificaciones, debe sucederse de manera previa a su ejecución.

En el campo contractual público desde hace mucho tiempo se establecieron las fronteras entre el contrato adicional y el equilibrio económico y financiero. Con la promulgación de la Ley 80 de 1993, cualquier confusión al respecto, es inadmisibile. El restablecimiento de la ecuación contractual por antonomasia no tiene límites. La ley ordena que se restablezca en su integridad. Por eso no es dable resolver la ruptura del equilibrio económico y financiero del contrato con teorías, que como la relativa a los contratos adicionales, se han inspirado en la ejecución posterior de obras, razón por la cual nuestro legislador, con fundamento en un criterio moralizador, ha determinado que resulta de su esencia un tope máximo de adición. La sola idea de topes, repugna al principio del mantenimiento de la ecuación contractual, que inspirándose en la equidad, evita enriquecimientos sin causa.

La Ley 80 de 1993, establece que es deber esencial de las entidades estatales “adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de proponer...” (art. 4º, ord. 8º) para lo cual y con el fin de evitar una mayor onerosidad para el contratista se les autoriza a suscribir con este “los acuerdos y pactos necesarios sobre cuantía, condiciones y forma de pago de gastos adicionales, reconocimientos de costos financieros e intereses...” (art. 27) (negrilla). Consecuentemente no es lógico que se planteen tesis limitativas improcedentes que contradicen precisamente los mandatos legales, que, sin duda alguna, se reitera, ordenan celebrar los pactos necesarios sobre cuantía, es decir, de manera ilimitada.

Además de la confusión en que se incurrió al recurrir al instituto del contrato adicional para resolver un caso relativo a la ecuación contractual, la sola idea de haber sostenido tal posición, le indica al tribunal que el reconocimiento que se hizo bajo los mal empleados contratos adicionales 3 y 6, constituye tan solo un abono parcial de la acreencia. Por el simple hecho de haber utilizado esta figura, ya se sabe que había un límite cuantitativo que no puede ser aceptado por este tribunal, como sinónimo de renuncia o de arreglo o de cualquier denominación semejante. Con la tesis sostenida por la parte demandada no se sabría cuándo quedó cerrada la discusión. ¿Acaso cuando se celebró el adicional 3? si esto fuera así, ¿por qué entonces, se celebró el adicional 6 que, salvo algunas excepciones, coincide con los ítem respecto de los cuales se ocupó el 3 y que corresponden a varias labores que se emprendieron antes de este último (3) y que fueron objeto de la reclamación inicial del 13 de diciembre de 1994?

Si lo dicho acerca de ausencia de transacciones, renunciaciones o de la inexistencia de acuerdos definitivos o de negociaciones concluidas, es aplicable a los ítem respecto de los cuales se ocupan los adicionales 3 y 6, con mayor razón lo será en frente de lo que ellos no contuvieron.

En este estado de cosas, corresponde hacer algunas precisiones sobre renuncia de derechos entendido como tema general, dentro del cual y a manera de especie de aquel género, se emprenderá lo relativo a la transacción. Lo anterior para reafirmar que, como si lo dicho no fuera suficiente, en el caso que nos ocupa, la controversia no se cerró con la celebración de los contratos adicionales 3 y 6.

Cualquier renuncia a un derecho de contenido patrimonial en cuanto constituye un verdadero acto de disposición, tiene que ser expresa. No caben en esta materia, a la cual por vía analógica se le aplica lo dispuesto en el artículo 1450⁽³⁰⁾ del Código Civil para la donación, las renunciaciones presuntas.

Sobre el particular, la justicia arbitral ha sostenido:

“ ...Existiendo tanta similitud entre la renuncia, así sea bajo la forma de una cláusula de limitación de la responsabilidad, de un lado, y la donación, de otro, cabe analógicamente decir respecto de aquella lo que la ley expresamente dispone de la segunda: que no se presume (C.C, art. 1450). Siendo de aclarar que el no ser la donación al igual que la renuncia, susceptibles de ser presumidas, significa que no puede ser deducida de simples antecedentes o circunstancias conocidas, conforme a la definición que del concepto de presunción trae el artículo 66 del Código Civil, sino que ha de aparecer establecida en prueba directa que no deje campo a la menor duda. No es natural y propio de la conducta humana abdicar de los propios derechos, sin más, ni darlos a otro título gratuito, y ello explica que se deba ser especialmente severo y exigente en cuanto a admitir que en un determinado acto esté envuelta una generosidad de aquella clase”⁽³¹⁾ (negrillas).

En idéntico sentido, se dijo en otro laudo:

“ ... La renuncia a un derecho es un acto eminentemente dispositivo, de significación patrimonial tan intensa y profunda como la de un acto de donación, así esta tenga destinatario determinado y aquella no, lo que permitiría pensar en que acaso sea más grave renunciar a un derecho que donarlo. En todo caso, por razón de la analogía innegable que media entre la renuncia y la donación, puede dársele aplicación extensiva a la primera, de lo que a propósito de la segunda prescribe la ley en el artículo 1450 del Código Civil, o sea que no se presume. Y si conforme al artículo 66 del Código Civil, la presunción es el hecho que se deduce de ciertos antecedentes o circunstancias conocidos, asimilar la renuncia a la donación, como aquí se hace, y entender por consiguiente que la renuncia a un derecho no se presume, conduce a la conclusión de que la renuncia no puede entenderse producida sino cuando aparece declaración de voluntad expresa en ese sentido, y que ningún evento puede deducirse de circunstancias o antecedentes que rodearon un determinado acto, o de la presunta voluntad de aquel a quien se atribuye, o en términos más propios para el caso que aquí se comenta, de la interpretación de una cláusula contractual”⁽³²⁾.

Antes que encontrarse expresa renuncia a futuras reclamaciones o de alguna manera la intención inequívoca por parte de la empresa Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., de arreglar la controversia surgida a propósito de su petición, lo que se establece es todo lo contrario, vale decir, la ausencia de intención de dejar finiquitado lo relativo a la disconformidad surgida.

La anterior conclusión emana del hecho de que en el acuerdo recogido en el contrato adicional 3, no aparece manifestación expresa de renuncia. Es que en este caso para denotar aquiescencia y compromiso total de arreglo, no era suficiente dejar salvedades, sino que se requería además, la expresión clara de las partes de declararse a paz y salvo por concepto de los aspectos reclamados. Al no ocurrir nada de ello, resulta claro que lo que las partes hicieron fue pactar unos reconocimientos dentro del límite cuantitativo que permitía la aplicación del instituto del contrato adicional.

Así mismo, en dos hechos que el tribunal recuerda, a saber: el primero, referente a que a instancia del contratista se retiró del texto definitivo suscrito, la leyenda que inicialmente había sido sugerida por la entidad sobre la manifestación expresa de este, de renunciar a futuras reclamaciones por mayor permanencia de obra. El segundo hecho traído a colación, tiene que ver con las salvedades expresas que el contratista introdujo en el acta de reunión para liquidación del contrato, llevada a cabo el 22 de enero de 1996 (fls. 531 y 532 del cdno. de pbas. 29), tal como lo ha sostenido nuestra jurisprudencia, es el momento final en el cual las partes cierran el circuito de su relación comercial. Si en esa oportunidad no se dejan manifestaciones de salvedad y por el contrario, el contratista se aviene libremente a suscribir la liquidación propuesta por la entidad, que no fue el caso, mal podría con posterioridad entrar a cuestionar lo pactado por él, salvo, claro está, ulteriores reclamaciones sobre vicios del consentimiento.

Las argumentaciones atrás expuestas, sirven también para denegar la idea de transacción que en el caso que nos ocupa pudiere plantearse. Como acto jurídico autónomo que es, su contenido debe ser expreso y claro. Pero no solo sobre las materias que se transigen sino también respecto de las renunciaciones recíprocas que por mandato legal deben efectuarse, todo lo cual irradia al acuerdo, los efectos de cosa juzgada que la normatividad reinante confiere a las transacciones.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el tribunal estima que existe pleno respaldo jurídico para controvertir judicialmente los aspectos que inspiraron los contratos adicionales 3 y 6, así como los otros que fueron conceptualizados negativamente en el texto de los documentos que sirvieron de soporte a dichos adicionales.

6. Modificación unilateral del contrato

El demandante en los fundamentos de derecho que planteó, se inspiró en la modificación unilateral del contrato que regula la Ley 80 de 1993, en el artículo 16.

Esta figura está consagrada entre nosotros para conferir a las entidades públicas, la potestad excepcional al derecho común, de modificar el contrato de manera unilateral, vale decir, mediante acto administrativo debidamente motivado, por razones de interés público.

En el caso que nos ocupa, ni por asomo aparecen los elementos de esta figura, razón por la cual el tribunal no se detendrá en su análisis.

Sin embargo, comoquiera que los fundamentos jurídicos que soportan este laudo, no fueron esgrimidos por el demandante, el tribunal para fallar dará plena aplicación a la locución latina "*Jura novit curia*", equivalente al concepto "el derecho lo concede el juez".

V. Análisis de las pretensiones de la demanda

Con apoyo en el acervo probatorio allegado en legal forma al expediente y a la luz de las consideraciones de índole jurídico que anteceden a este capítulo del laudo, el tribunal entrará ahora a estudiar y definir lo relativo a cada una de las pretensiones de la demanda. Para el efecto, seguirá el mismo orden que la parte actora utilizó en el capítulo 1, denominado "Declaraciones y condenas", de su libelo de demanda, así:

1. Incumplimiento contractual por parte del IDU

La primera pretensión se contrae a obtener del tribunal la declaratoria de incumplimiento por parte del IDU, del contrato de obra pública 50 de 1993 y sus adicionales 1, 2, 3, 4 y 5. No se incoa solicitud similar en relación con el contrato adicional 6.

En los capítulos de la demanda relativos a los hechos y a los fundamentos de derecho, el demandante no fundamenta la pretensión de incumplimiento. Por el contrario, acepta como jurídicamente viable la posibilidad de que la entidad pública contratante entre a modificar unilateralmente el contrato, a cambio, eso sí, del total restablecimiento de la ecuación económica y financiera del mismo.

En el escrito de alegatos, la parte demandante tampoco plantea el incumplimiento del contrato de obra pública 50 de 1993, ni de ninguno de sus adicionales. Lo hace en relación con el acta modificatoria 1 del 17 de enero de 1994, lo que de por sí implica el rechazo de plano de esta solicitud por ser, abiertamente extemporánea. En su sentir, el IDU incumplió totalmente dicha acta porque para "poderlo hacer (cumplirlo), hubiera tenido que demoler dos edificios de la calle 100, comprar el terreno de la serviteca y la casa perteneciente al señor Pizarro, lo que por el costo que esto implicaba para el IDU fue descartado". (pág. 18 del escrito de alegatos fl. 406 del cdno. ppal. 1).

Del contexto de la demanda no resultan claros para el tribunal los fundamentos de esta pretensión, máxime cuando el propio demandante acepta como posible la modificación que al contrato le puede introducir la entidad contratante, por razones de interés colectivo. Modificación que en tanto está permitida por la ley, no puede caer bajo la órbita de los incumplimientos contractuales. Distinto es que el contratista no deba soportar los efectos económicos del ejercicio de la prerrogativa estatal, lo cual se traduce en el restablecimiento de la ecuación económica y financiera del contrato.

De otro lado, hay que decir que la obligación principal que emana del contrato para la entidad pública es el pago de la remuneración convenida, como también lo es para el caso del contrato adicional 3. Los contratos 2, 4 y 5 simplemente aludían a la prórroga del plazo contractual, la cual, en todos esos eventos, en efecto ocurrió, motivo por el cual es infundada la pretensión en relación con dichos contratos. En referencia con el contrato 50, y con el

adicional 3, existiría incumplimiento de las mismas si la entidad no hubiera pagado el valor a que se obligó en los términos convenidos o lo hubiera hecho parcial o retardadamente. Empero, la demanda nada dice sobre el particular, salvo en lo relativo al pago tardío del impuesto de guerra, respecto del cual el tribunal no se pronunciará por no estar expresamente solicitado en el *petitum* de la demanda.

Si la argumentación esencial de la demanda estriba en que fue el ejercicio de una prerrogativa legal, lo que originó los cambios introducidos al proyecto por parte del IDU y, por consiguiente, la ejecución de mayores cantidades de obra en un plazo igualmente mayor al convencionalmente pactado y si, además, no se cuestiona lo relativo a la oportunidad del pago de las cuentas presentadas, el tribunal no encuentra apoyo para declarar el incumplimiento del contrato 50 de 1993 y de sus adicionales, motivo por el cual declarará denegada esta pretensión.

2. Pago de los perjuicios probados en el proceso como consecuencia del incumplimiento de la entidad

Como secuela de la declaratoria de incumplimiento contractual por parte del IDU, se solicita el pago de los perjuicios que fueron probados en el proceso. El éxito de esta pretensión está ligado estrechamente al resultado positivo de la anterior. Como quiera que aquella no está llamada a prosperar, forzoso resulta concluir que esta tampoco, como en efecto el tribunal lo declarará en su oportunidad.

3. Pago de los mayores costos originados en las modificaciones de que fue objeto el diseño inicial de construcción

El demandante solicita que se condene al “Instituto de Desarrollo Urbano de Bogotá, “IDU” a pagar a favor de Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., el valor total de los mayores costos originados en las varias modificaciones de que fue objeto el diseño inicial de construcción”.

Los mayores costos en que supuestamente incurrió el contratista a propósito de las modificaciones introducidas al proyecto, tienen que ver con la construcción de seis puentes vehiculares en lugar de los cuatro iniciales; la construcción de nuevos muros de contención para sostener la vía férrea; la construcción de nuevos muros de contención en la parte central de la glorieta; el aumento de altura de los muros de contención en la entrada y salida de las rampas; el diseño de una nueva cimentación para los muros de contención aludidos; la utilización de entibados para sostener la vía férrea; la ampliación del ancho de los puentes y andenes; la realización de un nuevo amoblamiento urbano y el suministro de nuevos árboles y plantas ornamentales y un mayor empedrado; la utilización de una placa en concreto armado de 20 cms de espesor en lugar del pavimento asfáltico de base que inicialmente se había propuesto; el aumento del ancho de las vías deprimidas; el mayor costo de los diseños como consecuencia de las modificaciones realizadas al proyecto; y, la utilización de mayor información ciudadana y de señalización. La realización de las obras referidas produce un impacto en algunos de los ítem del proyecto, de los cuales precisamente se ocupó el dictamen pericial.

Como metodología de análisis, el tribunal agrupará los ítem sobre los cuales tienen incidencia las modificaciones introducidas al proyecto, según la causa originaria de los cambios. Bajo este entendimiento, y con sustento en las consideraciones jurídicas atrás expuestas, es dable efectuar la siguiente clasificación:

3.1. Cambios comprendidos en la noción de alea normal o cuyas cantidades no aparecen suficientemente probadas o no emanan de las modificaciones introducidas al proyecto

Como en su momento se dejó sentado, la distinción esencial entre las modalidades de pago a precio global y precios unitarios que pueden revestir los contratos de obra pública, estriba en el ámbito de los riesgos que en una y otra modalidad se asumen.

La manifestación convencional que hace un contratista de ejecutar una obra bajo la modalidad de precio global, como en el caso de autos, implica que hace suyos los efectos que se derivan del riesgo comercial del negocio, lo cual, a su vez, significa que, dentro de una previsibilidad razonable, las mayores cantidades de obra y la mayor utilización de materiales, son de su propia responsabilidad y a su costa.

Se trata, en últimas, de cambios que razonablemente se pueden tener como previsibles en un proyecto de la naturaleza y envergadura del realizado en la intersección de la calle 100 con carrera 15 de la ciudad capital. En otras palabras, transformaciones que antes que ser las resultantes de las modificaciones introducidas al proyecto,

constituyen parte de lo que normalmente puede acontecer.

Del acervo probatorio que reposa en el expediente, no es dable deducir que alguno de esos ítem hayan sido afectados por las modificaciones que a lo largo del proyecto se introdujeron. Más bien ellos están cobijados en las obras o materiales que llenen que incluirse indistintamente en la obra, sea esta la contratada, la modificada o la finalmente ejecutada. Es decir, que se trata de los ítem que a pesar del cambio del proyecto, no resultaron amparados por las modificaciones.

El tribunal dentro de este primer grupo incluirá, además, los ítem cuyas cantidades, de conformidad con el dictamen pericial, en criterio del tribunal, se incrementaron, incluso más allá del límite que podría esgrimirse como la frontera entre lo normal y lo anormal, pero cuya real ejecución no alcanzó a ser demostrada al fallador. Es decir, que se modifican por encima de lo previsible pero no hay certeza hasta donde. Se trata, entonces, de ítem cuyas cantidades medidas por los peritos no producen pleno convencimiento al tribunal, por la metodología empleada y además, porque no aparecen acreditadas en el resto del acervo probatorio.

Dentro de esta primera categoría que se acaba de enunciar, se ubican los siguientes ítem:

3.1.1. Capítulo 21, ítem, Siembra de grama. En una licitación que incluye el diseño de la obra, es difícil que el cálculo inicial que haga el proponente sobre empradizado, coincida con el real que tenga que ejecutar. En razón de lo anterior, puede afirmarse que la contingencia de que se dieran mayores o menores cantidades resultantes de este ítem, debe tenerse como aspectos previsibles del negocio. En el expediente no aparece la existencia de una causa excepcional que haya implicado que los cálculos iniciales se desfasaran.

A lo anterior, debe sumarse la indeterminación cuantitativa de lo realmente ejecutado. Los peritos no calcularon este ítem sobre el terreno sino que lo hicieron con base en planos. Considera el tribunal que la certeza en relación con este ítem, perfectamente cuantificable, solo podría emanar del hecho de haber efectuado una medición *in situ*. Lo demás no trasciende del ámbito meramente especulativo, pues teniendo en cuenta el grado de certeza que puede lograrse con la utilización de otros métodos, resulta insuficiente para soportar una condena.

Lo dicho para este ítem, también se aplica también para los ítem 5, rellenos en tierra negra; 22f, 22f.2 y 22f.3, tala de árboles, tipo 2, 3 y 4; y 23h, señales de tránsito.

Por las consideraciones anteriores, no se condenará al pago de la mayor obra reclamada para estos ítem.

3.1.2. Capítulo 11, ítem c3, concreto asfáltico, y capítulo 5, reparación de la línea férrea. Tal como se desprende del dictamen pericial y del escrito de aclaraciones (fls. 73, 82 y 65, respectivamente fls. 174, 165 y 282, cdno. de pbas. 37), las cantidades de ejecución no se pudieron verificar, motivo por el cual y ante la ausencia de otro medio probatorio, no es procedente su reconocimiento.

3.1.3. Capítulo 11, ampliaciones de la calle 100 carrera 15: A lo largo del dictamen pericial y de las aclaraciones se observa que nada diferente a los estimativos de la demanda, sirvió de base para calcular las cifras que indicaron los peritos en su experticio. A diferencia de otros casos, en que se calculó la obra ejecutada con base en las preactas o con apoyo en los planos récord, en el ítem que ahora se analiza, la fuente se encuentra en documentos elaborados con la sola participación de la parte demandante. La interventoría, cuando se pronuncia sobre el tema, señala que “las cantidades correspondientes están relacionadas por la interventoría en los ítem respectivos”. Teniendo en cuenta que respecto de los ítem que componen este capítulo (excavaciones, rellenos, concreto, etc., este laudo reconocerá lo efectivamente ejecutado, ha de entenderse, dada la afirmación de la interventoría y ante la ausencia de prueba diferente, que cuando así ocurra se estará incluyendo lo relativo a esta obra.

Por lo dicho, ha de desestimarse la petición de la demanda sobre este particular.

3.1.4. Capítulo 8, acometida eléctrica de media tensión. A folio 076 del dictamen pericial (fl. 168, cdno. de pbas. núm. 37) se lee “Los peritos no tienen forma de certificar su ejecución”. En virtud de lo cual, ha de denegarse la solicitud de reconocimiento impetrada por este concepto.

3.1.5. Capítulo 1, ítem la, excavación para la conformación de la subrasante. Los peritos en su informe señalan que

la cantidad verificada es de 6.573 m³ (fl. 12 de experticio, fl. 104 del cdno. de pbas. 37; fl. 83 del escrito de aclaraciones, fl. 300 del cdno. de pbas. 37). Esa cifra resulta de la sumatoria de las cantidades indicadas en las preactas (10, 12, 13, 14, 15 y 16) y de lo que denominan en su informe “Obra ejecutada sin preacta a partir de julio de 1995”. Significa lo anterior, que el soporte para el cómputo de las cifras que corresponden a esto último, es la propia demanda, particularmente unos documentos a mano y sin rúbrica ni prueba de la participación de funcionario alguno del IDU o de la interventoría. No aparece, entonces, ningún medio probatorio que acredite, como ocurre en otros casos, lo planteado por la actora.

Dicha circunstancia impide al tribunal aceptar como cantidades comprobadas de ejecución, las que se agrupan en las obras “sin preacta” y que equivalen a 7.377.95 m³. Comparando esta cifra con las que a juicio del peritazgo se deben reconocer, se evidencia que lo que faltaría por pagar de acuerdo con lo pedido, es precisamente lo que no se ha probado. Por esto no habrá ninguna condena por el ítem que ahora ocupa la atención del tribunal.

3.2. Error de oferta y responsabilidad del contratista. En la parte pertinente de las consideraciones jurídicas, el tribunal dejó sentada su posición en relación con el tratamiento que deben revestir los descuidos, negligencias o simples errores en que haya podido incurrir, el inicialmente proponente y después contratista, en la elaboración de su oferta. Se dijo entonces que no es de recibo estructurar teorías absolutas sobre el desequilibrio contractual cuando la verdadera causa del desfase se encuentra en un error cometido por el proponente. Error inexcusable por demás, en tratándose de expertos en las materias respecto de las cuales licitan.

Según los términos de la guía de requisitos básicos, correspondía al licitante determinar y calcular los bienes y materiales necesarios para la construcción de la obra, e inclusive diligenciar el formato correspondiente (fls. 312, 313 y 326 del cdno. de pbas. 1; fls. 607, 679 y 687 del cdno. de pbas. 2). Para el cálculo del valor de oferta, se requiere necesariamente el cuidadoso análisis de los materiales requeridos e indispensables para acometer la obra.

Las consideraciones de orden general que se han expuesto, se predicán de los siguientes ítem o capítulos:

3.2.1. Capítulo 14, ítem 14 f, acero de refuerzo. Para la parte de la invitación pública que consistía en el diseño y construcción del paso deprimido en la intersección de la calle 100 con carrera 15 de Santafé de Bogotá D. C., la sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., omitió el cálculo del ítem 14f, perteneciente al capítulo 14, denominado acero de refuerzo. Esta conclusión es reconocida expresamente por la propia parte demandante cuando en su escrito de alegatos de conclusión, señala que “el contratista dentro del cálculo de su oferta no incluyó el ítem de hierro y su costo para la construcción de los cuatro puentes, sin embargo, sí lo hizo para el puente elevado ...” (pág. 6, fl. 394, cdno. ppal. 1).

En el mismo documento el libelista explica de la siguiente manera el motivo por el cual, a diferencia de la vía deprimida, sí realizó el cálculo para el puente elevado: “... sí lo hizo para el puente elevado en \$ 524.659.675, debido a que dentro de la estructuración de su propuesta este ítem para puentes de las vías deprimidas no pesaba en forma alguna”. Esta afirmación pareciera contradictoria con la tesis expuesta por el representante de la sociedad demandada cuando en la práctica de la inspección judicial señaló que la obra realizada es un verdadero puente que se encuentra enterrado (fl. 192, cdno. ppal. 1).

Si bien, y como era su deber, los peritos con base en los planos récord calcularon el acero utilizado para la realización de la obra, no significa ello que el exceso que resulta de la diferencia entre lo convenido por las partes y lo realmente ejecutado, constituya una acreencia en favor del contratista, porque el oferente debe responder por los errores cometidos en la elaboración de su propuesta, así esta difiera de lo ejecutado.

Del reconocimiento expreso que, a pesar del error de oferta, se hace de este ítem en los contratos adicionales 3 y 6 y en el acta modificatoria 1, se infiere que, tal como lo afirma el demandante, el contratista acometió una mayor cantidad de obra como producto de los cambios de que fue objeto el proyecto. No otra explicación tendrían estos reconocimientos.

Los peritos en su experticio, señalan como saldo a favor del contratista la diferencia existente entre la sumatoria de cantidades de los adicionales 3 y 6, y la que arrojó el análisis de los planos récord (fl. 054 del experticio, fl. 146, cdno. de pbas. 37). El tribunal encuentra que esa suma no es dable reconocerla habida cuenta que incluye la parte

correspondiente al error de oferta en que incurrió el proponente. Se reitera, que por más que se considere que la obra ejecutada no corresponde con la ofertada ni con la que emanaría del acta de modificación 1, no es pertinente pasar inadvertido el error como si esa situación hubiere purgado el defecto cometido.

Ante esta realidad y teniendo en cuenta que se ejecutó una mayor obra, encuentra el tribunal que con fundamento en el artículo 304 del Código de Procedimiento Civil lo jurídico es reconocer el acero que en exceso haya ejecutado. Para ello tendrá que descontar la cantidad razonable que se hubiera utilizado en la construcción de la obra tal como fue ofertada. Con este fin, tendrá en consideración que la utilización del acero, como se desprende del peritazgo, tiene una relación directa con el volumen del concreto empleado, motivo por el cual utilizará una simple regla de tres.

A folios 54 y 82 (fls. 146 y 174, respectivamente del cdno. de pbas. 37) del dictamen pericial se determina que la cantidad de acero calculada por los peritos con base en planos récord es de 530.333.90 kg, como adicional a la pagada. De este volumen debe descontarse el equivalente al error en la oferta que se extrae con base en el cómputo efectuado por los propios peritos, pues si esos cálculos han de servir para la condena, también deben apoyar la “sanción” que le aplicará el tribunal al demandante por haberlo cometido.

Teniendo en cuenta la cuantía del resumen de cantidades que aparece a folio 023 del dictamen (fl. 125, cdno. de pbas. 37), se establece el volumen de acero que ha de disminuirse con base en el siguiente promedio:

Ese volumen debe multiplicarse, para efectos de deducir el error, con el concreto que cotizado en la oferta, requiere acero, el cual según el formulario 2 de la misma (fl. 190, cdno. 30 de pbas.) es de 1660 m³. Para obtener esta cifra se toma la oferta del contratista y se suma el valor total del volumen de concreto que necesita refuerzo (acero), es decir, se tienen en cuenta los ítem 12b y 12c, ambos del capítulo 12 de la oferta. El valor total de esos ítem se divide por el valor unitario de cada uno de ellos y resultan 968 m³ de concreto para el ítem 12b y 692 m³ para el ítem 12c, o sea, un total de 1660 m³. Luego esta cifra se multiplica por la cuantía que establece la relación kilogramos de acero por metro cúbico, antes indicada, así:

$$1660 \times 145.26 = 241.131.60 \text{ Kg.}$$

Dicha cifra de 241.131.60 kg es la que a juicio del tribunal constituye el error de oferta, de donde resulta que los kilogramos de acero a reconocer sería el resultado de la siguiente operación aritmética:

$$530.333.90 - 241.131.60 = 289.202.3$$

Tal como se explicará cuando se avoque el tema de las estructuras de concreto, en el experticio que se efectuó, se incurrió en inexactitudes en cuanto se calcularon volúmenes mayores a los que se desprendían de los planos fuente de la labor de los peritos. Se trata de imprecisiones que no tienen la potencialidad de caer bajo la preceptiva del error grave, pero que ameritan que el tribunal las corrija. Básicamente dichas imprecisiones tienen que ver con las placas de cimentación, los guardarruedas, las vigas transversales de los puentes, y las vigas transversales de cimentación en las rampas de acceso, tal como lo sostiene acertadamente la parte demandada.

Con respecto a las placas de cimentación de las rampas de acceso, es pertinente indicar que la base de su cálculo no puede ser sobre los 12.70 m como lo hicieron los peritos, sino sobre 9.20 m. Esta cifra, que se desprende de los planos que obran a folio 33 del cuaderno de planos, corresponde a la sumatoria del ancho de la calzada (8 m) más el ancho de las vigas laterales (1.20 m), todo lo cual encierra la placa de cimentación.

Según emana del folio 23 del experticio (fl. 115, del cdno. 37 de pbas.), el volumen de acero de las placas de cimentación corresponde a 91.5 kg/m³. Si los metros cúbicos de disminución del concreto equivalen a 225.83 m³, significa que los kilogramos de acero a disminuir ascienden a 20.663.45.

Sobre los guardarruedas debe indicarse que hay que descontar una zona (cubo) que corresponde a la cantidad de contrafuerte a que pertenece el respectivo guardarruedas. Según se explicará más adelante, la cantidad de acero a disminuir por este concepto, equivale a 12.44 m³. Si este volumen se multiplica por la cuantía de acero que a folio 23 del experticio (fl. 115, cdno. de pbas. 37) aparece para los guardarruedas (47 kg/m³), arroja una cantidad que deberá descontarse de 584.68 kg.

Acerca de las vigas transversales de los puentes, hay que señalar que en todos los puentes, con excepción del tercero, se presentó un error de cálculo en las vigas (plano localización general de los puentes, fl. 39, cdno. de planos, aprobado por la interventoría el 15 de sep./95). Con fundamento en lo que se explica en el capítulo relativo al concreto, la cantidad de acero a disminuir es de: 5.028.7 kg. Esta cantidad es la resultante de los siguientes cálculos: puente 1, al folio 42 del dictamen (fl. 143, cdno. 37 de pbas.), se establece que la cantidad de acero de refuerzo por cada viga transversal es 848 kg, que al multiplicarse por las dos vigas calculadas de más, arroja una cifra de 1.696.0 kg. Utilizando la misma metodología, que será explicada ampliamente en el capítulo de concreto, se tiene que para el puente 2, la cantidad es de 848.5 kg; para el 4 de 787.2 kg, para el 5 de 848.5 kg y para el 6 de 848.5 kg.

Sobre el acero de refuerzo de las vigas transversales de cimentación en las rampas de acceso, se tiene que del folio 023 del experticio (fl. 115, cdno. de pbas. 37), se determinó una cuantía de 327.3 kg/m^3 , que para los 6.84 m^3 de concreto de diferencia, según se explica en el capítulo de concretos de este laudo, resulta en una cantidad de acero de refuerzo de 2.238.73 kg, la cual debe descontarse.

Descontando las cifras que por los cuatro conceptos anteriores se han determinado, se establece que el volumen de acero no reconocido a la fecha equivale a 260.686.74.

El costo unitario del acero es de (\$ 631), a origen de contrato, el cual al multiplicarse por el volumen en exceso a que antes se hizo alusión, genera un valor a favor del contratista, de ciento sesenta y cuatro millones cuatrocientos noventa y tres mil trescientos treinta y dos pesos con noventa y cuatro centavos (\$ 164.493.332.94) moneda corriente, el cual, por ende, habrá de reconocerse.

3.2.2. Capítulo 3, baranda metálica. Sobre este particular, el tribunal considera pertinente, por compartir lo ahí expuesto, transcribir el siguiente aparte de la comunicación 411A-1.430, del 29 de noviembre de 1995, dirigido por el subdirector de Construcciones del IDU, al subdirector legal. Dice dicho oficio:

“Las barandas metálicas, colocadas en los puentes y muros de contención, no son obras adicionales, puesto que están especificadas en los pliegos de condiciones de la invitación pública 12. En la guía particular de requisitos básicos capítulo II numeral 1º, 3er párrafo, se indica que los puentes deben construirse con sus respectivas barandas de protección. Además, en el numeral 4º, especifica la construcción de barandas a la entrada y salida de los pasos deprimidos hasta el empalme con las calzadas de los giros derechos. Igualmente, en los cortes transversales de las vías del paso deprimido, plancha 1 de 1º de diciembre de 1993, la cual forma parte del acta de modificación 1, se muestran claramente las barandas sobre los muros de contención” (fl. 378, cdno. 29 de pbas.).

Los peritos en su dictamen (fl. 071 del experticio, fl. 163, cdno. 37 de pbas.) se fundamentan en la cantidad relacionada por el demandante (1.136.70 ml) y consideran el costo directo unitario (65.476 MI) correcto. Cuando se pidió aclaración de este capítulo, a folio 5A del escrito de aclaraciones (fl. 223, cdno. de pbas. 37) se lee:

“Este ítem se revisó en el sitio de la obra. Se adjunta análisis de precio unitario (fl. 053A) folio 071.

Significa lo anterior que el peritazgo constató sobre el terreno que las cantidades reclamadas tenían asidero válido.

No obstante lo anterior, en la oferta inicial se tenían programados cuatro puentes que finalmente se convirtieron en seis (6) de menor luz. Significa ello que desde el inicio, este ítem resultaba necesario para la obra, dados los requerimientos de la invitación. La omisión en el cálculo genera un error de oferta que no puede trasladarse a la entidad. A diferencia del acero en que la mayor cantidad ejecutada resultó evidente, en este caso, lo lógico sería afirmar que la cantidad comprobada de ejecución sería menor a la que se hubiera tenido que acometer si la obra se hubiera realizado como se contrató. Por todo lo dicho, esta petición no puede resolverse favorablemente.

3.3. Cambios imputables a ambas partes. El hecho dañoso producido no siempre tiene una única causa. En su génesis y realización es perfectamente posible que se entrelacen conductas concurrentes de las partes contratantes, como quedó expuesto en acápite precedente de este laudo.

Según las piezas probatorias que reposan en el expediente, la obra finalmente ejecutada por la sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., resultó ser esencialmente distinta, a la contratada y a la consignada en el acta modificatoria 1 de

1994, al decir de los peritos.

Del experticio rendido y del escrito de aclaraciones, queda claro para el tribunal que los cambios que se introdujeron al proyecto contratado y que se recogieron en el acta modificatoria 1 del 14 de enero de 1994, se debieron fundamentalmente a un criterio puramente técnico, consistente en que no era posible “funcionar el ferrocarril normalmente”⁽³³⁾ con “pendientes tan pronunciadas de 2.7% en 185 mts., o la mitad de la depresión”⁽³⁴⁾. Esta circunstancia propició que Ferrovías denegara la autorización para la depresión de la línea del ferrocarril que, en sentir de los peritos, es la causa de la modificación inicial.

Empero, antes que una negación oficial por escrito para que se acometiera la obra, la verdadera y real causa es la imposibilidad, en las condiciones propuestas, de ejecutarla como estaba concebida. La oposición de Ferrovías constituye la expresión de esa realidad pero no es en sí misma la causa. La razón, entonces, del cambio del proyecto es simple: no era viable técnicamente.

Corresponde ahora al tribunal dilucidar, en el marco de la invitación pública 12, a quién se puede atribuir la responsabilidad que genera dicho error técnico y sus repercusiones de índole pecuniario.

La responsabilidad del IDU se patentiza por no haber atendido vital deber de la actuación contractual, como el ordenamiento jurídico lo impone. Dicho deber tiene que ver con la necesidad ineludible de contar con los estudios actualizados, oportunos y necesarios del proyecto a ejecutar antes de la apertura del respectivo concurso la Ley 80 de 1993, con precisión recogió en el artículo 25, ordinal 12, este deber que de tiempo atrás había sido planteado por la jurisprudencia y la doctrina. Reza de la siguiente manera la citada disposición:

“Con la debida antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, según el caso, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones o términos de referencia.

La exigencia de los diseños no regirá cuando el objeto de la contratación sea la construcción o fabricación con diseños de los proponentes” (negrilla).

Obsérvese cómo, en tratándose de procesos de selección que tienen por objeto los diseños y construcción, simplemente se elimina, como es apenas natural, la necesidad de los diseños. En manera alguna respecto de los estudios. Para el caso que nos ocupa no solo no se realizaron estudios serios y confiables sino que se “agregaron” los efectuados años atrás para una licitación fracasada, la cual en su concepción difería de la nueva. No puede excusarse esta omisión bajo el argumento consistente en indicar que el concurso público 12 fue producto de una emergencia. El hecho de haber llevado a cabo un concurso reglado para escoger al contratista que demoró casi tres meses en concluir, confirma la improcedencia de esa tesis. Tan es clara la magnitud e importancia del deber que se comenta que la propia Ley 80 de 1993, en su artículo 26, ordinal 3º, establece que las entidades responderán “cuando hubieren abierto licitaciones o concursos sin haber elaborado previamente los correspondientes pliegos de condiciones, términos de referencia, diseños, estudios, planos y evaluaciones que fueron necesarios...”. En evidente relación directa con el tema que se está tratando, la ley también de manera expresa y categórica confiere responsabilidad a las entidades cuando “los pliegos de condiciones o términos de referencia hayan sido elaborados en forma incompleta, ambigua o confusa que conduzca a interpretaciones o decisiones de carácter subjetivo por parte de aquellos”(art. 26, ord. 3º, negrilla). Esto último tiene estrecha relación con lo establecido en el artículo 24, ordinal 5º, *ibídem*, cuando se establece que, en los pliegos de condiciones o términos de referencia: “No se incluirán condiciones y exigencias de imposible cumplimiento”, y “se definirán reglas que no induzcan a error a los proponentes”. (negrilla).

Por más que la responsabilidad por los diseños se traslade al contratista, ello no es óbice para que se cuente con los estudios necesarios que garanticen la seriedad de lo requerido por la entidad, cosa que no aconteció en el asunto *sub lite*. En el mismo boceto de lo que hemos dado en llamar la conceptualización del proyecto, la actividad de la entidad debe caracterizarse por la máxima diligencia, pues, en su seno se cuenta con profesionales de calificadas condiciones, quienes deben estar prestos para detectar yerros técnicos de razonable determinación.

Sobre este particular llama la atención del tribunal que a lo largo del proceso contractual nunca hubo uniformidad

en la conceptualización sobre la naturaleza jurídica de los documentos anexos al pliego de condiciones. En efecto, para la interventoría, tal como consta en la comunicación que obra a folios 281 y 282 del cuaderno de prueba 26, “los planos de licitación (sic) también incluyen aspectos y detalles que el contratista debe considerar en su diseño”, en esa misma comunicación, el interventor, cinco meses después de suscrita el acta modificatoria 1 y cuando la obra licitada ya había sido sustancialmente modificada, afirma que “los diseños que ustedes presenten deberán cumplir con todas las exigencias de los pliegos y los planos de licitación (sic), sin sobre costos para el contrato”. El mismo interventor, en oficio que obra a folios 142 a 151 del cuaderno de pruebas 34, manifiesta que “las cantidades de obra contempladas por el contratista en su oferta, fueron estimadas con base en los prediseños de su propuesta y los prediseños del IDU” y afirma en otro aparte que “durante este proceso se encontró que algunos de los prediseños del IDU requerían cambios importantes para la correcta ejecución de la obra”. El mismo interventor, en comunicación que obra a folios 438 a 442 del cuaderno 29, afirma después de lo dicho en la primera comunicación citada que “el prediseño de la licitación (sic) es el planteamiento o la concepción general del proyecto, sin entrar en detalles de estudios, dimensiones, diseños y cantidades exactas”. En abierta contradicción con los anteriores planteamientos, el asesor de la dirección del IDU, en comunicación que obra a folios 447 a 454 del cuaderno de pruebas 1, afirma: “que el IDU en ningún momento suministró un proyecto para la licitación (sic) puesto que esto era uno de los objetos de la misma y se limitó a facilitar esquemas que podrían, en un momento dado, ayudar al proponente a la búsqueda de la solución definitiva”, y adicionalmente transcribe el texto contenido en el párrafo final del numeral 11 del contenido de la propuesta de la guía particular de requisitos básicos, volumen III de III, ya citado en este laudo. En similar sentido a este último se pronuncia la parte demandada en los alegatos de conclusión.

Adicionalmente, debe señalarse que no es serio y por demás, contrario a derecho, iniciar procesos de selección sin contar con todos los permisos o bienes necesarios para la ejecución de la obra. No pueden quedar al albur decisiones tan trascendentales como la aquiescencia del propietario sobre los bienes que van a ser afectados con la ejecución de la obra, como ocurrió con Ferrovías respecto de las líneas férreas de su propiedad.

En la forma como fue concebido el concurso público que abrió el IDU, los proponentes deberían, con base en su experiencia y mejor conocimiento, ofertar una solución al planteamiento vehicular que solicitaba la entidad (fl. 610, cdno. de pbas. 1). Con tal fin, estarían a cargo del futuro contratista, los diseños definitivos y la construcción de la obra. Para su elaboración, la entidad entregó una información a manera ilustrativa y conceptualizó en líneas generales el proyecto. No suministró diseños como tales, pues, se reitera, estos eran del resorte del oferente y contratista. Lo hizo sí en relación con una serie de planos.

Con fundamento en la información entregada en la conceptualización incluida en la guía de requisitos básicos, que evidentemente aludía a la depresión de la línea férrea, los oferentes tenían que emplear su ingenio y conocimiento para proponer la mejor solución al requerimiento oficial. Sin perjuicio de la responsabilidad que ello acarrea como cualquier obra humana, los pliegos o términos de referencia son susceptibles de incluir errores e imprecisiones, que si se enmarcan dentro de lo evidente y notorio, deberían ser advertidos oportunamente por los licitantes, particularmente por la calidad de especialistas que se presume poseen y que es precisamente la circunstancia que los habilita a proponer.

El deber de diligencia es más riguroso cuando la ejecución de la obra reviste la modalidad de precio global, pues el oferente debe desplegar una actividad de extremo cuidado porque las posibilidades de exposición a riesgos son mayores.

Ese análisis sobre los riesgos es precisamente el que corresponde estructurar al oferente cuando está en proceso de adoptar la decisión de licitar. Las condiciones de la invitación pueden ser tan poco favorables que bien pueden hacerlo desistir de la participación, si dentro de la debida oportunidad no se corrigen los inconvenientes encontrados. Pero si a pesar de las dificultades, tales como carencia de estudios o estudios desactualizados, elaboración de diseños y precios globales, se decide por la intervención en el proceso, se debe ser consiente que se están asumiendo mayores riesgos que los ordinarios.

SI a la mayor incorporación de riesgos que implicaba para el contratista la celebración del negocio como era propuesto por la entidad, se le suma la omisión en la visualización de un error técnico que incorporaba el proyecto,

el grado de responsabilidad es evidente. Con la experiencia innegable del proponente y teniendo en cuenta el notable riesgo que implicaba licitar diseños y obra bajo la modalidad de precios globales, la diligencia empleada en la elaboración de la propuesta debería haber sido la máxima. Todo ello en respuesta a la forma como se estructuró la invitación pública 12. Por eso, es incomprensible el error técnico que presentaba el proyecto propuesto en un ambiente de diligencia como el que se supone debe desplegar todo licitante, especialmente, se reitera, cuando está asumiendo los riesgos que normalmente conlleva el licitar diseños y obra bajo la modalidad de precios globales, sin el debido soporte. No obstante, el tribunal tiene en cuenta como atenuante de la conducta del proponente la afirmación que obra en la propuesta presentada para la invitación, aceptada por el IDU, de conformidad con la cual previamente al sometimiento de la oferta, sostuvo reunión con Ferrovías para discutir aspectos del proyecto, sin que los funcionarios de esta entidad le hubieran advertido sobre el error técnico comentado (fl. 224, cdno. de pbas. 30).

Con sustento en lo anterior, habría que decir que el contratista también tiene un grado de responsabilidad por no haberse ejecutado el proyecto como estaba concebido y que a la postre se erige en la causa eficiente del acta de modificación 1 de 1994.

Los anteriores planteamientos conducen a que el tribunal considere que el cambio al proyecto, que se insertó en el acta de modificación 1, no es ajeno a las partes del proceso que nos ocupa. Dichas transformaciones son el resultado de haber actuado en las etapas previas a la celebración del contrato, sin pleno acatamiento a los deberes que las normas legales imponen para unos y otros. Se trata, en últimas, de la tipificación de lo que se ha dado en llamar la concurrencia de culpas.

El error técnico, tantas veces citado en este laudo, propició un cambio en el proyecto, que, al decir de los peritos, se puede sintetizar de la siguiente manera:

1. Modificación de la geometría del proyecto.
2. No deprimir la vía férrea, manteniéndola en su nivel original, con un corredor férreo de 32 metros de ancho en su base, con taludes tendidos de 1:2 rematados con muros de contención de alturas variables de 1 a 3 metros.
3. Deprimir solo las vías paralelas a la vía férrea.
4. construcción de 6 puentes con menor luz, que los 4 antes previstos, en el proyecto original.
5. Se mantiene el traslado de la tubería de Tibitó del costado occidental a la calzada oriental^{”(35)}.

Respecto de los ítem que fueron objeto del dictamen, las modificaciones aludidas tienen incidencia en relación con los entibados. Los demás ítem, antes que ser producto de este error, se alteraron por los cambios posteriores al acta modificatoria 1.

La innecesidad de la utilización de entibados en la obra inicialmente adjudicada, que los peritos determinan en su experticio (fl. 85 del experticio, fl. 177 del cdno. de pbas. 37) contrasta con lo precisado en el estudio de suelos realizado por la firma Ingeoconsulta, donde se consigna el requerimiento de los mismos en los procesos constructivos (fls. 471 y 477 cdno. de pbas. 2). Dicho estudio correspondía a una obra equivalente a la que se podría inferir del acta de modificación 1, vale decir, con la línea férrea a nivel. Tal circunstancia, patentiza que la ejecución de la misma requería la utilización de los entibados como sistema necesario para la ejecución de los muros correspondientes a las calzadas laterales o perimetrales. Tal conclusión del tribunal emana de dos hechos: 1° En el plano que obra a folio 9 del experticio (fl. 101 del cdno. de pbas. 37), contentivo de la superposición de la obra en las diferentes etapas que han sido identificadas en este laudo, es decir, las correspondientes a la obra contratada, a la que se configuraba a partir del acta modificatoria 1 y la finalmente ejecutada, se evidencia la necesidad de los entibados en los extremos de las calzadas, pues los extremos de los planos que corresponden al acta modificatoria 1 (color azul) y a la obra ejecutada (color rojo) es lo único válidamente asimilable que es semejante; 2° Como lo consignado en el acta modificatoria debería corresponder, por lo menos en lo que respecta a los costados laterales, a lo que debió haber sido la obra concursada y por tanto la ofertada, es dable decir que desde la misma iniciación del proceso de selección de no haberse cometido el error técnico tantas veces indicado, se determinaba la necesidad de un sistema de excavaciones con base en entibados.

Pero el error no se limitó a la etapa precontractual, sino que se repitió cuando se suscribió el acta modificatoria 1. Tal como se ha dicho, en la obra que resultaba de esta acta, se requería el entibado si se considera que cuando se ejecutó la obra en los costados laterales sí se utilizaron y que en esta parte coincide totalmente (color rojo, según el plano antes citado) con el plano del acta modificatoria 1 (color azul).

No sería ajustado a derecho atribuir este nuevo error solamente a una de las partes. En efecto, cuando el IDU toma la decisión de no deprimir la vía férrea, convoca al contratista a discutir los efectos de los cambios. En ese momento, se recuerda, en sentir del tribunal, ya se evidenciaba la necesidad del entibado. La lealtad contractual y el principio de la buena fe que debe inspirar la actuación de toda parte contratante, con mayor razón cuando se trata de una entidad pública, no permite avalar la tesis que se apoye en el argumento consistente en que el contratista, en la medida que se trataba de un contrato a precio global, debería determinar los ítem necesarios para la obra. Y no puede aceptarse porque en el caso del acta modificatoria 1, la iniciativa de cambiar el proyecto nació del IDU.

Esa lealtad contractual y ese principio de la buena fe no apoyarían el silencio de una parte sobre un elemento evidente para la ejecución de la obra y si no hubo silencio, lo acontecido configuraría un error por no haber determinado algo esencial cuando de común acuerdo se discutía un contrato a precio global. Es que por entonces va no se estaba en presencia de una oferta en cuya realización, por tanto, solo interviene una parte. Se trataba de una discusión conjunta de un nuevo proyecto bajo la misma modalidad de pago, esto es, a precio global, en el cual las partes, haciendo honor al principio de buena fe, deberían señalar sin ocultamientos y con toda la responsabilidad, los efectos reales del cambio. El IDU no lo hizo y el contratista tampoco.

Del expediente se extrae que el IDU por regla general, conceptualizó que los entibados hacían parte de la obra ofertada. El análisis que ha efectuado el tribunal acerca de su necesidad tanto en la oferta como en el acta modificatoria no se realizó por la administración de la entidad estatal. Incluso, las argumentaciones que respaldaron la posición de la entidad sobre la introducción de los entibados en la oferta, se basó en otras consideraciones, que el tribunal, dado lo probado en el proceso, desestima. Así lo hace porque del análisis de la guía de requisitos y de la oferta de Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., se infiere que el entonces oferente lo que señaló en su propuesta fue la posibilidad de utilizar los entibados como método de soporte supletivo para las excavaciones, si las condiciones topográficas del terreno lo exigían. El tribunal alude a método supletivo porque en la oferta, la regla general para las excavaciones, se hace “usando taludes para mantener la estabilidad lateral, siempre que sea posible” (fl. 227, cdno. de pbas. 30). La excepción se patentiza cuando se indica que “sin embargo, en las zonas de mayor profundidad donde el terreno no se sostenga por sí solo o sea deslizable (sic) será necesario mantener las paredes verticales de la excavación. Para lograr este objetivo, se usará un sistema de entibado que fue desarrollado por nosotros y utilizado exitosamente en las obras de la EAAB” (fl. 227, cdno. de pbas. 30).

También base en lo expuesto en el experticio, el tribunal no comparte la tesis del IDU analizada. En efecto, en el peritazgo se sostiene que “para los sitios de puentes, estribos y muros de acompañamiento, el contratista explica en su propuesta, (cap. 6.2, pág. 8), el sistema que utilizaría en la excavación sin uso de entibados” (fl. 084 del experticio). Esta conclusión la puede verificar el tribunal de la apreciación del plano que obra a folio 101 del cuaderno de pruebas 1 (fl. 009 del experticio) al que antes se hizo referencia, en el cual se vislumbra la innecesidad de los entibados en los costados laterales de la obra por cuanto se presentaban pendientes tendidas.

Con apoyo en lo dicho el tribunal encuentra que el defecto tiene mayor gravedad para el caso de la entidad pública, quien, incurso en el error de considerar dichos entibados ofertados ordenó reiteradamente que se utilizara este método constructivo, como obra, entre otros, a folios 03, 18, 450 y 490 del cuaderno de pruebas 27. Además de ello, se benefició de la obra a cargo de un alto costo para el contratista. Por ello dentro de la libertad valorativa que el juez tiene cuando aplica el artículo 2357 del Código Civil, el tribunal asigna una responsabilidad mayor al IDU en un porcentaje que equivale al 70% y al contratista en un 30%. Lo anterior en aplicación de lo expuesto en las consideraciones jurídicas (núm. 3.4.4) ya que, a juicio del tribunal la “conducta productora” del yerro es la omisión de deberes claros que la normatividad asigna y que en este aparte se reseñó.

Antes de que el tribunal determine la cuantificación de la condena por este concepto con base en los criterios y

planteamientos expuestos, debe de manera breve explicar la razón por la cual se aparta de lo dicho por los peritos en relación con los entibados de los costados. Dice el experticio en el folio 85 (fl. 177 del cdno. de pbas. 37), en relación con esos entibados para el caso del proyecto según oferta que “para los sitios de puentes, estribos y muros de acompañamiento, el contratista explica en su propuesta, (cap. 6.2. pág. 8) el sistema que utilizaría en la excavación sin uso de entibados”. A folio 86 del dictamen (fl. 178 del cdno. de pbas. 37), en relación con el mismo tema, se dice respecto del proyecto según acta 1: “Para los sitios de puentes, estribos y muros de acompañamiento los peritos anotan lo mismo que en el proyecto anterior”. No se ve lógica en este planteamiento si se considera que de acuerdo con el mismo plano elaborado por los peritos y tantas veces citado en este aparte del laudo (fl. 009 del experticio, fl. 101 del cdno. de pbas. 37), la parte extrema de las calzadas (color verde) no coincide en nada con su similar del proyecto según acta 1 (color azul).

El monto de los entibados que ahora se discuten, según valoración que se explicará más adelante asciende a la suma de doscientos cincuenta y ocho millones ochocientos cuarenta y un mil novecientos veinte pesos (\$ 258.841.920) moneda corriente. El tribunal ha dicho que se predica una responsabilidad compartida que se tasa en el setenta por ciento para el IDU y en el treinta por ciento para el contratista. Significa ello que el valor a reconocer a precios origen del contrato asciende a la suma de ciento ochenta y un millones ciento ochenta y nueve mil trescientos cuarenta y cuatro pesos (\$ 181.189.344) moneda corriente.

La cifra global indicada en el párrafo precedente, resulta del siguiente análisis que el tribunal efectúa con base en el dictamen pericial, así:

1. De acuerdo con el plano que obra a folio 64 del experticio (fl. 156, cdno. de pbas. 37), los muros de las calzadas laterales para cuya construcción se requería de entibados son el A Cafet, A Round, B Pluma y B Uniroyal. Con base en la información que reposa en el peritazgo, se puede calcular el valor del entibado utilizado en cada muro, como se muestra seguidamente.

2. Calzada A —Lado derecho—, costado Bancafé (A Cafet): En el folio 66 del experticio (fl. 158, cdno. de pbas. 37), se indica que la cantidad de entibado sencillo utilizado es de 2.232 m², en tanto que 528 m², se empleó de entibado especial. El análisis de precios unitarios del entibado sencillo a origen del contrato, que obra a folio 56 del escrito de aclaraciones (fl. 273, cdno. de pbas. 37), en concordancia con el dictamen, es de \$ 18.500 m². A folio 88 del experticio (fl. 180, cdno. de pbas. 37) se establece que el costo del entibado especial es de \$ 37.402/m².

De donde, $2.232 \times \$ 18.500 = \$ 41.292.000$

$528 \times \$ 37.402 = \$ 19.748.256$

Total entibado calzada A Cafet = \$ 61.040.256

3. Calzada A —Lado round point— Zona norte muro derecho (A Round): El folio 70 del dictamen (fl. 162, cdno. de pbas. 37) indica que de entibado sencillo se usaron 1.776 m², mientras que de especial 984 m².

De donde, $1.776 \times \$ 18.500 = \$ 32.856.000$

$984 \times \$ 37.402 = \$ 36.803.568$

Total entibado calzada A Round = \$ 69.659.568

4. Calzada B - Muro lateral izquierdo (B Pluma): A folio 69 del experticio (fl. 161, cdno. de pbas. 37), se observa que el entibado sencillo equivale a 2.406 m², en tanto que el especial 474 m².

De donde $2.406 \times \$ 18.500 = \$ 44.511.000$

$474 \times \$ 37.402 = \$ 17.728.548$

Total entibado calzada B Pluma = \$ 62.239.548

5. Calzada B - Uniroyal (B Uniroyal): A folio 68 del peritazgo (fl. 160, cdno. de pbas. 37), se indica que el entibado

sencillo es de 2.604 y que el especial es de 474 m².

De donde, $2.604 \times \$ 18.500 = \$ 48.174.000$

$474 \times \$ 37.402 = \$ 17.128.548$

Total entibado calzada B Pluma = \$ 65.902.548

6. De donde la suma de todas las calzadas es igual a \$ 258.841.920.

3.4. Cambios atribuibles a decisiones estatales. La obra resultante del acuerdo consignado en el acta de modificación 1 de 1994, no fue ejecutada como estaba prevista por las siguientes razones:

“Al materializarse el prediseño establecido en el acta de modificación 1 resultó que la parte de los chaflanes exteriores de la vía se localizaban sobre los edificios laterales de los costados oriental y occidental de la misma, yendo contra la seguridad de ellos y suprimiendo las vías; perimetrales previstas.

Por lo cual el IDU por razones técnicas ordenó la reducción del corredor férreo en 14 mts, que trajo como consecuencia los cambios en el dictamen página 004 y 005” (escrito de aclaraciones al dictamen pericial, pág. 8, fls. 2220 y 223 cdno. de pbas. 37).

Los cambios que el dictamen establece se consignaron por los peritos de la siguiente manera:

“Se modificó la geometría del proyecto, disminuyendo el corredor férreo, de 32 metros a 18 metros.

Lo anterior trajo como consecuencia los siguientes cambios:

1. Construcción de muros de contención de 4 metros de altura aproximadamente por costados del corredor férreo para soportar la línea férrea.
2. El soporte de estos muros se hizo con vigas transversales de concreto, colocadas entre 1:70 y 3 metros a lo largo de las vías vehiculares deprimidas y que hacen parte del sistema de cimentación de ellos, unidos estructuralmente con columnas que a su vez soportan y amarran los muros de contención.
3. Se modificó la geometría (alineamiento de la tubería de 60” pulgadas de diámetro de la red matriz del acueducto de Bogotá, trasladándola de la calzada deprimida oriental, al corredor férreo y contiguo al muro del mismo lado.
4. Cambio del diseño de la estructura del pavimento de concreto flexible a concreto rígido.
5. La sección transversal de las calzadas de los puentes se incrementaron en un 39%.
6. Se cambia el diseño y alineamiento del desagüe de la vía deprimida de la glorieta que iba al canal de Rionegro y fue llevado al canal del retiro.
7. Se incrementó el ancho de las calzadas deprimidas de 10.0 metros a 10.50 metros libres” (dictamen pericial, págs. 4 y 5).

Según los peritos los cambios indicados emanan de decisiones adoptadas por el IDU. Explican esta conclusión con razonamientos que el tribunal considera válidos pues se fundamentan en piezas documentales que obran en legal forma en el expediente y, además, porque coincide con manifestaciones expresas, que sobre el particular ha señalado la propia parte demandada, quien nunca ha negado las modificaciones, pues su tesis se apoya en que las obras que acarrearon las mismas fueron íntegramente pagadas y en el acervo documental a que se hizo alusión en las consideraciones jurídicas de este laudo, cuando se avocó la explicación de los cambios de que fue objeto el acta de modificación 1 de 1994 las argumentaciones plasmadas en el escrito contentivo de las aclaraciones al dictamen pericial, son las siguientes:

“...Esto se confirma en la siguiente acta:

“4. Avance de la obra:

“En lo referente a los desvíos o vías temporales, se está localizando con base en el diseño geométrico de acuerdo con las últimas modificaciones hechas por el IDU el 7 de marzo en donde se estableció definitivamente los parámetros del diseño de la intersección con la depresión de los paralelos o la línea de ferrocarril y su acceso a la calle 100”.

Consideramos como cambio fundamental el hecho de haber reducido el corredor férreo de 32 m a 18 m, pues antes era amplio con suave pendiente que permitía ejecutar una excavación masiva, pero su reducción trajo consigo el que la excavación tuviera que ser controlada y además tuvo que diseñarse un sistema especial estructural, consistente en unir por su base los muros de las vías con vigas transversales, que debía construirse simultáneamente y por tramos cortos. De otro lado, “la EAAB no aceptó que la tubería del acueducto de Tibitó de 60” quedara debajo de la calzada oriental, según, o recalca el mismo informe final de la interventoría”, página 29 folio 142.

Esta decisión obedecía a razones técnicas, pues no era razonable que la tubería quedara debajo de las vigas transversales de concreto de la vía vehicular oriental, lo cual impedía su reparación y mantenimiento. Esta decisión de la EAAB, trajo como consecuencia que se cambiara la localización de la tubería de 60” la cual quedó finalmente fuera de la vía oriental detrás del muro oriental de ella.

Además, el IDU por solicitud del arquitecto Rogelio Salmona ordenó ampliar los andenes interiores y exteriores de la glorieta, que implicó prolongar y modificar el diseño estructural de todos los puentes de la glorieta. Ver informe interventoría, página 25 folio 146” (escrito de aclaraciones al dictamen pericial, págs. 8 y 9).

Las consecuencias que se derivaron de los cambios introducidos por la entidad al proyecto y que por lo tanto, generan a favor del contratista la reparación de la ecuación económica y financiera del contrato, aluden a los ítem que en este capítulo se analizarán. Antes de hacerlo, el tribunal considera importante exponer una consideración general.

Por petición expresa del IDU, a propósito de la demanda arbitral instaurada por Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., la interventoría produjo un documento en el cual relaciona, respecto de los ítem que habían sido aceptados dentro de la oferta —o que con posterioridad se reconocieron como obras adicionales—, tres columnas diferentes sobre cantidades, a saber: la primera concerniente a lo que se denomina aprobada, dentro de la cual se incluyen las cantidades que fueron objeto del contrato o de sus adicionales (3 y 6); la segunda contiene las cantidades que reclama el contratista; y la tercera, denominada, cantidades ejecutadas, corresponde a la medición real de la obra que se hizo a partir de los planos récord entregados por el contratista (fl. 313, cdno. ppal. 1), y que a decir de la demandada, “tenía por finalidad exclusiva, como ya se dijo, establecer si se había presentado el “supuesto” desequilibrio económico del contrato tan alegado por el contratista...” (fl. 313, cdno. ppal. 1).

Como documento legalmente aportado por el propio IDU al expediente, el tribunal ha de reconocer su validez. En especial valora su contenido por cuanto con su elaboración se cumplió, como ya se indicó, la obligación contractual estipulada en la cláusula vigésima primera, relativa a la liquidación del contrato y en la cual se dispone que deben revisarse las cantidades ejecutadas, así como el deber consignado en el capítulo VII del manual de procedimientos para contratos de obra. La omisión de esta obligación obra a folios 562 y 563 del cuaderno de pruebas 29 y se desprende también del texto del acta de liquidación.

Como dejó sentado el tribunal, la necesidad de medir las obras ejecutadas aparece como indispensable no solo para efectos de cumplir las anteriores obligaciones, sino cuando, como en el caso que nos ocupa, la obra realizada es diferente de la ofertada y de la consignada en el acta modificatoria 1 de 1994. Como se afirmó las sustituciones que se presentaban no hacían posible que estas se trataran como obras adicionales. Ello hubiera sido factible si la geometría del proyecto contenida en dicha acta no se hubiere cambiado, en cuyo evento el exceso hubiera sido medible en tal virtud. Pero como lo que ocurrió fue un cambio sustancial, no se puede mantener el valor global de algo modificado, mientras que este último recibe el tratamiento de adicional, esto es, de sumado o agregado. Lo

anterior por cuanto, no puede asignarse el carácter de adicional a lo que no constituye una suma sino un verdadero reemplazo de lo que existía precedentemente.

Por ese requerimiento evidente de establecer con precisión lo que se ejecutó en la práctica, resulta trascendental el documento de la interventoría, del cual y sin ningún esfuerzo, se infiere que lo ejecutado sobrepasó con creces lo pactado. Claro está que lo indicado en el documento de la interventoría no puede recibir el carácter de absoluto, pues el fundamento lo constituyeron los planos récord entregados por el contratista y dichos planos, técnicamente no permiten determinar cierto tipo de labores que se hicieron necesarias para culminar la obra definitiva, que valga la pena recordar, es lo que en esencia recogen esos planos. Así, por ejemplo, de dichos documentos no es dable saber el volumen de las excavaciones o de los rellenos acaecidos, como tampoco es posible conocer el volumen de entibados utilizados, dada su provisionalidad.

3.4.1. Capítulo 2, ítem 2d, Excavaciones para estructuras y redes. Los peritos midieron este ítem con base en las prectas según se desprende del estudio cuidadoso del expediente, dichas prectas no se refieren, como lo sostiene la parte demandada en su escrito de objeciones, a cantidades estimadas. Por el contrario, la precta recoge la medición real de la obra, habida cuenta que ella se elabora con la participación de las partes y de la interventoría, con posterioridad a la ejecución de la misma. Como las prectas gozan de plena validez por cuanto su contenido no ha sido cuestionado, el tribunal debe conferirles pleno valor probatorio. En especial para ítem tales como los relativos a excavaciones y rellenos, que no pueden ser medidos *in situ* porque para hacerlo habría que remover total o parcialmente la obra. Los planos récord en estos casos tampoco indican, con la certeza que otorgan las prectas, el alcance de los trabajos realizados.

Del análisis efectuado por los peritos a las prectas se deduce que esa cantidad es mayor, pues, según la precta 14 se realizaron 3.250 m³. De esta cantidad, se canceló el equivalente a 1.115 m³, con apoyo en el contrato suscrito. Significa lo anterior que, previo descuento del avance que se consignó en favor de IDU por 561.95 m³ (fl. 13 experticio, fl. 105, cdno. de pbas. 37), el mayor volumen pendiente de pago es de 1.573 m³.

Con apoyo en el precio unitario a origen del contrato (\$ 7.633), el volumen pendiente de pago equivale a doce millones seis mil setecientos nueve pesos (\$ 12.006.709) moneda corriente. Cifra esta que ha de ser reconocida en este laudo.

3.4.2. Capítulo 4, ítem 4a. Cargue y transporte de material sobrante. Este ítem tiene una relación directa con la suerte de los ítem 1a, excavación para la conformación de la subrasante, y 2d, excavación para estructuras y redes. Como quiera que el primero de los ítem no genera reconocimiento alguno, de lo establecido en el dictamen ha de eliminarse la parte proporcional. Es decir que el valor pendiente corresponde a los 1.573 m³ que se mencionaron en el punto precedente y no a 8.146.34 m³, establecidos por los peritos (fl. 106, cdno. de pbas. 37).

El valor unitario a origen del contrato es de \$ 4.580. De donde el monto a que se ha condenar al IDU por el pago de este concepto asciende a la suma de siete millones doscientos cuatro mil trescientos cuarenta pesos (\$ 7.204.340) moneda corriente.

3.4.3. Capítulo 7, ítem 7b. Rellenos para estructuras y redes. Deducidas las cantidades canceladas por estar reconocidas en el contrato 50 y en el adicional 3, y con apoyo en las prectas, los peritos han determinado que 3.666.13 m³, es el mayor volumen ejecutado.

Teniendo en cuenta el precio unitario a origen del contrato (\$ 13.735), la suma a pagar que por este concepto se reconocerá a la parte demandante, asciende a cincuenta millones trescientos cincuenta y cuatro mil doscientos noventa y cinco pesos con cincuenta y cinco centavos (\$ 50.354.295.55) moneda corriente.

3.4.4. Capítulo 7, ítem 8a. Rellenos con material seleccionado. De los 6.951 m³ que los peritos reportan como cantidades aún no canceladas (fls. 282 y 305, cdno. de pbas. 37), 5.241.6 m³ corresponden a cantidades que fueron relacionadas por el demandante y que se encuentran sin respaldo en prectas. Lo pedido por la parte actora tiene que ser objeto de acreditación. Si la decretada para estos fines no alcanzó a verificar esa información sino que se limitó a repetir la operación de la demanda, carece el tribunal de prueba que le permita acceder positivamente a las pretensiones del actor. Por lo mismo, ha de entender que el volumen pendiente de reconocimiento es de 1.709.4

m³.

Teniendo en cuenta el precio unitario a origen del contrato (\$ 4.804), la suma a pagar que por este concepto se reconocerá a la parte demandante, asciende a ocho millones doscientos once mil novecientos cincuenta y siete pesos con sesenta centavos (\$ 8.211.957.60) moneda corriente.

3.4.5. Capítulo 12, ítem 12d. Estructuras de concreto. Como se había advertido cuando el tribunal acometió lo relativo al acero, los cálculos globales que el peritazgo estableció por este concepto deben ser precisados en el sentido de eliminar volúmenes equivocadamente sumados. La situación planteada tiene que ver con las placas de cimentación, los guardarruedas, las vigas transversales de puentes y las vigas transversales de cimentación en las rampas de acceso.

1. Placas de cimentación. Tal como lo observó el tribunal, la extensión de la calzada para estos efectos es de 9.20 metros y no 12.70 como lo señaló el experticio. Lo anterior teniendo en cuenta que el ancho de la calzada es de 8 metros y que el ancho de las vigas laterales es de 1.20 metros. El fundamento de ello se encuentra en la plancha PE-2 de 6, de fecha 15 de septiembre de 1995, folio 33 del cuaderno de planos, aprobado por la interventoría el 15 de septiembre de 1995.

Según el folio 156 del cuaderno de pruebas 37, integrante del dictamen pericial (fl. 64), el proyecto presenta dos (2) losas de cimentación sobre las rampas de acceso que se encuentran en la calzada denominada A Cafet y la ubicada en la calzada B Pluma. En relación con la primera a folio 29 del dictamen (fl. 121, cdno. de pbas. 37), los peritos establecieron que la longitud de la losa es de 168.02 m. Si esa longitud se multiplica por el ancho que se ha determinado, esto es, 9.20 m. y por el espesor de 0.20 m, (fl. 33, del cdno. de planos) se obtiene un volumen de 309.16 m³, el cual reemplazará la cifra de 426.77 m³ que se indica en el mismo folio.

Para el caso de la losa sobre la calzada B Pluma, el procedimiento es igual. El volumen 392.68 m³ que aparece en el folio 38 del experticio (fl. 130, cdno. de pbas. 37) debe ser sustituido por 284.46 m³. Así las cosas, al volumen de concreto que se señala en el experticio (668.90 - fl. 65 del escrito de aclaraciones, fl. 282 del cdno. de pbas. 37), debe restársele 225.83 m³ ($426.77 \text{ m}^3 - 309,16 \text{ m}^3$ y $392.68 \text{ m}^3 - 284.46 \text{ m}^3 = 225.83 \text{ m}^3$).

2. Guardarruedas. El peritazgo incluyó como volumen de los guardarruedas la parte del respectivo contrafuerte, pues, esa zona (cubo) ya había sido calculada cuando se computó dicho contrafuerte.

El fundamento para la corrección ha de ser el mapa guía que obra a folio 64 del peritazgo (fl. 156, cdno. de pbas. 37). Con base en él, se mirará cada muro perimetral de acuerdo con la denominación que se le ha dado en el dictamen, así:

a) A round. El volumen de guardarruedas inicialmente calculado es de 46.37 m³ (fl. 026 del dictamen, fl. 118, cdno. de pbas. 37). A eso hay que restarle los cubos correspondientes a los 126 contrafuertes que también aparecen en dicho folio. Para el efecto, se debe considerar que cada uno de esos 126 cubos tiene un volumen, según lo expresan los peritos, de 0.018 m³, producto de multiplicar 0.30 m x 0.30 m x 0.20 m (estas tres medidas obran a fl. 33 del cdno. de planos). Entonces, 0.018×126 es igual a 2.27 m³, que corresponde al volumen a descontar.

b) A Cafet. Guardarruedas inicial: 68.85 m³ (fl. 29 del experticio, fl. 121 del cdno. de pbas. 37). A esa cifra se le restan 67 cubos de contrafuertes (mismo fl.), lo que arroja un volumen a disminuir de 1.21 m³; c) A Ferr. Guardarruedas inicial: 41.09 (fl. 032 del experticio, fl. 124, cdno. de pbas. 37). A esa cifra se le restan 116 cubos de contrafuertes (mismo fl.), lo que arroja un volumen a disminuir de 2.09 m³.

c) A Ferr. Guardarruedas inicial: 41.09 (fl. 32 del experticio, fl. 124, cdno. de pbas. 37). A esa cifra se le restan 116 cubos de contrafuertes (mismo fl.), lo que arroja un volumen a disminuir de 2.09 m³.

d) B Ferr. Guardarruedas inicial: 44.82 (fl. 35 del experticio, fl. 127, cdno. de pbas. 37). A esa cifra se le restan 123 cubos de contrafuertes (mismo fl.), lo que arroja un volumen a disminuir de 2.21 m³.

e) B Pluma. Guardarruedas inicial: 47.71 (fl. 38 del experticio, fl. 130 del cdno. de pbas. 37). A esa cifra se le restan 118 cubos de contrafuertes (mismo fl.), lo que arroja un volumen a disminuir de 2.12 m³.

f) B Uniro. Guardarruedas inicial: 51.29 (fl. 41 del experticio, fl. 133 del cdno. de pbas. 37). A esa cifra se le restan 141 cubos de contrafuertes (mismo fl.), lo que arroja un volumen a disminuir de 2.54 m^3 .

La sumatoria de todas las disminuciones es igual a 12.44 m^3 , los cuales también han de ser eliminados del volumen global reseñado por los peritos.

3. En relación con las vigas transversales de los puentes, hay que señalar que el tribunal observa una imprecisión en el experticio, en la medida en que los peritos tomaron como base de su cálculo el plano general, visible a folio 39, del cuaderno de planos, donde aparece, en algunos puentes, un número de vigas diferente del que se encuentra en el de la “planta de localización de puentes”, folio 39, del cuaderno de planos, que por ser, como su nombre lo indica, un plano específico de los puentes, reviste una mayor confiabilidad, a pesar de que ambos no obstante la contradicción que contienen se hallan aprobados por la interventoría con fecha 15 de septiembre de 1995, esto es, cuando las obras ya se habían ejecutado.

Así las cosas, con el cálculo efectuado por los peritos, resulta un mayor volumen, tanto de concreto como de acero—este último ya descontado como aparece en el capítulo pertinente— que es preciso disminuir en cada uno de estos ítem, para lo cual se procede de la siguiente manera en esta providencia, con apoyo en los datos consignados en el folio 42 del experticio (fl. 134 del cdno. de pbas. 37).

a) Puente 1. Cálculo experticio: 13 vigas con un volumen total de 27.85 m^3 , lo que da un volumen para cada viga de 2.142 m^3 . Cálculo corregido: 11 vigas que multiplicadas por 2.142 m^3 por viga, da un total de 23.56 m^3 por tanto, resulta una diferencia de 4.29 m^3 , a disminuir.

b) Puente 2. Cálculo experticio: 13 vigas, con un volumen total de 27.85 m^3 , es decir, 2.142 m^3 para cada viga. Cálculo corregido: 12 vigas, que multiplicado por 2.142 m^3 por viga da un total de 25.71 m^3 . Por tanto resulta una diferencia de volumen de 2.14 m^3 , a disminuir.

c) Puente 3: No hubo variación.

d) Puente 4: Cálculo experticio: 11 vigas, con un volumen total de 16.63 m^3 , por lo tanto son 1.512 m^3 por viga. Cálculo corregido: 9 vigas que multiplicado por el volumen que es de 1.512 da un total de 13.61 m^3 . Es decir, una diferencia de 3.02 m^3 , a disminuir.

e) Puente 5: Cálculo experticio: 12 vigas, con un volumen total de 25.70 m^3 , por lo tanto son 2.142 m^3 por viga. Cálculo corregido: 11 vigas que multiplicadas por 2.142 m^3 da un total de 23.56 m^3 , lo que restado del volumen calculado en el experticio, arroja una cifra de 2.14 m^3 , a disminuir.

f) Puente 6: Cálculo experticio: 13 vigas con un volumen total de 27.85 m^3 , es decir, 2.142 m^3 para cada viga. Cálculo corregido: 12 vigas con un volumen total de $(12 \times 2.142) = 25.71 \text{ m}^3$, esto es, una diferencia de 2.14 m^3 , a disminuir.

Del ejercicio anterior se tiene que la cantidad sumada a descontar de la calculada por los peritos es de 13.73 m^3 .

g) En relación con las vigas transversales de cimentación en las rampas de acceso, también observa el tribunal inexactitud en el cálculo por parte de los peritos por cuanto estas vigas se liquidaron con el ancho de la calzada, que es de 11.50 metros, cuando el ancho real de ellas es el de las rampas que corresponde a 8 metros, de lo cual resulta la necesidad de corregir el valor calculado en cada una de las rampas (A. Cafet y B. Pluma), a lo que se procede de la siguiente manera:

i) A Cafet: Son 67 vigas (fl. 29 experticio, fl. 121 del cdno. de pbas. 37), con una longitud de 8 metros (fl. 33, cdno. de planos) y un área de 0.18 metros (fl. 43 experticio, fl. 137, cdno. de pbas. 37) para un volumen total de $(67 \times 8 \times 0.18) = 96.48 \text{ m}^3$, que corrige el valor de 138.69 m^3 que aparece en el folio 29 del experticio.

ii) B Pluma: Son 118 vigas (fl. 38 experticio, fl. 130 del cdno. 37), es decir una viga por cada contrafuerte, con una longitud de 8 metros y un área de 0.18 m^2 (fls. citados), para un volumen total de $(118 \times 8.0 \times 0.18) = 169.92 \text{ m}^3$, que corrige el valor de 134.55 m^2 que aparece a folio 38 del dictamen.

Por consiguiente, la cantidad total que debe descontarse por este concepto del ítem concreto es de 6.84 m³.

La sumatoria de los cuatro conceptos analizados produce como resultado 258.84 m³ de concreto que, por consiguiente, deberán reducirse de la suma verificada por los peritos. Dicha operación matemática es esta:

$$668.90 - 258.84 = 410.06 \text{ m}^3$$

El valor correspondiente al volumen antes citado de 410.06 m³ es el que deberá ser reconocido en este laudo. Dicho valor se obtiene de multiplicar tal volumen por el valor unitario a origen del contrato (\$ 139.324). La realización de esa operación produce como resultado la suma de cincuenta y siete millones ciento treinta y un mil ciento noventa y nueve pesos con cuarenta y cuatro centavos (\$ 57.131.199.44) moneda corriente, a la cual tiene derecho la parte actora.

Antes de abordar el siguiente ítem, el tribunal quiere sentar su posición en torno de la crítica que la parte demandada ha planteado a la metodología utilizada por los peritos, consistente en el empleo del promedio ponderado para calcular las diferentes clases de concretos y de aceros. El tribunal no encuentra valedero el cuestionamiento por cuanto la forma en que este está planteado corresponde a las características de lo que se podría denominar promedio aritmético, que es bien diferente del ponderado. Si el cálculo se hubiera basado en el promedio aritmético, el juicio de la demandada sería válido. Pero como así no ocurrió, hay que desestimarlos.

El promedio ponderado difiere del aritmético porque este último resulta de tomar el número total de una cantidad y de dividirlo por el número de elementos que integran esa cantidad. En tanto que el ponderado toma el total de una cantidad, el cual se divide por la suma del producto de los elementos y por el número de veces que intervinieron en ese total.

A manera simplemente ilustrativa, se plantea el siguiente sencillo ejemplo:

Producto	Valor unitario	Cantidades	Total
A	\$ 20	5	100
B	\$ 200	10	2000
		Total	2100

El promedio aritmético resultaría así: 2100 como total dividido por 2. Es decir que el promedio sería 1.050. Valor este que al compararse individualmente con cada producto no expresa la realidad.

El promedio ponderado se obtendría con la siguiente operación: el total de 2100 se divide por la sumatoria de las cantidades de cada producto, es decir, 15. El resultado de ello es 140 que sería el promedio ponderado, el cual sí tiene en cuenta la cantidad de uno y otro producto. Si se compara el valor con la cuantificación individual de cada producto, el resultado será exactamente igual.

5.4.4. Capítulo 4, Placas de aproximación . Los peritos estimaron el costo directo de las placas de aproximación a origen del contrato, en un valor de \$ 2.589.696 por unidad (fls. 164 y 307, del cdno. 37 de pbas.). Como quiera que en la oferta se cotizaron cuatro puentes y que en realidad se ejecutaron seis, el reconocimiento solo se hará en el exceso, es decir, en el equivalente a dos puentes. Este es un caso típico en que la teoría de lo adicional se evidencia. Empero, se recuerda, ello no ocurrió para la generalidad de los trabajos.

Con fundamento en lo expresado, el valor que se ha de reconocer asciende a la suma de diez millones trescientos cincuenta y ocho mil setecientos ochenta y cuatro pesos (\$ 10.358.784) moneda corriente, a origen del contrato.

3.4.5. Capítulo 6. Estructura de entrega canal del retiro. Según se desprende de los folios 74 del experticio (fl. 166, cdno. de pbas. 37), 005A (fl. 223, cdno. de pbas. 37) y 54 A (fl. 271, cdno. de pbas. 37), este ítem se calculó con

base en planos. De ese examen pericial se desprende que hay concordancia con lo solicitado por la parte actora.

Con apoyo en lo expuesto, por este concepto ha de reconocerse la suma de cinco millones cuatrocientos setenta y ocho mil quinientos seis pesos (\$ 5.478.506) moneda corriente, a origen del contrato.

3.4.6. Capítulo 9. Instalación de geotextil. En su experticio, los peritos establecieron que la cantidad ejecutada corresponde a la que verificó la interventoría en su informe de julio de 1996 (fl. 77 del dictamen, fl. 169 del cdno. de pbas. 37 y fl. 6A del escrito de aclaraciones, fl. 224 del cdno. de pbas. 37)

Con apoyo en lo expuesto, por este concepto ha de reconocerse la suma de trece millones setecientos sesenta y tres mil setecientos cuarenta y siete pesos (\$ 13.763.747) moneda corriente, a origen del contrato.

3.4.7. Capítulo 7. Estructura metálica para paso de puentes. El peritazgo calculó este ítem dando una mayor cantidad de ejecución equivalente a 71 metros lineales, los cuales no se controvierten por la parte demandada. El reproche original del IDU a su pago nace de que se trató de soluciones técnicas propuestas por el contratista durante el proceso de diseño de las obras” (fl. 381, cdno. de pbas. 29). El tribunal ya dejó sentada su posición sobre el particular en las consideraciones jurídicas cuando desestimó la negativa a su pago por parte del IDU, con apoyo en la tesis de que el cambio se requirió por razones técnicas. Con fundamento en ello, habrá de condenar al IDU el pago de un millón setecientos setenta y cinco mil pesos (\$ 1.775.000) moneda corriente, a origen del contrato.

3.4.8. Entibados de la línea férrea. El tribunal da plena validez a la conclusión consignada por los peritos acerca de la necesidad de utilizar los entibados como consecuencia de la alteración que se introdujo al acta modificatoria 1 de 1994. Sostiene el dictamen: “por la reducción del corredor férreo acompañado de la reubicación de la tubería de Tibitó y de la necesidad de mantener en servicio la vía férrea, se hizo necesaria la utilización de entibados...” (fl. 265 del cdno. de pbas. 37).

Según el experticio asumido en su conjunto, esto es, con el escrito de aclaraciones, la cantidad revisada por los peritos para el entibado sencillo, corresponde a 12.870 m², en tanto que para el entibado especial, la cifra es de 3.972 m². Siendo que el valor unitario para el primer caso es de \$ 18.500.00 y de \$ 37.402 (ambos a precio de contrato), para el segundo, el valor total del costo del ítem entibado es de \$ 386.655.744. De acuerdo con el numeral 4.3.3. de este laudo, el costo total de los entibados utilizados en las calzadas laterales o perimetrales es de \$ 258.841.920. Por tanto, el costo de los entibados de la línea férrea que ha de ser reconocido en su integridad al contratista asciende a la suma de ciento veintisiete millones ochocientos trece mil ochocientos veinticuatro pesos (\$ 127.813.824) moneda corriente, a precio de origen.

Llama la atención del tribunal la afirmación de la interventoría, que obra a folio 288 del cuaderno de pruebas 27, en el sentido de que el pliego de condiciones previó los entibados, el contratista los ofertó y por lo tanto no deben reconocerse. Era deber del interventor haberse detenido en el análisis de cuáles de los entibados eran previsibles técnicamente con la información contenida en el pliego, respecto de la obra y el método constructivo que se podía estimar a esas alturas que se iba a ejecutar. Estos son los que no ha debido reconocer. Sin embargo aquellos entibados que surgen como requerimiento técnico a raíz del acta modificatoria 1 no podían entenderse, como equivocadamente lo hace la interventoría, incluidos en el pliego de condiciones que contiene una obra distinta que requería un método constructivo diferente y en una oferta que se elabora con base en ese pliego. Obra distinta y método constructivo diferente que la propia interventoría, tal como obra entre otros, a folios 403 a 405 Bis, 1 y 2 del cuaderno de pruebas 25; folio 282 del cuaderno de pruebas 27; folio 146 del cuaderno 34.

De otra parte, no, deja de sorprender que la interventoría en noviembre de 1994, sostenga que el contratista al firmar el acta modificatoria 1, debió considerar la necesidad del uso de entibados (fl. 190, cdno. de pbas. 34), y posteriormente en junio 10 de 1995 (fls. 552 y 553 del cdno. 57) afirme que “se acordó con el IDU reconocer como obra adicional parte de los entibados para soporte principal de los taludes adyacentes a la vía férrea”. En esta última posición se ratifica un mes después, como obra a folios 383 a 387 del cuaderno de pruebas 27, donde aparece “examinando los planos en los cuales el IDU y el contratista firmaron el acuerdo 1° de enero de 1994 para no deprimir la vía férrea se encontró mérito para considerar como obra adicional los entibados adyacentes a la línea férrea únicamente, tema que aún no ha sido discutido ni su costo evaluado”. Tan solo tres meses después, tal

como obra a folios 438 a 442 del cuaderno de pruebas 29, la interventoría vuelve y cambia de opinión, argumentando ahora que el desplazamiento de los ejes de las calzadas, que había servido para justificar el reconocimiento como obra adicional del entibado de los taludes adyacentes a la línea férrea, ya no era válido para dichos efectos, por cuanto, en su opinión y en la del IDU, dicho desplazamiento era imputable al contratista “durante el proceso de diseño definitivo al inicio del contrato”, proceso en el que el propio interventor reconoce haber participado activamente, como consta en los mismos folios citados.

3.4.9. Información ciudadana e impacto urbano. Correspondiendo este concepto a un grupo de actividades desplegadas durante la actividad contractual, el tribunal acoge la tesis expuesta por los peritos en el sentido de que se debe reconocer por el lapso que duró de más el contratista en la ejecución de la obra en el cual se desarrollo tal actividad. Sobre este particular cabe recordar que la parte demandada en su escrito de objeciones al dictamen, considera que se reconoció en el adicional 3.

Con apoyo en lo expresado por la interventoría y por lo peritos (fl. 60A, fl. 277 del cdno. de pbas. 37), se tiene que el costo promedio mensual por este concepto es de \$ 4.019.183.70. Siendo que la obra se prolongó por 9 meses adicionales a los convenidos inicialmente, se tiene un valor a reconocer de treinta y seis millones ciento setenta y dos mil seiscientos cincuenta y tres pesos con treinta centavos (\$ 36.172.653.30) moneda corriente, a diciembre de 1993.

Al actualizarse, no con las fórmulas de reajuste contractuales (porque no se trata de materiales de construcción), sino con apoyo en el índice de precios al consumidor, se tiene que dicho valor a marzo de 1997 equivale a $(36.172.653.30 \times 1.89)$, sesenta y ocho millones trescientos sesenta y seis mil trescientos catorce pesos con setenta y tres centavos (\$ 68.366.314.73) de los cuales \$ 32.193.661.43 corresponden a la actualización. Los intereses para 14 meses son de nueve millones quinientos setenta y un mil doscientos ochenta y cuatro pesos con 06 centavos (\$ 9.571.284.06). De modo que el valor a reconocer por este concepto será de setenta y siete millones novecientos treinta y siete mil quinientos noventa y ocho pesos con setenta y nueve centavos (\$ 77.937.598.79).

Habiendo sido establecida, respecto de este concepto, la actualización a marzo de 1996 y sus respectivos intereses moratorios, cuando las cifras totales del capítulo que se está tratando (mayores volúmenes de obra) sean actualizadas a partir de septiembre de 1995 y se determinen los intereses a partir de enero de 1996, no se tendrá en cuenta para efectos del cómputo de actualización e intereses los valores que por esos conceptos se han determinado en este acápite.

Como quiera que en este ítem se ha establecido claramente lo relativo al valor del contrato original, a la actualización y a los intereses moratorios, cada una de esas cifras se añadirán al respectivo concepto cuando se establezcan, en la parte resolutive de este laudo, las condenas correspondientes.

4.4. Pago de la mayor permanencia en obra. El demandante solicita como cuarta pretensión el pago “total de todas las sumas de dinero que resulten probadas por concepto de la mayor permanencia en obra, así:

a) El valor total de los costos denominados AIU —administración, imprevistos y utilidad—, originados en la mayor permanencia del contratista en obra.

b) El valor total de los sobrecostos por disponibilidad de equipo del contratista durante la mayor permanencia en obra”⁽³⁶⁾.

Sea lo primero advertir que para el tribunal, el concepto de mayor permanencia en obra no alude a los valores y a los costos de los materiales de obra y de los diseños. Para el manejo de situaciones que tocan con el valor intrínseco de esos bienes, se han elaborado teorías como la de revisión, actualización o reajuste de precios.

La mayor permanencia tiene que ver con la incidencia del factor tiempo en los costos de la obra. El valor de oferta que establece el proponente tiene una relación directa con el tiempo estimado de ejecución. Si por causas no atribuibles al contratista, ese tiempo se ve aumentado, las consecuencias económicas deben ser asumidas por la entidad contratante. El mayor transcurso del tiempo no necesariamente repercute en el valor mismo de los materiales de obra, pero sí incide en los costos directos de administración, en los de mano de obra y en los costos propios de la maquinaria y equipos.

Los perjuicios que los peritos estimaron causados por la mayor permanencia en obra, fueron divididos, como la costumbre y la práctica lo aconsejan, en tres capítulos. El primero, referente a los mayores costos administrativos. El segundo, atinente a los mayores costos por disponibilidad de equipos y el tercero, relativo a los mayores costos de personal y mano de obra. Empero, las pretensiones de la demanda no aluden en manera alguna a los costos de personal y mano de obra, que dentro de la noción de mayor permanencia de obra suelen incluirse. Motivo por el cual el tribunal no se pronunciará sobre el particular porque se configuraría el fenómeno de fallo *extra petita*.

Los peritos en el experticio rendido establece que fueron fundamentalmente dos las causas que motivaron la prolongación del contrato en el tiempo y que, por tanto, a juicio de este tribunal, originaron la ruptura del equilibrio contractual por tratarse de hechos no imputables al contratista.

La primera se refiere a las demoras por término de sesenta y seis (66) días, en que incurrió la entidad para entregar al contratista los prediseños necesarios para la elaboración de los diseños definitivos. Sobre este particular, el tribunal recuerda el desacierto en que incurrió la entidad, especialmente por conducto de la interventoría, cuando sin que mediara convenio entre las partes, se desatendió el tenor literal del contrato al demorar la iniciación de las obras a causa de unos prediseños que no estaban a cargo del IDU. Por el contrario, del hecho de haber pactado que la obligación sobre diseños recayera fundamentalmente en cabeza del contratista, se infiere que las eventualidades de su indefinición eran, en principio, a cargo de este. Al modificarse el esquema, mediante un requerimiento no contenido en ninguna pieza contractual, los efectos de la demora pasan a estar a cargo de la entidad que sin respaldo convencional decidió asumirlos *motu proprio*.

Sobre este primer motivo, cuya consecuencia fue el mayor tiempo de ejecución que el tribunal ahora analiza, los peritos establecieron los 66 días antes referidos teniendo en cuenta que ese número de días fue el que transcurrió entre el 14 de enero de 1994, fecha del acta de modificación 1, y el 25 de marzo de 1994, momento a partir del cual el IDU, al decir de los peritos, entregó al contratista los prediseños. En el escrito de objeciones al dictamen, la entidad demandada cuestiona la cifra determinada por los expertos designados, con las siguientes aseveraciones: “el IDU definió las modificaciones del anteproyecto el 3 de marzo de 1994, acta de reunión de trabajo 07 de la fecha llevada a cabo en las oficinas de la dirección general del IDU, obrante en el expediente y no el 17 de marzo del mismo año, como afirman los peritos, fecha en la cual se firmó el acta de iniciación de ejecución de obras” (escrito de objeciones, pág. 25, fl. 336 cdno. ppal.).

Como se indicó, los peritos no tomaron como fundamento para su análisis el día 17 de marzo, como lo sostiene la parte demandada, sino el 25 de marzo de 1994, fecha de reunión de obra 01.

El concepto que se está analizando se fundamenta en la demora para la iniciación de la ejecución del contrato por hechos imputables a la entidad.

Del acta de obra 1 de marzo 25 de 1994 que, se reitera, sirve de apoyo para el análisis de los peritos, lo que se deduce es que desde antes de esa fecha la ejecución del contrato como tal ya se había iniciado. No de otra forma se explica la ocurrencia de la primera reunión que origina dicha acta de obra.

Tampoco halla el tribunal asidero para sostener que desde el 3 de marzo ya se encontraba el contrato en ejecución. En esa fecha simplemente se celebró una reunión de trabajo. Fue a partir del 17 de marzo de 1994, con la suscripción del acta 2A de iniciación de ejecución de las obras, cuando el contratista recibió la instrucción de desplegar la actividad para la cual se había comprometido en aras de cumplir con lo pactado. Este lapso, para el caso que nos ocupa, corresponde al comprendido entre el 14 de enero y el 17 de marzo de 1994, esto es, 62 días, lo que equivale a 4.06 meses.

La segunda causa que, a juicio del dictamen pericial, influyó en la prolongación de la ejecución del contrato y que genera responsabilidad contractual para el ente público, como causante de la misma, tiene que ver con el cambio de la tubería de Tibitó de 60“ ocurrido a instancias de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá que, además, mantuvo en un estado de indefinición técnica prolongada la decisión tal como consta en el folio 402 del cuaderno de pruebas 25. Según el experticio el traslado de la tubería a la calzada oriental implicó para el contratista una mayor permanencia en la obra de dos meses (60 días) y produjo los siguientes inconvenientes:

a) Fue necesario dividir en dos partes o etapas el proyecto para su ejecución: en sector oriental y sector occidental.

Sector oriental: construyendo inicialmente sus puentes y servicios públicos y luego ejecutando la construcción en forma simultánea y controlada en segmentos sucesivos de muro, calzada deprimida y tubería como solución necesaria.

Esta operación necesitó de siete meses para su construcción.

Sector occidental: esta construcción se ejecutó en condiciones normales de trabajo.

De lo anterior fácilmente se concluye:

a) Que este traslado de la tubería produjo una gran dificultad en ejecutarla, y por ello la construcción del sector oriental duró siete (7) meses.

b) La construcción del sector occidental, sin los problemas de tubería ocupó únicamente cinco (5) meses (dictamen pericial, págs. 92 y 93).

En la contestación de la demanda, pero muy especialmente en las objeciones al experticio, la parte demandada cuestiona las conclusiones del peritazgo en lo que tiene que ver con el término de 60 días. Apoya su reproche en tres consideraciones, a saber:

1. El IDU concedió una prórroga en favor del contratista.
2. El contrato adicional 3 reconoció un mayor valor.
3. Errores técnicos (derrumbes) que no fueron tenidos en cuenta por los peritos, los cuales propiciaron la imposición de una multa al contratista e incidieron en el mayor tiempo de ejecución del contrato.

Para el tribunal precisamente el hecho de haberse concedido la prórroga favorece la tesis de la demandante, porque esta, a su juicio, se concedió por la ocurrencia de hechos no atribuibles al contratista como se deduce del hecho de no aparecer acreditada en el expediente la imposición de multas con ocasión de las prórrogas otorgadas, cuando, de conformidad con, lo previsto en la cláusula décima cuarta, literal h), del contrato 50 de 1993, se desprende que aquellas eran imperativas si la ampliación del plazo se ocasionaba por hechos imputables a la responsabilidad del contratista.

En relación con el segundo argumento, debe indicar el tribunal que los reconocimientos que se hicieron en el contrato adicional 3, aluden a “otras obras” que por lo mismo no atienden a los extracostos que se generan para el contratista en la mayor permanencia. Adicionalmente, debe reiterarse que el concepto de mayor permanencia de obra resulta independiente de los costos de materiales de obra o de los mayores trabajos ejecutados. El pago que se hizo por las “otras obras” no cubre la erogación que para el contratista implica el mantenimiento de la administración de un negocio por un término mayor al previsto.

En relación con el tercer argumento, debe decirse que la causa que motivó la imposición de multa al contratista, según el texto de la Resolución 1218 del 30 de diciembre de 1994, se circunscribió a la omisión de este de enviar una serie de documentos y al incumplimiento a la orden de la interventoría respecto de las “memorias de cálculo de sistemas de soportes temporales que van a utilizarse para las excavaciones”. *Stricto sensu*, no se sanciona por equivocaciones técnicas, las que tampoco se encuentran probadas en el proceso, ya que, de una parte, la demandante sostiene que los derrumbes se ocasionaron por la utilización de un método constructivo distinto del ordenado por la interventoría, mientras que el demandado argumenta que los mismos se produjeron por el incumplimiento de las instrucciones —impartidas inicialmente por el alcalde mayor— y de los acuerdos logrados en reuniones de obras con el IDU, respecto de las condiciones de operación del tránsito ferroviario.

Las posiciones antagónicas descritas se soportan en consideraciones de carácter eminentemente técnico, que, si alguna de las partes quería hacer prevalecer, debía haber solicitado la práctica de la prueba que juzgara pertinente, cosa que no sucedió en el presente proceso.

Con fundamento en las consideraciones precedentes, el tribunal no encuentra motivos que conduzcan a desatender las argumentaciones de los peritos, las cuales se encuentran apoyadas en varios documentos que reposan en el expediente, tales como los que obran a folios 6.403 a 405 Bis del cuaderno de prueba 25; 412 a 416 del cuaderno de pruebas 29; y 142 a 151 del cuaderno de pruebas 34. Por todo lo anterior, las conclusiones que sobre el punto que nos ocupa expresaron en el experticio, merecen el respaldo de este tribunal.

Los peritos consignan las conclusiones sobre el análisis efectuado acerca de la mayor permanencia en obra, de la siguiente manera:

—“Existió una mayor permanencia en la obra de la compañía demandante.

— Sus causas fueron demoras en la definición de los prediseños y demoras por la dificultad en la ejecución de la obra del sector oriental debido principalmente a la ubicación de la tubería de Tibitó.

— Duración: 66 días por prediseños y 60 días por tubería de Tibitó. En total 126 días, equivalente a 4.2. meses imputables al IDU dictamen pericial, página 93 (fl. 185 del cdno. de pbas. 37).

Con la puntualización que el tribunal dejó expuesta cuando se ocupó de la mayor permanencia en la obra, acaecida en la etapa de diseño, se tiene que el contratista permaneció cuatro (4) meses y dos días más, respecto de lo pactado por hechos que no le son atribuibles.

Siguiendo la metodología que se ha venido utilizando, le corresponde ahora al tribunal determinar los efectos que el tiempo estimado de permanencia produce en relación con lo solicitado por el demandante, esto es, los costos administrativos (AIU) y los costos por disponibilidad de equipos.

4.1. Mayores costos administrativos

Dentro de este acápite, se trata de analizar la procedencia de compensar el mayor gasto en que incurrió el contratista por tener que “administrar” la obra más allá del tiempo estipulado contractualmente.

La demanda, luego de reseñar las causas que en su entendimiento ocasionan la mayor permanencia en obra, solicita que estos costos administrativos se reconozcan en proporción a los cinco (5) meses en que estuvo de más el contratista en la obra por hechos no imputables al mismo. Justifica la solicitud de pago por tal concepto diciendo que “Después de iniciada la obra no es factible pensar en reducir costos disminuyendo su personal administrativo, técnico ni los costos por arriendos, servicios, ni paralizar el costo de pólizas ni suspender la disponibilidad de la maquinaria con todo el personal de operadores y mantenimiento, es decir, los costos programados se gastan, aun cuando no se haya ejecutado ninguna construcción programada. Es por lo anterior que el IDU debe reembolsar al contratista estos mayores costos ocasionados durante el desarrollo del contrato”. (demanda, pág. 14, fl. 14, cdno. ppal. 1). Dichos mayores costos el demandante los estima en la suma de cuatrocientos cuarenta millones seiscientos siete mil quinientos treinta y un pesos con noventa centavos (\$ 440.607.531.90) moneda corriente.

En la contestación de la demanda, la parte demandada señala que se atenderá a lo probado en el proceso. No obstante, indica que no se pueden incluir los 45 días que se perdieron en la definición del proyecto (período comprendido entre el 14 de enero y el 3 de marzo de 1994), pues en el mismo no se había iniciado la obra ni se contaba con equipos o personal del contratista. Añade que en el evento en que se llegare a producir condena por este motivo, requiere que se descuente el porcentaje para imprevistos del AIU contemplado en ... (sic).

Los peritos para determinar los mayores costos administrativos tomaron en cuenta el costo directo de la obra y el AIU establecido en la oferta. Empero, no utilizaron el 30% que fue el porcentaje señalado en la propuesta, sino un 28% habida cuenta que no consideraron el 2% correspondiente a lo que en la oferta se llamó “dificultades”. A precios de propuesta, es decir para diciembre de 1993, aplicándose el 28% indicado sobre el costo total directo de la obra \$ 2.937.383.546) en el término estimado en el experticio de 4.2 meses, los costos administrativos ascienden a trescientos cuarenta y cinco millones cuatrocientos treinta y seis mil trescientos cinco pesos (\$ 345.436.305) moneda corriente. Este valor corresponde a costos a origen del contrato, esto es, a diciembre de 1993.

En el escrito contentivo de las objeciones al dictamen, la parte demandada expone dos argumentaciones en que

apoya su discrepancia con lo planteado por los peritos así: la primera reafirma la crítica antes referenciada sobre el tiempo de mayor permanencia que los expertos determinaron y que a juicio de la petente resulta mayor al real. Sobre el particular, debe advertirse que el tribunal ya señaló su posición en este aparte del laudo, a la cual, por tanto, se remite.

La segunda inconformidad se apoya en el hecho de que en los contratos adicionales celebrados por las partes, se reconocieron los costos de las obras no previstas, pero efectivamente realizadas, así como el AIU liquidado sobre el valor adicional reconocido. Es decir que “los supuestos mayores costos administrativos fueron pagados con los reconocimientos dinerarios efectuados en los adicionales 3 y 6, incluyendo AIU”. (escrito de objeciones, pág. 27, fl. 439 del cdno. ppal.).

Sobre el particular, tiene que manifestar el tribunal que los perjuicios que establecen los peritos, en el capítulo del dictamen que nos ocupa, son diferentes de los costos que se reconocen en los contratos adicionales 3 y 6. En estos convenios, las partes acordaron pagar el valor de las “otras obras” que se ejecutaron a propósito de las modificaciones introducidas al proyecto. Costos que, como es apenas natural, incluyen el porcentaje correspondiente al AIU.

...costos administrativos en que incurrió la sociedad demandante, resultan de la aplicación de la metodología que emplearon los peritos y que el tribunal encuentra válida, con la sola excepción del mes en exceso toda vez que las prórrogas no fueron de 10 meses sino de 9. En efecto, tal como aparece a folio 29 del cuaderno de pruebas 1, mediante contrato adicional 5, las partes acordaron prorrogar el plazo pactado en la cláusula 8a. del contrato 50 de 1993, en 45 días o sea hasta el 15 de septiembre de 1995 y la vigencia del contrato hasta el 15 de octubre del mismo año. Este último mes no es de ejecución razón por la cual no puede tenerse en cuenta. La metodología para el cálculo, es la siguiente:

Costos directos de la obra	\$ 2.937.383.546
Costos AIU	\$ 881.215.063
Costos del 26.5% para 9 meses	\$ 647.693.071.35
Costo mensual	\$ 71.965.896.80
Costos de administración por 4.06 meses	\$ 292.181.541.07

De modo que el tribunal reconocerá por este concepto a favor del demandante la suma de doscientos noventa y dos millones ciento ochenta y un mil quinientos cuarenta y un pesos con cero siete centavos (\$ 292.181.541.07) moneda corriente este valor corresponde a origen del contrato, es decir, a diciembre de 1993.

4.4.2. Mayores costos por disponibilidad de equipos. En el escrito contentivo de la demanda, se estiman los “sobrecostos por disponibilidad de equipo por mayor permanencia en obra”⁽³⁷⁾ en la suma de quinientos cincuenta y tres millones de pesos (\$ 553.000.000) moneda corriente. Dicho valor resulta de multiplicar los cinco meses que en su sentir corresponden a la mayor permanencia en obra, por el valor mensual de los equipos que se reseñaron en el formulario 6 de la oferta, de acuerdo con los programas de utilización de equipos y de trabajo, indicados, respectivamente, en los formularios 7 y 8 de la propuesta. El demandante apoya sus planteamientos sobre la base de que dichos equipos estuvieron listos para ser usados en la obra desde la fecha estimada para su inicio. Su dicho lo fundamenta en el hecho de que la interventoría, ante petición elevada por el contratista, aceptó como costo imputable al anticipo, el valor del transporte de un listado de ellos desde la ciudad de Cúcuta, lugar donde se encontraban, así como también autorizó destinar del anticipo el valor mensual de \$ 110.600.000, para atender el alquiler de equipos.

La demandada en su escrito de contestación, manifiesta atenerse a lo probado en el proceso. Sin embargo, señala que las mismas consideraciones expuestas para los costos administrativos resultan valederas para este evento, en razón de que entre el 14 de enero y el 3 de marzo de 1994, no hubo equipos en la obra según se constata del control permanente, diario y mensual que llevó la interventoría y que integra el informe final de esta. Por último, establece que “los valores de disponibilidad de equipo en la obra, se deben calcular respecto de los equipos que

realmente estuvieron en la obra y de acuerdo al cuadro de programación de disponibilidad de equipo de la oferta del contratista, claro está de acuerdo al avance de la obra y debidamente cotejado con los informes de la interventoría”. (Contestación de demanda, pág. 17, fl. 291 del cdno. de pbas. 37).

Los peritos estimaron el costo por disponibilidad de equipos con base en el equipo indicado en el formulario 6 de la oferta y de acuerdo con el programa de trabajo establecido en la propuesta correspondiente al primer mes de labores. Como apoyo para sus cálculos tuvieron en cuenta las tarifas ACIC que reflejan únicamente “el costo de propiedad y la tarifa directa mensual”. (Escrito de aclaraciones al dictamen pericial, pág. 74, fl. 291 del cdno. de pbas. 37).

Según la metodología empleada en el experticio, el costo mensual por empleo de equipos a diciembre de 1994 es de noventa y cuatro millones ciento ochenta y cuatro mil setecientos cuarenta y cinco pesos (\$ 94.184.745) moneda corriente. Aplicando el costo mensual antes indicado a los 4.2 meses de mayor permanencia determinada por los peritos, arroja un valor para la época de suscripción del contrato de trescientos noventa y cinco millones quinientos setenta y cinco mil novecientos veintinueve pesos (\$ 395.575.929) moneda corriente.

En el escrito de objeciones se cuestiona la metodología empleada en cuanto no atiende la real utilización de los equipos. En él se señala que de la enumeración establecida en la oferta, no puede inferirse que durante todo el contrato, y muy especialmente durante la mayor permanencia en obra, se hubiere empleado el equipo y la maquinaria en tal pieza contractual indicada, lo cual el tribunal considera acertado.

Sin perjuicio de lo anterior, con fundamento en los documentos que estuvieron al alcance de los peritos para la elaboración de su experticio, el tribunal considera que la fórmula de cálculo utilizada es adecuada. También el tribunal destaca que la metodología usada por los peritos es más favorable a los intereses de la parte demandada que lo que la interventoría indica en su informe mensual. La determinación que los auxiliares de la justicia hicieron del equipo empleado mes por mes, se fundamentó en los formularios 6, 7 y 8 de la oferta. Ello significa que del total de equipo ofrecido, los peritos solo tuvieron en cuenta para su cómputo, el que correspondía al primer mes de labores, siendo que el promedio de utilización del equipo, durante la ejecución de la obra, que se infiere del cuadro 6 del informe final de interventoría, es mayor (fl. 1528 del cdno. de pbas. 4).

El tribunal le confiere plena certeza a la información que contiene el citado cuadro 6 porque esta se basa en el hecho, tal como lo reconoció la demandada en su escrito de contestación, de que la interventoría “llevó el control permanente, diario y mensual de los equipos que permanecieron en la obra” (contestación de la demanda, pág. 17, fl. 64 del cdno. ppal. 1).

Con apoyo en tales consideraciones y empleando la fórmula utilizada por los peritos sobre las tarifas ACIC⁽³⁸⁾, el tribunal establece como costo promedio ponderado mensual por concepto de utilización de equipos la suma de ciento once millones cuatrocientos setenta mil sesenta pesos moneda corriente (\$ 111.470.060).

Esta metodología es la más razonable para el caso de autos, habida consideración que la mayor permanencia como quedó dicho, a juicio del tribunal equivale a 4.06 meses de los nueve meses de exceso que tuvo el contrato. Los 122 días correspondientes, no se pueden ubicar cronológicamente en ninguno de los 9 meses citados. Por ello, el promedio ponderado mensual refleja la utilización de ese equipo en el citado transcurso del tiempo.

En virtud de lo anterior, el valor que corresponde a los costos por utilización de equipos durante la mayor permanencia en obra que ha de reconocerse a la sociedad demandante, asciende a la suma de cuatrocientos cincuenta y dos millones quinientos sesenta y ocho mil cuatrocientos cuarenta y tres pesos con sesenta centavos (\$ 452.568.443.60) moneda corriente. Dicha suma es el resultado de multiplicar el costo promedio ponderado mensual, por los 4.06 meses de mayor permanencia no imputable al contratista, que esta providencia ha explicado precedentemente.

En relación con el tema que se viene tratando, el tribunal llama la atención sobre el siguiente aspecto: las condenas que sobre la mayor permanencia se proferirán, no se han determinado con fundamento en el momento histórico en que los hechos generadores de esa mayor permanencia se produjeron, vale decir, en la etapa de elaboración de diseños y en la ejecución de la calzada occidental de la vía, respecto de lo cual incidió desfavorablemente el

cambio de la tubería de Tibitó. Significa lo dicho que para efectos de establecer los costos administrativos y los relativos a la utilización de equipos no se tiene en cuenta los valores que sobre tales aspectos se causaron en los períodos de ejecución antes enunciados.

El reconocimiento por mayor permanencia de obra se efectúa en razón del exceso de tiempo de ejecución del contrato, respecto del período inicialmente convenido. En efecto, a medida que el contrato se extiende en el tiempo, es lógico pensar que los costos de administración, de equipos y de mano de obra, tienen que sufragarse durante ese mayor espacio de tiempo. No se alude, por ende, dentro del concepto comentado, al plazo contractual porque dentro del valor del negocio estipulado por las partes, ha de entenderse que tales costos se encuentran incluidos. Por lo mismo, el costo promedio ponderado mensual de los equipos en la forma determinada en este laudo, permite inferir los mayores gastos en que tuvo que incurrir el contratista como consecuencia de haberse prorrogado el contrato por un período de tiempo superior al estimado inicialmente.

5. Pago de actualización e intereses comerciales . El demandante hace consistir su quinta pretensión en el reconocimiento de la actualización, según el índice de inflación, y de intereses.

De la siguiente manera puntualiza la pretensión final de su libelo: “Que se condene al Instituto de Desarrollo Urbano de Bogotá, “IDU”, a pagar a favor de Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., todas las sumas indicadas en los numerales anteriores, en pesos colombianos debidamente indexados o actualizados en su capacidad adquisitiva según el índice de inflación, después de lo cual estas sumas de dinero serán adicionadas con intereses comerciales” (escrito de demanda, pág. 3).

En el numeral 4° del capítulo II, atinente a los hechos de la demanda, la parte actora precisa la manera de “actualización”. Según se expresa en la cuantificación de los sobrecostos, el valor estimado por mayores volúmenes de obra y por mayor permanencia en obra, “está conformado con precios a origen del contrato”⁽³⁹⁾. Dicho valor, según la demanda, debe ser reajustado de acuerdo con la fórmula de índice de ajuste que para el grupo 6 incluye el contrato.

El valor así resultante se indexará, “después de lo cual estas sumas deben ser adicionadas con los correspondientes intereses comerciales teniendo en cuenta entre otros el pago tardío del impuesto de guerra relacionado su monto y pago en el capítulo de pruebas” (escrito de demanda, págs. 16 y 17, fls. 16 y 17 del cdno. ppal. 1).

En relación con lo transcrito quiere resaltar el tribunal que en este acápite aparece una petición no incoada en el *petitum*. Ella se refiere al pago de intereses por la cancelación tardía del reintegro de los dineros referentes al llamado impuesto de guerra que el tribunal analizará más adelante en este laudo.

Corresponde ahora, entonces, ocuparse de la llamada indexación lo cual, dada la manera peculiar de actualización que solicita el demandante, implica que también deba referirse a la aplicación de las fórmulas de revisión pactadas contractualmente.

5.1. Cláusula de revisión de precios. La cláusula quinta del contrato 50 de 1993 regula de la siguiente manera lo relativo a la revisión de precios:

“El valor de las actas por obra ejecutada y aceptada por el IDU, está sujeto a revisión de precios en función de las variaciones que ocurran en los factores determinantes de los costos, mediante la aplicación de las fórmulas matemáticas consignadas en el numeral 17.8.2. de la guía de requisitos básicos. Los reajustes se calcularán con el índice del mes de ejecución, de acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993. PAR. 1°—Por causas imputables al contratista no habrá lugar a revisión de precios. PAR. 2°—Si para el momento de calcular el monto de los reajustes de las cuentas por obra ejecutada los índices de variación no han sido fijados por la entidad competente, estos se proyectarán de acuerdo con la tendencia determinada por los doce últimos índices de variación mensual reportados, suministrados por la subdirección de Construcciones del IDU. PAR. 3°—Intereses moratorios. El IDU reconocerá intereses moratorios a la tasa del DTF que publica semanalmente el Banco de la República a la fecha en que estos se liquiden cuando el IDU no cancele las cuentas del contratista dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de su radicación de acuerdo a los procedimientos establecidos por el IDU”.

Así pues, a pesar de que el texto transcrito se refiere indistintamente a las nociones de reajuste y de revisión de

precios, para el tribunal resulta claro que el asunto que regula la cláusula citada corresponde a la noción de reajuste, antes que a la de revisión de precios. No es pertinente entrar a hacer profundas disquisiciones jurídicas acerca de la naturaleza y alcance de una y otra figura. Baste decir que son conceptos diferentes: los reajustes aluden al mantenimiento de los costos de los materiales, motivo por el cual implican una compensación al mayor valor que el transcurso del tiempo produce en los mismos, y la revisión de precios a la modificación del valor intrínseco asignado a los ítem del contrato, cuando con los valores contractuales no se resarce la real erogación en que se ha incurrido.

Otra connotación que es dable deducir de la cláusula que se comenta tiene que ver con que está instituida para el pago de obras ejecutadas. No se trata, entonces, de un mecanismo general y amplio que cubre las sumas dinerarias debidas por todo concepto. Bajo este entendimiento, de plano se debe descartar la posibilidad de aplicar las fórmulas que integran la noción de reajuste a las sumas concernientes a la mayor permanencia de obra que, como se ha dicho, no se refieren a obras o trabajos ejecutados. De lo ...

....diecinueve mil ochocientos dieciocho pesos con veintidós centavos (\$ 246.619.818.22) moneda corriente.

5.2. Pago tardío del impuesto de guerra. El impuesto denominado de guerra que inicialmente pagó el contratista posteriormente tuvo que serle reembolsado a propósito de decisiones jurisprudenciales.

Teniendo en cuenta la demora en la restitución de los dineros correspondientes a tal concepto, el demandante solicita el pago de intereses moratorios.

Por no estar contenida esta petición en el capítulo de pretensiones, no resulta procedente su reconocimiento, el cual aun en el evento en que allí se hubiere incluido tampoco estaría llamada a prosperar habida cuenta que en la fotocopia simple que se allegó a la demanda de la cuenta de cobro correspondiente, no es factible verificar la fecha de su radicación, elemento esencial para el cómputo de la mora.

5.3. Indexación e intereses moratorios. Los valores que en este laudo han sido determinados por el tribunal como cuentas en favor del demandante, se encuentran expresados para el caso de los volúmenes de obra a precios de septiembre de 1995. En el caso de los costos administrativos por mayor permanencia en obra, la cifra indicada corresponde a diciembre de 1993 y para el evento de la disponibilidad de equipos, la cifra tuvo en cuenta el costo de maquinaria durante el año de 1994. De acuerdo con lo dicho, desde las fechas relacionadas, deben actualizarse los valores indicados hasta el mes de marzo de 1997, pues, a la fecha de expedición de este laudo, ese es el último mes certificado por el DANE.

En relación con los intereses moratorios, debe señalar el tribunal que estos han de generarse a partir del día 22 de enero de 1996, fecha en la cual se llevó a cabo la reunión para la liquidación del contrato. Ante la ausencia de pacto entre las partes, la tasa de interés que ha de reconocerse es equivalente al doble del interés legal civil, vale decir, al 12% anual sobre el valor histórico actualizado.

Sobre el tema de los intereses el tribunal debe expresar que la tasa comercial que solicita que se aplique el demandante, no es procedente en razón de que la legislación especial existente en materia de contratación pública, regula, ante el silencio de las partes, una tasa de interés supletiva que, por tanto, prefiere a la supletiva que también regula la legislación mercantil.

Con fundamento en lo dicho se tiene:

La actualización monetaria de las sumas correspondientes a los mayores volúmenes de obra no cancelados y liquidados en este laudo arbitral, se desarrolla mediante la aplicación del índice de precios al consumidor total nacional, certificado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, desde la fecha de finalización de obra hasta la fecha de esta liquidación (mar. de 1997- último mes certificado por el DANE).

A manera de ejemplo se explica el procedimiento adoptado para la actualización monetaria durante el lapso septiembre- diciembre de 1995 así:

Está cifra, denominada coeficiente de actualización, se multiplica por el valor del capital inicial y se obtiene su

monto actualizado, así: \$ 86.096.401.71 x 1.0262737823 = \$ 909.377.505.66. Igual método se adopta hasta obtenerse el valor histórico actualizado a marzo de 1997 (mes último certificado por el DANE a la fecha de esta sentencia arbitral), y cuyos resultados se aprecian en el cuadro siguiente.

Capital (a sep. 95)	Actualización	Intereses (12% anual)
\$ 891.866.694.82	A dic./95 \$ 915.299.406.20	\$ 0
	A dic./96 \$ 1.113.380.848.22	\$ 122.471.893.30
	A mar./97 \$ 1.185.256.554.06	\$ 35.557.696.62
Total	\$ 1.185.256.554.06	\$ 158.029.589.92

Intereses moratorios

De conformidad con la Ley 80 de 1993 el reconocimiento de estos intereses serán del orden del 12% anual y calculados a partir del 22 de enero de 1996 hasta marzo de 1997, esto es, durante un lapso de catorce (14) meses. Los resultados obtenidos se aprecian en el cuadro anterior, de donde se concluye que los intereses moratorios ascienden a la suma de ciento cincuenta y ocho millones veintinueve mil quinientos ochenta y nueve pesos con noventa y dos centavos (\$ 158.029.589.92).

La actualización monetaria de las sumas correspondientes a la mayor permanencia en obra liquidada en este laudo arbitral, se desarrolla mediante el mismo procedimiento detallado en la cuantificación de los mayores volúmenes de obra, es decir aplicando el índice de precios al consumidor - total nacional, (DANE) y liquidando intereses moratorios del 12% anual (entre ene. 22 de 1996 y mar. de 1997).

Los resultados obtenidos se aprecian en el siguiente cuadro:

Capital (a dic./93)	Actualización	Intereses (12% anual)
\$ 292.181.541.07	A dic./94 \$ 358.202.121.55	\$ 0
	A dic./95 \$ 427.928.488.71	\$ 0
	A dic./96 \$ 515.140.415.44	\$ 56.665.445.69
	A mar./97 \$ 548.395.955.11	\$ 17.351.877.45
Subtotal		\$ 74.017.323.14
Capital (a dic./94)	Actualización	Intereses (12% anual)
\$ 452.568.443.60	A dic./95 \$ 540.663.827.65	\$ 0
	A dic./96 \$ 657.669.771.17	\$ 72.343.674.82
	A mar./97 \$ 700.126.473.28	\$ 21.003.794.19
Subtotal		\$ 93.347.469.01
Total	\$ 1.248.522.428.39	\$ 167.364.792.15

Se concluye respecto a las sumas por concepto de mayor permanencia en obra que el monto actualizado a marzo de 1997 asciende a la suma de mil doscientos cuarenta y ocho millones quinientos veintidós mil cuatrocientos veintiocho pesos con treinta y nueve centavos (\$ 1.248.522.428.39) moneda corriente, y que por concepto de intereses moratorios, entre enero de 1996 y marzo de 1997, asciende a la suma de ciento sesenta y siete millones trescientos sesenta y cuatro mil setecientos noventa y dos pesos con quince centavos. (\$ 167.364.792.15) moneda corriente.

6. Resumen de reconocimientos. Con base en lo que se ha señalado, este Tribunal de Arbitramento estimará las condenas atendiendo el siguiente cuadro resumen:

1. Mayores volúmenes de obra: Se reconoce un valor de: \$ 639.780.938.93.

2. Impacto urbano e información ciudadana: Se reconoce un valor de: \$ 36.172.633.30.

3. Mayor permanencia en obra: Se reconoce un valor de: \$ 744.749.984.67. Este valor resulta de sumar los siguientes conceptos:

a) Costos administrativos, la suma de: \$ 292.181.541.07.

b) Disponibilidad de equipos, la suma de: \$ 452.568.443.60.

4. Por actualizaciones, incluidos los reajustes contractuales, la suma de: \$ 1.081.421.740.28 de los cuales \$ 252.085.755.89, corresponde a reajustes contractuales y \$ 829.335.984.39 a la aplicación del IPC.

5. Por intereses moratorios, la suma de: \$ 334.965.666.13

7. Excepción de fondo

La parte demandada en la oportunidad procesal correspondiente, dentro del escrito de contestación de la demanda, propuso como excepción de fondo la que denominó “cobro de lo no debido” que hizo consistir fundamentalmente en este hecho: toda vez que el contratista en los hechos de la demanda afirma que el IDU le debe pagar obras adicionales no previstas en el contrato 50 de 1993 sin tener en cuenta las adiciones 3 y 6 reconocidas por el IDU como el producto del cambio geométrico de la obra. Desconoce así mismo la parte actora el acuerdo de voluntades contenido en el acta de modificación 1, la cual se firmó entre las partes el día 14 de enero de 1994 esto es tres días antes de la fecha de iniciación de la obra”.

De manera particular solicitó la demandada se pidieran como pruebas con miras a acreditar la excepción propuesta los contratos adicionales 3 y 6 del 50 de 1993 y el acta modificatoria 1 del 14 de enero de 1994.

El tribunal analizó en el capítulo IV titulado consideraciones jurídicas, de manera amplia los efectos jurídicos que produjeron tanto el acta modificatoria 1 de 1994, como los contratos adicionales distinguidos con los 3 y 6, consideraciones de las cuales se desprende con certeza que no todo los mayores volúmenes de obra, ni la mayor permanencia en la misma le fueron pagadas en su totalidad al contratista, existiendo la obligación legal de hacerlo.

Como corolario de lo anterior, el tribunal declarará que la excepción propuesta no está llamada a prosperar.

8. Costas

Las partes en el compromiso celebrado por ellas el día 29 de marzo de 1996, establecieron en la cláusula quinta de dicho documento lo siguiente: “Quinta. Reembolso de gastos del tribunal: De acuerdo con la resulta del proceso que se ventile ante el tribunal que por este documento se integra, la parte que proporcionalmente obtuviere un mayor beneficio respecto del monto total de las pretensiones de la demanda, tendrá derecho a que la otra parte le reintegre el veinte por ciento (20%) de los costos del Tribunal de Arbitramento (honorarios de árbitros y secretario y gastos necesarios para el funcionamiento del tribunal)”.

9. Audiencia de aclaraciones

El tribunal en la parte resolutive de este laudo, fijará fecha para que se tenga lugar la audiencia en la que se decidirá sobre correcciones y aclaraciones en el evento de que así lo considere de oficio, o a solicitud de las partes, la que de conformidad con lo ordenado por el artículo 36 del Decreto 2279 de 1989, deberá tener lugar dentro de los cinco (5) días siguientes a la expedición de este laudo.

V. Parte resolutive

En mérito de lo expuesto, el Tribunal de Arbitramento, administrando justicia en nombre de la República de

Colombia y por autoridad de la ley,

RESUELVE:

1. Declárase no probada la objeción por error grave formulada al dictamen pericial por la parte demandada.
2. Declárase no probada la excepción de cobro de lo no debido interpuesta por el Instituto de Desarrollo Urbano, IDU.
3. Deniégase la petición primera de la demanda referente a la declaratoria de responsabilidad del Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, por incumplimiento del contrato estatal de obra pública 50 del 22 de diciembre de 1993, sus adiciones y modificaciones.
4. Deniégase la petición segunda de la demanda por medio de la cual se solicitó que, como consecuencia del incumplimiento del contrato, el Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, reconociera a favor de la sociedad demandante el valor de todas los perjuicios que por todo orden se hubieren probado en el proceso.
5. Condénase al Instituto de Desarrollo Urbano, IDU a pagar por concepto de los mayores volúmenes de obra originados en las modificaciones de que fue objeto el contrato 50 de 1993, la suma de seiscientos setenta y cinco millones novecientos cincuenta y tres mil quinientos setenta y dos pesos con veintitrés centavos (\$ 675.953.572.23) moneda corriente, y deniéguense las demás sumas solicitadas por este concepto.
6. Condénase al Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, a pagar en favor de la sociedad Sepúlveda Lozano y Cía. Ltda., la suma de setecientos cuarenta y cuatro millones setecientos cuarenta y nueve mil novecientos ochenta y cuatro pesos con sesenta y siete centavos(sic) (\$ 744.749.846.67) moneda corriente, por concepto de los costos por mayor permanencia en obra referente a costos administrativos y de disponibilidad de equipos y deniéguense las demás sumas solicitadas por este concepto.
7. Condénase al Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, a pagar a la sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., la suma de un mil ochenta y un millones cuatrocientos veintiún mil setecientos cuarenta pesos con veintiocho centavos (\$ 1.081.421.740.28) moneda corriente, por concepto de actualización y reajuste de las sumas antes citadas.
8. Condénase al Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, a pagar a la sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., la suma de trescientos treinta y cuatro millones novecientos sesenta y cinco mil seiscientos sesenta y seis pesos con trece centavos (\$ 334.965.666.13) moneda corriente, por concepto de intereses moratorios.
9. Condénase al Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, a reintegrar a la sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., una suma equivalente al veinte por ciento (20%) de los costos de este Tribunal de Arbitramento, honorarios de árbitros y secretario y gastos necesarios para su funcionamiento, de conformidad con la cláusula quinta de compromiso suscrito por las partes.
10. Protocolícese el expediente en una notaría de este círculo.
11. Entréguese a cada una de las partes copia auténtica de este laudo.

Dado en Santafé de Bogotá, D.C., a los cinco (5) días del mes de mayo de 1997.

Notifíquese y cúmplase.

No siendo otro el objeto de la presente audiencia, se dio por terminada la reunión, una vez firmada el acta por quienes en ella intervinieron.

Acta18

Audiencia de aclaración, corrección y adición al fallo

En Santafé de Bogotá, Distrito Capital, siendo las cuatro de la tarde, del día quince de mayo de 1997, fecha y hora fijada para el efecto, mediante providencia dictada el día trece de mayo del año en curso, se reúnen en el Centro de

Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, carrera 9ª N° 16-21, piso 4º, los doctores Luis Guillermo Dávila Vinuesa, quien preside, Jaime Rohenes Mathieu y Álvaro Dávila Peña, árbitros, y el secretario Rodrigo Antonio Durán Bustos. Igualmente asistieron los doctores Mauricio Ramírez Franch, apoderado de la sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., parte demandante, y la doctora Susana Montes de Echeverri, apoderada del Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, parte demandada.

Abierta la sesión el secretario presenta el siguiente informe:

Informe secretarial

1. Que dentro de la oportunidad procesal correspondiente, los apoderados de las partes presentaron escrito de solicitud de aclaración, corrección y adición al laudo que el tribunal dictó el 5 de mayo de 1997.
2. Que mediante providencia dictada el 13 de mayo de 1997, se citó para que el día 15 de mayo del año en curso, a las cuatro de la tarde, tuviera lugar la audiencia de aclaración, corrección y adición del laudo proferido.

Rendido el informe secretarial el tribunal dicta el siguiente:

Laudo complementario

Antecedentes

1. En audiencia llevada a cabo el 5 de mayo del año en curso, el Tribunal de Arbitramento dictó el laudo que dirimió las controversias surgidas a propósito de la ejecución del contrato de obra pública 50 de 1993, suscrito entre el Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, y la sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda.
2. Mediante escrito calendado el 13 de mayo del presente año, la parte demandante solicitó a este tribunal que aclarara, corrigiera y adicionara el laudo a que antes se hizo alusión en relación con los siguientes aspectos:
 - a) Cálculo del mayor volumen de obra. En sentir del libelista el tribunal incurrió en error aritmético cuando al valor que estimó en el laudo por concepto de mayores volúmenes de obra, no le agregó el porcentaje correspondiente a los costos indirectos (AIU), el cual según oferta del contratista es del 30%.
 - b) Actualización e intereses. En la petición invocada se solicita al tribunal que se explique la manera como este actualizó las sumas de dinero a que condenó pagar al IDU y la forma en que dedujo los intereses moratorios correspondientes. Lo anterior con el propósito de que a la entidad demandada le quede clara la forma en que ha de actualizar y pagar los intereses durante el interregno comprendido entre la fecha de actualización y pago de intereses que el tribunal determinó (mar. de 1997) y la fecha en que quedará ejecutoriado el laudo, es decir, el 22 de mayo de 1997.
 - c) Devolución 20%. Finalmente se solicita del tribunal que aclare la forma en que se ha de dar aplicación al compromiso en lo referente a la devolución del veinte por ciento de los gastos del tribunal y honorarios de árbitros y secretario, para que se incluya dentro de tales gastos lo correspondiente a los honorarios de los peritos.
3. El mismo día trece de mayo, la parte demandada también mediante escrito solicitó corregir y aclarar el laudo, en los siguientes aspectos:
 - a) No hay correspondencia entre la cifra indicada en letras y la numérica del punto sexto de la parte resolutive.
 - b) En la página 117 del laudo también hay incongruencia en las cifras indicadas en dos apartes de esa página sobre capital inicial y suma actualizada de los mayores volúmenes de obra. Por tanto, según la petición, a partir de una cifra errada, las liquidaciones posteriores de actualización e intereses también se encuentran erradas.
4. La fecha de realización de la presente audiencia de aclaración, corrección y adición del laudo se produce dentro del plazo que el tribunal tiene para proferir fallo, habida consideración, tal como se indicó en el laudo dictado el 5 de mayo del año en curso, que dicho plazo, que enmarca la competencia temporal del tribunal, expira el próximo 17 de mayo del presente año.

El tribunal para resolver lo planteado estima necesario efectuar las siguientes:

Consideraciones

1. Con la reforma de 1970 de que fue objeto la legislación procesal civil se introdujo la posibilidad para el juez de complementar su fallo en los aspectos de la litis que no hubieren sido resueltos en él. En la reforma de 1989 se generalizó la facultad del fallador de complementar su sentencia “a cualquier otro punto que debía ser objeto de pronunciamiento conforme a la ley”⁽¹⁾.

La posibilidad que la normatividad vigente brinda a los tribunales de arbitramento para acometer complementaciones o correcciones al laudo, se establece en el artículo 36 del Decreto 2279 de 1989, a cuyo tenor:

“El laudo arbitral podrá ser aclarado, corregido y complementado por el Tribunal de Arbitramento de oficio o a solicitud presentada por una de las partes dentro de los cinco (5) días siguientes a la expedición del mismo, en los casos y con las condiciones establecidas en el Código de Procedimiento Civil”.

Como se dejará sentado en este proveído, el tribunal antes que acometer la corrección de errores aritméticos, complementará su fallo en aspectos que quedaron sin dilucidar en el laudo dictado y que tocan con algunas de las condenas que este incluyó. Por este motivo, la norma que ha de invocar será la establecida en el artículo 311 del Código de Procedimiento Civil, la cual reza de la siguiente manera:

“Cuando la sentencia omita la resolución de cualquiera de los extremos de la litis, o de cualquier otro punto que de conformidad con la ley debía ser objeto de pronunciamiento, deberá adicionarse por medio de sentencia complementaria, dentro del término de ejecutoria, de oficio o a solicitud de parte presentada dentro del mismo término”.

Al tribunal no le cabe duda, entonces, acerca del deber legal que tiene de pronunciarse sobre aspectos que versan sobre la litis planteada y que omitió hacerlo al momento de proferir el laudo correspondiente.

Sobre este particular, cabe advertir que con la adición que se introducirá, la solicitud de la parte demandada quedará resuelta habida cuenta que se establecerán con claridad las sumas de dinero a que ha de ser condenado el IDU por concepto de mayores volúmenes de obra y sus respectivos actualización e intereses moratorios.

Con apoyo en la ley, en la doctrina y la jurisprudencia⁽²⁾ para el tribunal queda claro que no puede utilizarse el instituto de la complementación o adición del laudo para modificar lo fallado o para controvertir lo dispuesto por el juzgador. En cambio sí está instituido, no como una potestad sino como un deber, para que el juez del conocimiento se pronuncie sobre materias que habiendo sido pedidas y discutidas durante el proceso, por involuntaria omisión no fueron objeto de pronunciamiento en ningún sentido, es decir, ni para negar lo pedido ni para reconocerlo.

Habiendo sido advertido, bien sea a petición de parte o de oficio, de la falta de pronunciamiento sobre aspectos objeto de la litis, no puede el juez excusarse del cumplimiento del mandato perentorio que le impone la ley. No atender ese deber de conducta podría propiciar que se configure la causal de anulación que consagra el ordinal 5º del artículo 72 de la Ley 80 de 1993.

4. En el laudo que ahora es objeto de complementación, cuando se avocó el tema de los mayores volúmenes de obra no se hizo en ninguna parte alusión al concepto de costos indirectos. La condena que sobre el particular se profirió atendió exclusivamente a los llamados costos directos. ¿La ausencia de planteamiento alguno sobre los citados costos indirectos —se pregunta el tribunal— configura el caso típico de lo que la ley encuadra dentro de lo que llama sentencia complementaria?

Para responder este interrogante, debe analizarse en primer lugar si lo relativo a esos costos indirectos fue pedido en la demanda y si, además, fue objeto de debate durante el proceso.

La pretensión de la demanda que tiene que ver con el tema que nos ocupa es la 3 del capítulo que se denomina “Declaraciones y condenas”. Textualmente dice así:

“Que se condene al Instituto de Desarrollo Urbano de Bogotá, IDU, a pagar a favor de Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., el valor total de los mayores costos originados en las varias modificaciones de que fue objeto el diseño inicial de construcción. (fl. 2, cdno. ppal. 1). Negrilla.

En el capítulo II de los “Hechos”, cuando en el numeral 2.11. se cuantifican los que la parte demandante llama sobrecostos por mayores volúmenes de obra, se establece la suma reclamada por este concepto, a precios origen de contrato, en dos mil trescientos noventa y siete millones novecientos ocho mil cuatrocientos cincuenta y siete pesos (\$ 2.397.908.457) moneda corriente (fl. 7, cdno. ppal. 1). Ese valor resulta de sumar, según anexo de la demanda que obra a folio 46 del cuaderno de pruebas 1, los costos directos (\$ 1.794.235.736.20) más los costos indirectos (\$ 536.270.720.86) y los costos por concepto de información ciudadana, impacto urbano y manejo ambiental (\$ 65.402.000).

Cuando los peritos, tanto en el experticio como en el escrito de aclaraciones, se ocuparon de la cuantificación total por concepto de mayores volúmenes de obra, también incluyeron los costos directos e indirectos, según se desprende de los cuadros resúmenes de esos documentos que obran a folios 174, 216, y 282 del cuaderno de pruebas 37.

Con lo hasta aquí expuesto queda clara y evidente para el tribunal la obligatoriedad legal de pronunciarse sobre la totalidad de los costos por mayores volúmenes de obra. En el laudo lo hizo en relación con la totalidad de los costos directos, bien sea para negar algunos de ellos ora para reconocer otros. Empero, nada dijo acerca de los llamados costos indirectos.

Según la práctica en los contratos de obra pública a precio global o por precios unitarios, los costos que ha de reconocer la entidad estatal contratante son tanto los directos como los indirectos. Estos últimos que se encuentran agrupados bajo la sigla AIU, corresponden a un porcentaje que el mismo licitante determina, de los costos directos. Siguiendo esos lineamientos que fueron recogidos en la guía de requisitos básicos, la sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., estableció como costos indirectos el 30% de los costos directos (fls. 195, 211 y 212, cdno. de pbas. 30), de conformidad con lo cual el IDU procedió cuando canceló las cuentas mensuales de pago (por vía de ejemplo, se citan los fls. 37, 38 y 39, cdno. de pbas. 36).

De acuerdo con el análisis expuesto, el tribunal considera que dentro de los costos por volúmenes de obra no es dable excluir los indirectos. No habría razón jurídica valedera para tener en cuenta solo una parte de ellos tal como aconteció en el laudo que ahora se complementa. Empero, tampoco cree que el reconocimiento abarque la totalidad de los componentes de esos costos indirectos. En efecto, el porcentaje atribuible a los llamados “imprevistos” no puede aplicarse por cuanto, en el caso que nos ocupa, los gastos que podrían encuadrarse dentro de esa imprevisibilidad fueron decretados por el tribunal cuando condenó a la totalidad de lo probado. En momentos en que se profiere esta complementación ya hay certeza acerca del alcance real de lo anormal del contrato que en principio pretende cubrirse con el porcentaje atinente a los “imprevistos”.

Si a pesar de haberse reconocido la totalidad de los sobrecostos en que se incurrió por concepto de mayores volúmenes de obra, se adiciona lo relativo a tal porcentaje, se estaría mejorando la utilidad calculada por el oferente. Por lo expuesto, los criterios definidos por el tribunal cuando en relación con los imprevistos se ocupó de la mayor permanencia en obra, resultan también aplicables a este evento de mayores volúmenes de obra.

Con fundamento en lo dicho, el tribunal complementará el laudo en el sentido de adicionar a los costos directos que determinó por concepto de mayores volúmenes de obra, los atinentes a los indirectos. Según lo expresado dichos costos indirectos equivaldrán al 26.5% de los costos directos.

5. Como quiera que en relación con la sumatoria de los costos directos de los ítem reconocidos se incurrió en error aritmético al efectuar una suma equivocada, con apoyo en los artículos 36 del Decreto 2279 de 1989 y 309 y 310 del Código Contencioso Administrativo, procederá el tribunal a aclarar la forma como estableció la condena por el concepto que nos ocupa (mayores volúmenes de obra), incluyendo dentro de él lo relativo a los reajustes contractuales, actualizaciones e intereses moratorios, y a enmendar, por tanto, los yerros aritméticos en que se incurrió.

6. Según el laudo, los ítem y los subsiguientes reconocimientos a que tiene derecho el contratista demandante son:

Numeral según laudo	Ítem	Valor reconocido a origen
3.2.1.	Acero de refuerzo	\$ 164.493.322.94
3.3.	Entibados laterales	181.189.344.00
3.4.1.	Excavaciones para estructuras y redes	12.006.709.00
3.4.2.	Cargue y transporte de materiales (fl. 90 laudo)	7.204.340.00
3.4.3.	Rellenos para estructura y redes	50.354.295.55
3.4.4.	Rellenos con materiales seleccionados	8.211.957.60
3.4.5.	Estructuras de concreto	57.131.199.44
3.4.4.	Placas de aproximación	10.358.784.00
3.4.5.	Estructuras de entrega canal de retiro	5.478.506.00
3.4.6.	Instalación de geotextil	13.763.747.00
3.4.7.	Estructura metálica para paso de puentes	1.775.000.00
3.4.8.	Entibados de la línea férrea	127.813.824.00
	Suma costo directo	639.781.029.53
	Costo indirecto 26.5%	\$ 169.541.972.82

De acuerdo con el anterior cuadro explicativo, el laudo en el capítulo de volúmenes de obra debe ser adicionado en ciento sesenta y nueve millones quinientos cuarenta y un mil novecientos setenta y dos pesos con ochenta y dos centavos (\$ 169.541.972.82) moneda corriente. Esta cifra ha de sumarse a la corregida de seiscientos treinta y nueve millones setecientos ochenta y un mil veintinueve pesos con cincuenta y tres centavos (\$ 639.781.029.53) moneda corriente y a la determinada en el laudo por concepto de impacto urbano e información ciudadana de treinta y seis millones ciento setenta y dos mil seiscientos cincuenta y tres pesos con treinta centavos (\$ 36.172.653.30) moneda corriente, lo que arroja un valor total por concepto de mayores volúmenes de obra de ochocientos cuarenta y cinco millones cuatrocientos noventa y cinco mil seiscientos cincuenta y cinco pesos con sesenta y cinco centavos (\$ 845.495.655.65) moneda corriente.

7. Con fundamento en los costos directos reconocidos, el valor de los reajustes contractuales es de trescientos diecisiete millones ciento treinta y cuatro mil noventa y tres pesos con noventa y cinco centavos (\$ 317.134.093.95) moneda corriente. Esta cifra resulta del siguiente cuadro:

Numeral laudo	Ítem	Grupo	I Sept. 95	Ió Dic. 93	I/Ió	Valor ajuste
3.2.1	Acero de refuerzo	4	171.4	133.3	1.28582145536	\$ 47.015.720.95
3.3.	Entibados laterales	6	235.7	164.1	1.43631931749	79.056.410.91
3.4.1.	Excavaciones para estructuras y redes	6	235.7	164.1	1.43631931749	5.238.759.07
3.4.2.	Cargue y transporte de materiales (fl. 90 laudo).	3	196.3	146.2	1.34268125855	2.468.792.29
3.4.3.	Rellenos para estructura y	6	235.7	164.1	1.43631931749	21.970.551.86

	redes					
3.4.4.	Rellenos con materiales seleccionados	6	235.7	164.1	1.43631931749	3.583.035.73
3.4.5.	Estructuras de concreto	6	235.7	164.1	1.43631931749	24.927.445.94
3.4.4.	Placas de aproximación	6	235.7	164.1	1.43631931749	4.519.737.56
3.4.5.	Estructuras de entrega canal de retiro	6	235.7	164.1	1.43631931749	2.390.377.99
3.4.6.	Instalación de geotextil	9	185.7	150.2	1.23635153129	3.253.082.67
3.4.7.	Estructura metálica para paso de puentes	4	171.4	133.3	1.28582145536	507.333.08
3.4.8.	Entibados de la línea férrea	6	235.7	164.1	1.43631931749	55.767.640.45
	Total					\$ 250.698.888.50
	Costos indirectos 26.5%					66.435.205.45
	Total reajustes					\$ 317.134.093.95

8. De lo anterior se desprende que el valor por concepto de volúmenes de obra a septiembre de 1995, asciende a la suma de un mil ciento veintiséis millones cuatrocientos cincuenta y siete mil noventa y seis pesos con treinta centavos (\$ 1.126.457.096.30) moneda corriente. Este valor resulta de sumar los costos directos (\$ 639.781.029.53), los costos indirectos (\$ 169.541.972.82) y los reajustes contractuales (\$ 317.134.093.95).

9. Con la adición que en este proveído se hace de los llamados costos indirectos, la actualización e intereses moratorios por concepto de mayores volúmenes de obra con apoyo en el IPC, resultan del siguiente cuadro explicativo:

Capital (a sept. 95)	Actualización	Intereses (12% anual)
\$ 1.126.457.096.30	A dic./95 \$ 1.156.053.384.81	\$ 0.00
	A dic./96 \$ 1.406.236.789.24	\$ 154.686.046.81
	A mar./97 \$ 1.497.018.179.96	\$ 44.910.545.39
Total	\$ 1.497.018.179.96	\$ 199.596.592.20

10. En relación con la segunda petición de la parte actora, el tribunal manifiesta que contrario a lo que se deduce del escrito presentado por la parte actora, el laudo establece condenas en concreto. No indica él una metodología de actualización para ser aplicada de oficio por parte de la entidad demandada, sino que con base en las pruebas que obran en el expediente sobre índices de precios al consumidor certificadas por el DANE (fls. 308 y 309 del cdno. de pbas. 37), estableció los montos fijos a reconocer.

Teniendo en cuenta que el IPC se calcula mensualmente, la actualización monetaria y los intereses moratorios se realizaron también de manera mensual, pues, se reitera, la base de estos últimos conceptos es la actualización monetaria mensual. Sobre el particular conviene reiterar que por vía de las aclaraciones o adiciones no se puede alterar la metodología definida por el tribunal en el laudo y, por ello, tampoco las condenas concretas que emanan del laudo y de la adición que introduce esta providencia.

Se recuerda que lo único que le es dable efectuar al tribunal es adicionar el fallo en los puntos no pronunciados, corregir los cálculos aritméticos y explicar la metodología empleada para el cómputo de los diferentes conceptos. No puede, se repite, cambiar la manera de efectuar la condena como ocurriría si en lugar de la condena en concreto

que antes definió, ahora la cambia por una condena actualizable por la entidad. Por tanto, el valor que está obligado a pagar el IDU es la cantidad que resulta de sumar las diferentes condenas que se incluyen en el laudo más la condena adicional por concepto de costos indirectos, con sus correspondientes repercusiones en los puntos relativos a la actualización y a los intereses moratorios, que se han definido en este fallo complementario.

Las condenas así establecidas recibirán a partir de la ejecutoria del laudo el tratamiento indicado en los artículos 176 y 177 del Código Contencioso Administrativo. Por lo demás, la metodología de actualización utilizada en el laudo, consistió en aplicar el IPC certificado por el DANE a la cantidad histórica y posteriormente adicionarle el valor de los intereses moratorios contemplados en la Ley 80 de 1993. En el laudo, este ejercicio se efectuó hasta el 31 de marzo de 1997 por cuanto solo hasta esta fecha, existían probados los mencionados índices de precios al consumidor.

11. En relación con la tercera petición del demandante, el tribunal considera que del tenor de la cláusula quinta del compromiso suscrito el 29 de marzo de 1996, no se desprende que los costos correspondientes a los honorarios de los peritos caigan bajo la preceptiva de esa estipulación. Esta alude a los gastos de funcionamiento (Cámara de Comercio y protocolización), y a los honorarios de árbitros y del secretario. Entonces, el veinte por ciento (20%) pactado deberá aplicarse sobre el valor total de los conceptos antes citados.

Por lo dicho, y teniendo en cuenta que por vía de aclaraciones no se puede modificar la postura que el tribunal determinó en el laudo del 5 de mayo de 1997, en el cual, a diferencia de los costos indirectos a que se ha hecho mención en este proveído, fijó su posición sobre el tema que ahora ocupa su atención, no es dable modificar parte alguna del fallo en lo pertinente.

12. Con la inclusión de los costos indirectos para el caso de los mayores volúmenes de obra, y sus repercusiones en la actualización y en los intereses moratorios, se tiene que el cuadro resumen de condenas es del siguiente tenor:

1. Mayores volúmenes de obra: se reconoce un valor de \$ 845.495.655.65. Esta cifra resulta de sumar lo siguiente:

a) Costos directos: \$ 639.781.029.53.

b) Costos indirectos \$ 169.541.972.82.

c) Impacto urbano e información ciudadana: \$ 36.172.653.30.

2. Mayor permanencia en obra: se reconoce un valor de \$ 744.749.984.67. Este valor resulta de sumar los siguientes conceptos:

a) Costos administrativos, la suma de: \$ 292.181.541.07.

b) Disponibilidad de equipos, la suma de: \$ 452.568.443.60.

3. Por actualizaciones, incluidos los reajustes contractuales, la suma de: \$ 1.223.661.282.76, de los cuales \$ 317.134.093.95, corresponden a reajustes contractuales y \$ 906.527.188.81 a la aplicación del IPC.

4. Por intereses moratorios, la suma de \$ 376.532.668.41.

Parte resolutive

En mérito de lo expuesto, el Tribunal de Arbitramento, administrando justicia en nombre de la República de Colombia y por autoridad de la ley,

RESUELVE:

1. Corregir por error aritmético la suma a que se alude en el punto quinto de la parte resolutive del laudo del 5 de mayo de 1997, en el sentido de que la suma a que se condena a pagar al Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, por concepto de los mayores volúmenes de obra es de seiscientos setenta y cinco millones novecientos cincuenta y tres mil seiscientos ochenta y dos pesos con ochenta y tres centavos (\$ 675.953.682.83) moneda corriente.

2. Complementar el punto quinto de la parte resolutive del laudo del 5 de mayo de 1997, en el sentido de condenar a pagar al Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, la suma de ciento sesenta y nueve millones quinientos cuarenta y un mil novecientos setenta y dos pesos con ochenta y dos centavos (\$ 169.541.972.82) moneda corriente, por concepto de costos indirectos de mayores volúmenes de obra.

3. Complementar el punto séptimo de la parte resolutive del laudo del 5 de mayo de 1997, en el sentido de adicionar a la suma establecida en ese punto, la suma de ciento cuarenta y dos millones doscientos treinta y nueve mil quinientos cuarenta y dos pesos con cuarenta y ocho centavos (\$ 142.239.542.48) moneda corriente.

4. Complementar el punto octavo de la parte resolutive del laudo del 5 de mayo de 1997, en el sentido de adicionar a la suma establecida en ese punto, la suma de cuarenta y un millones quinientos sesenta y siete mil dos pesos con veintiocho centavos (\$ 41.567.002.28) moneda corriente.

5. Aclarar el punto sexto de la parte resolutive del laudo del 5 de mayo de 1997 en el sentido de que la suma a que se condena al Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, es la que aparece en letras es decir la cantidad de setecientos cuarenta y cuatro millones setecientos cuarenta y nueve mil novecientos ochenta y cuatro pesos con sesenta y siete centavos (\$ 744.749.984.67).

Dado en Santafé de Bogotá, D.C., a los quince (15) días del mes de mayo de 1997.

Notifíquese y cúmplase.

De la providencia anterior quedaron notificados en estrados los señores apoderados de las partes.

Santafé de Bogotá, D.C., mayo 15 de 1997

Doctores

Luis Guillermo Dávila V.

Presidente

Álvaro Dávila

Jaime Rohenes M.

E. S. D.

Susana Montes de Echeverri, identificada con la cédula de ciudadanía 41.342.628 de Bogotá, actuando como agente oficioso del Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, con toda consideración me dirijo a ustedes a fin de Formula (sic) recurso de anulación, con fundamento en la causal cuarta del artículo 72 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el Decreto 2279 de 1989, artículos 38, y demás pertinentes, contra el laudo proferido por este tribunal el día 5 de mayo de 1997 y complementado por providencia de mayo 15 del mismo año.

De conformidad con la ley, presentaré la ratificación de mi actuación oficiosa y la sustentación del recurso respectivo, dentro de los términos de ley y ante la autoridad competente para su conocimiento.

Atentamente,

Susana Montes de Echeverri

C.C. 41.342.628 de Bogotá

T.P. 3115 de Minjusticia

Santafé de Bogotá, D.C., mayo 13 de 1997

Doctores

Luis Guillermo Dávila V.

Presidente

Álvaro Dávila P.

Jaime Rohenes M.

Honorables árbitros

Ciudad

Ref.: Memorial de solicitud de aclaración, corrección y adición Tribunal de Arbitramento Sepúlveda Lozano v. IDU

Mauricio Ramírez Franch, identificado con la cédula de ciudadanía 3.226.702 de Usaquen, portador de la tarjeta profesional 21.187 expedida por el Ministerio de Justicia, con personería reconocida en el proceso de la referencia, en mi condición de apoderado de la sociedad Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., y fundándome en el contenido de los artículos 309, 310 y 311, del Código de Procedimiento Civil, dentro de la debida oportunidad procesal con todo comedimiento, me permito presentar a través de este escrito, solicitud de aclaraciones, correcciones y adiciones, que la parte actora considera pertinente se realicen al laudo proferido por el honorable tribunal en el proceso de la referencia, y que tuvo lugar el día 5 de mayo de 1997. Estas aclaraciones, correcciones y adiciones son las siguientes:

1. Cálculo del mayor volumen de obra

Los señores árbitros al proferir el laudo de fecha 5 de mayo de 1997, establecieron como valor de los mayores volúmenes de obra la cantidad de \$ 639.780.938.93 (seiscientos treinta y nueve millones setecientos ochenta mil novecientos treinta y ocho mil pesos con noventa y tres centavos moneda corriente), cifra que se encuentra en el folio 118 del laudo y que corresponde al numeral sexto del mismo titulado resumen de reconocimientos el cual textualmente dice:

“Resumen de reconocimientos. Con base en lo que se ha señalado, este Tribunal de Arbitramento estimará las condenas atendiendo el siguiente cuadro resumen: 1º mayores volúmenes de obra: Se reconoce un valor de: \$ 639.780.938.93...,

2..., 3..., 4..., 5...”.

Este valor proviene de sumar los ítem de mayores volúmenes de obra a fecha septiembre de 1995 y que corresponden al siguiente desglose donde se citan los folios del laudo en los cuales aparecen las cantidades relacionadas:

Costos de los mayores volúmenes de obra a fecha septiembre de 1995

Numeral	Actividades	V. Reconocido a origen	Grupo	I Sep. 95	Ió Dic. 93	I/Ió	Valor reajuste	Valor total a sept. 95
3.2.1.	Acero de refuerzo (fl. 74 laudo)	\$ 164.493.332.94	4	171.4	133.3	1.29	\$ 47.703.066.55	\$ 212.196.399.49
3.3.	Entibados laterales (fl. 84 y ss., laudo)	\$ 181.189.344	6	235.7	164.1	1.44	\$ 79.723.311.36	\$ 260.912.655.36
3.4.1.	Excavaciones para estructuras y redes (fl. 90 laudo)	\$ 12.006.709	6	235.7	164.1	1.44	\$ 5.282.951.96	\$ 17.289.660.96

3.4.2.	Cargue y transporte de materiales (fl. 90 laudo)	\$ 7.204.340.00	3	196.3	146.2	1.34	\$ 2.449.475.60	\$ 9.653.815.60
3.4.3.	Rellenos para estructuras y redes (fl. 91 laudo)	\$ 50.354.295.55	6	235.7	164.1	1.44	\$ 22.155.890.04	\$ 72.510.185.59
3.4.4.	Rellenos con materiales seleccionados (fl. 91 laudo)	\$ 8.211.957.60	6	235.7	164.1	1.44	\$ 3.613.261.34	\$ 11.825.218.94
3.4.5.	Estructuras de concreto (fl. 95 laudo)	\$ 57.131.199.44	6	235.7	164.1	1.44	\$ 25.137.727.75	\$ 82.268.927.19
3.4.4.	Placas de aproximación (fls. 96 y 97 laudo)	\$ 10.358.784	6	235.7	164.1	1.44	\$ 4.557.864.96	\$ 14.916.648.96
3.4.5.	Estructura de entrega canal de retiro (fl. 97 laudo)	\$ 5.478.506	6	235.7	164.1	1.44	\$ 2.410.542.64	\$ 7.889.048.64
3.4.6.	Instalación de geotextil (fl. 97 laudo)	\$ 13.763.747	9	185.7	150.2	1.24	\$ 3.303.299.28	\$ 17.067.046.28
3.4.7.	Estructura metálica para paso de puentes (fls. 97 y 98 laudo)	\$ 1.775.000	4	171.4	133.3	1.29	\$ 514.750	\$ 2.289.750
3.4.8.	Entibados de la línea férrea (fl. 98 laudo)	\$ 127.813.824	6	235.7	164.1	1.44	\$ 56.238.082.56	\$ 184.051.906.56
	Suma costo directo	\$ 639.780.936.93 (fl. 118 laudo)					\$ 252.085.755.89	\$ 891.866.694.82 (fl. 117 laudo)

Como se observa, los señores árbitros para el cálculo de los mayores volúmenes de obra, reconocieron y actualizaron a septiembre de 1995 los precitados ítem, lo cual arroja un capital a septiembre de 1995, por este concepto de \$ 891.866.694.82 que se encuentra establecido en el folio 117 del laudo.

Sabido es que para el cálculo del costo de una obra, este se divide en dos rubros, el primero lo constituyen los denominados costos directos, los cuales lo conforman entre otros los materiales, equipos y mano de obra; y el segundo está constituido por los denominados costos indirectos, que corresponden al AIU esto es la administración, los imprevistos y las utilidades.

El tribunal para el cálculo de dichos volúmenes de obra, incurrió en el error aritmético de no aplicarle a dicho valor el 30% (treinta por ciento) correspondiente a los costos indirectos, que es base fundamental para establecer el costo del mayor volumen de obra. Cabe resaltar que dicho costo indirecto, sí lo tuvieron en cuenta para el cálculo de la mayor permanencia en obra, penalizándolo los peritos para este evento en un 2% (dos por ciento), por cuanto se considero que en mayor permanencia no había imprevistos, y los señores árbitros adicionalmente le disminuyeron un 1.50% (uno punto cincuenta por ciento) folios 107, 108 y 109 del laudo entre otros.

El procedimiento anteriormente explicado si bien no lo comparte la parte actora en su integridad, estima sin

embargo que es un criterio de liquidación fijado en el laudo para efectos de evaluar el llamado AIU, en la mayor permanencia en la obra, el cual criterio no es posible impugnarlo a través de este memorial.

Otra cosa muy diferente sucede entrándose del AIU, proveniente de los mayores volúmenes de obra, el cual debe ser aplicado en su integridad como es apenas natural, circunstancia que en el laudo en ninguno de sus apartes pone en duda, sino que por el contrario ratifica expresamente, (fls. 23 y 27 del laudo) como se encuentra también ratificado este concepto en diversas etapas del proceso contractual como se verá seguidamente.

Así pues de lo que se trató fue de una simple omisión involuntaria, de carácter puramente aritmético, por parte del tribunal en calcular e incluir el 30% del AIU proveniente de lo mayores volúmenes de obra que deben ser reconocidos al contratista, según se ordena en el laudo.

Como se ha dicho, estos costos indirectos o AIU, como componente del pago de la obra, se encuentran perfectamente acreditados a lo largo de todo el expediente; efectivamente, desde los pliegos de invitación página 10 numeral 8.5.2., se establece que: “El sistema de pago: por precio global por ajuste, definido como “el valor total de la propuesta”, será el valor de los diseños más los valores que resulten de multiplicar las cantidades de obra de cada ítem según el diseño del proponente, por los precios unitarios correspondientes más el AIU propuesto”. (la negrilla es nuestra). El AIU propuesto como consta en la oferta de Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., y que ha sido estudiada por los señores árbitros fue del 30% (treinta por ciento), como lo reconoce el propio laudo entre otros apartes a folios 107 y 108. De la misma manera en nuestra demanda en el ítem 2.11, sobrecostos, se establece el mayor volumen de obra incluido el AIU, como es lógico, lo cual consta igualmente en cuadro adjunto a la misma demanda.

Así mismo el AIU, está contemplado en el contrato 50-93 entre otras en la cláusula sexta del mismo. Los peritos por su parte a lo largo de su experticio y en las aclaraciones, establecen y aceptan para el pago de la obra este 30% de costo indirecto de la misma, bástenos citar los folios 65A, 66A y 67A, de las aclaraciones el cual titulan “Cantidades de obra y precio total revisados por los peritos a septiembre de 1995 y noviembre de 1996”, en el que obviamente después del costo total directo, incluyen el costo indirecto, esto es 30% de administración, imprevistos y utilidad. Cabe resaltar por último que este costo indirecto ha sido cancelado por el IDU en toda la facturación del contrato, incluido los contratos adicionales 3 y 6 de aumento de valor.

Corrigiendo la omisión y adicionando el laudo, como es obligación de los señores árbitros, respecto del error puramente aritmético solicitado por la parte actora a través de este memorial, el total de los mayores volúmenes de obra incluyendo costos directos e indirectos a septiembre de 1995 es como sigue:

Costos de los mayores volúmenes de obra a fecha septiembre de 1995								
				I	Ió	I/Ió		
Numer al	Actividades	V. Reconocido a origen	Grupo	Sep-9 5	Dic-9 3		Valor reajuste	Valor total a sept./95
3.2.1.	Acero de refuerzo (fl. 74 laudo)	\$ 164.493.332.94	4	171.4	133.3	1.29	\$ 47.703.066.55	\$ 212.196.399.49
3.3.	Entibados laterales (fl. 84 y ss., laudo)	\$ 181.189.344.00	6	235.7	164.1	1.44	\$ 79.723.311.36	\$ 260.912.655.36
3.4.1.	Excavación para estructuras y redes (fl. 90 laudo)	\$ 12.006.709.00	6	235.7	164.1	1.44	\$ 5.282.951.96	\$ 17.289.660.96
3.4.2.	Cargue y	\$ 7.204.340.00	3	196.3	146.2	1.34	\$ 2.449.475.60	\$ 9.653.815.60

	transporte de materiales (fl.90 laudo)							
3.4.3.	Rellenos para estructuras y redes (fl. 91 laudo)	\$ 50.354.295.55	6	235.7	164.1	1.44	\$ 22.155.890.04	\$ 72.510.185.59
3.4.4.	Rellenos con materiales seleccionados (fl. 91 laudo)	\$ 8.211.957.60	6	235.7	164.1	1.44	\$ 3.613.261.34	\$ 11.825.218.94
3.4.5.	Estructuras de concreto (fl. 95 laudo)	\$57.131.199.44	6	235.7	164.1	1.44	\$ 25.137.727.75	\$ 82.268.927.19
3.4.4.	Placas de aproximación (fls. 96 y 97 laudo)	\$ 10.358.784.00	6	235.7	164.1	1.44	\$ 4.557.864.96	\$ 14.916.648.96
3.4.5.	Estructura de entrega canal de retiro (fl. 97 laudo)	\$ 5.478.506.00	6	235.7	164.1	1.44	\$ 2.410.542.64	\$ 7.889.048.64
3.4.6.	Instalación de geotextil (fl. 97 laudo)	\$ 13.763.747.00	9	185.7	150.2	1.24	\$ 3.303.299.28	\$ 17.067.046.28
3.4.7.	Estructura metálica para paso de puentes (fls. 97 y 98 laudo).	\$ 1.775.000.00	4	171.4	133.3	1.29	\$ 514.750	\$ 2.289.750.00
3.4.8.	Entibados de la línea férrea (fl. 98 laudo).	\$ 127.813.824.00	4	235.7	164.1	1.44	\$ 56.238.082.56	\$ 184.051.906.56
	Suma costo directo	\$ 639.780.938.93 (fl. 118 laudo)					\$ 252.085.755.89	\$ 891.866.694.82 (fl. 117 laudo)
	Costo indirecto 30%	\$ 191.934.281.68					\$ 75.625.726.77	\$ 267.560.008.45
	Subtotal a septiembre de 1995	\$ 831.715.220.61					\$ 327.711.482.66	\$ 1.159.426.703.27

Hecha la corrección puramente aritmética solicitada, obviamente varía la cifra que arroja la actualización así como la correspondiente a los intereses, las cuales se encuentran en el cuadro del folio 117 del laudo arbitral, ya que no se parte de un capital a septiembre de 1995 de \$ 891.866.694.82, como allí aparece, sino de \$ 1.159.426.703.27, según acaba de expresarse precedentemente. Lo que con la misma metodología de cálculo empleada por los señores árbitros que no es dable modificar, se tendría el siguiente cuadro:

Capital (a sept./95)	Actualización	Intereses (12% anual)
\$ 1.159.426.703.27	A dic./95 \$ 1.194.209.504.37	\$ 0
	A dic./96 \$ 1.456.935.595.33	\$ 160.262.915.49
	A mar./97 \$ 1.544.351.731.05	\$ 46.330.551.93
Total	\$ 1.544.351.731.05	\$ 206.593.467.42

Como se observa, la actualización a marzo de 1997, arroja entonces una cifra de \$ 1.544.351.731.05. Con la metodología establecida por los señores árbitros da un total de \$ 206.593.467.42, por concepto de intereses a fecha marzo 22 de 1997.

Hechas estas correcciones puramente aritméticas, varían entre otras los folios 117, 118 y 119 del laudo, y en la parte resolutive del mismo (fls. 121 y 122) se deben aclarar las cifras de los numerales 5º, 7º y 8º entre otros.

2. Actualización e intereses

El laudo arbitral, ha sido claro y enfático en su folio 117, en afirmar que la actualización y los intereses solo van hasta marzo de 1997. Sin embargo, conviene precisar que si bien la actualización efectivamente la hizo el tribunal hasta último de marzo del corriente año, no sucedió lo mismo con los intereses previstos en la Ley 80 que solo fueron liquidados hasta el 22 de marzo de ese mismo año inclusive.

Ahora bien, para mayor claridad del laudo y para facilidad en la gestión de cobro de dicha suma solicito al tribunal, que se explique con claridad y precisión, la fórmula que este utilizó para actualizar el valor de las condenas que profirió hasta el 30 y 22 de marzo, de acuerdo con lo que antes quedó explicado.

Por consiguiente, resulta de gran importancia que se exprese en el auto de aclaraciones que deberá proferir el tribunal la fórmula utilizada por el laudo para hacer las actualizaciones consistente en aplicar el IPC al valor del correspondiente rubro y posteriormente sumarle al resultado el valor de los intereses previstos en la Ley 80, que corresponden al 12% (doce por ciento) anual.

Lo que se persigue entonces, con la solicitud de aclaración es que el IDU como parte demandada y obligada al pago de la condena, proceda de idéntica manera a como lo ha hecho el tribunal, para actualizar y totalizar los intereses desde el 30 y 22 de marzo respectivamente hasta la fecha de ejecutoria del laudo, que presumiblemente será el 22 de mayo de 1997.

A partir del 23 de mayo de 1997, es decir a partir de la fecha de ejecutoria del laudo es sabido que se aplican intereses comerciales, según lo previsto en el artículo 177, *in fine* del Código Contencioso Administrativo, sin embargo ruego a ustedes decirlo expresamente en el auto aclaratorio para precaver eventuales dificultades de interpretación.

3. Devolución 20% (veinte por ciento)

El laudo en su numeral 9º de la parte resolutive, establece de conformidad con el pacto suscrito entre el IDU y Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., el reintegro por parte de aquel a esta del 20% de los costos y gastos necesarios para el funcionamiento del tribunal; también para una mayor claridad atentamente solicito a los señores árbitros que dicha suma se determine aclarando el precitado numeral.

Esta cifra en nuestro sentir la compone la suma inicial de \$ 450.000.000, que las partes consignaron a favor del tribunal, \$ 3.000.000 iniciales para los peritos más \$ 20.000.000, que se les entregaron con posterioridad, cuyos recibos obran en el expediente, lo cual da un total por este concepto de \$ 473.000.000, que aplicando el 20% da un total de \$ 94.600.000 a favor de Sepúlveda Lozano Cía. Ltda., sin contar con la protocolización y un eventual reintegro.

Por último y en consideración a que la ley claramente establece que la sentencia no es revocable ni reformable por el juez que la pronunció, pero que sí cabe dentro del término de la ejecutoria, etapa en la que nos encontramos,

realizar de oficio o a solicitud de parte, aclaraciones, correcciones y/o adiciones a las providencias, las aquí solicitadas, solo se contraen como lo establecen los artículos 309, 310 y 311 del Código de Procedimiento Civil a aclarar dudas como las pedidas en los numerales 2º y 3º de este escrito, así como la adición y corrección de errores puramente aritméticos como se solicita en los puntos 1 y 2 del presente memorial. Por cuanto las aclaraciones, correcciones y/o adiciones que la parte actora por el presente memorial está solicitando se efectúen al laudo proferido el 5 de mayo de 1997, se encuentran de conformidad con el proceso plenamente acreditadas, y se enmarcan estrictamente dentro de lo contemplado en los artículos 309, 310 y 311 del Código de Procedimiento Civil, atentamente solicito a los señores árbitros con el fin de evitar un agravio injustificado a los intereses patrimoniales de la compañía que represento, se acceda a lo aquí solicitado y se proceda por parte de los honorables árbitros a efectuar las correcciones, aclaraciones y adiciones en los términos pedidos y acreditados por la parte actora en este memorial.

Atentamente,

Mauricio Ramírez Franch

Santafé de Bogotá, D.C., mayo 13 de 1997

Doctores:

Luis Guillermo Dávila, presidente

Álvaro Dávila

Jaime Rohenes

Árbitros

Honorable Tribunal de Arbitramento

Sepúlveda Lozano Ltda. v. IDU

E. S. D.

Susana Montes de Echeverri, actuando en nombre y representación del Instituto de Desarrollo Urbano, IDU, condición reconocida en el proceso, dentro del término legal pertinente, con toda consideración me dirijo a ustedes con el fin de solicitarles se sirvan corregir y aclarar el laudo arbitral proferido dentro de la audiencia pública cumplida el pasado cinco (5) de mayo del presente año, en los siguientes aspectos:

1. El valor establecido en el artículo sexto de la parte resolutive del laudo, expresa cifras, diferentes en la cantidad en número y la cantidad escrita en letras. En efecto en la cantidad escrita en letras indica que se condena al pago de setecientos cuarenta y cuatro millones setecientos cuarenta y nueve mil novecientos ochenta y cuatro pesos con sesenta y siete centavos y al escribir la cifra en números señala la cantidad de \$ 744.749.846.67.

2. En la página 117 del laudo e inmediatamente antes del cuadro en el cual el tribunal liquida la actualización y los intereses para el concepto de mayor volúmenes de obra, afirma:

“A manera de ejemplo se explica el procedimiento adoptado para la actualización monetaria durante el lapso septiembre-diciembre de 1995, así:...

“Esta cifra, denominada coeficiente de actualización, se multiplica por el valor del capital inicial y se obtiene su monto actualizado, así: \$ 886.096.401.71 X 1.0262737823 = \$ 909.377.505.66...” (negrillas son mias).

Sin embargo, al iniciar el cuadro, no parte de la cifra primera subrayada de \$ 886.096.401.71 sino que, sin saber de dónde, toma como capital inicial la suma \$ 891.866.694.82, por lo cual al actualizar la cifra a diciembre de 1995, arroja un resultado de \$ 915.299.406.20, superior a la indicada en la explicación antes transcrita donde se señala la cantidad de \$ 909.377.505.66.

Al partir de una cifra errada, las liquidaciones posteriores, tanto por actualización como por intereses, tienen, obviamente, errores que solicito sean corregidos, a fin de que la condena sea en la cifra exacta.

De los honorables árbitros,

Atentamente,

Susana Montes de Echeverri.

Acta 18

En la ciudad de Santafé de Bogotá, D.C., a los trece (13) días del mes de abril de 1997 siendo las cinco y treinta (5:30 p.m.) se reúnen en la carrera 23 N° 94-33 de esta ciudad, los doctores Luis Guillermo Dávila Vinuesa quien preside, Jaime Rohenes Matheiu y Álvaro Dávila Peña, árbitros y el secretario Rodrigo Antonio Durán Bustos.

Abierta la sesión el secretario presenta el siguiente informe.

Informe secretarial

Que la parte demandante por conducto de su apoderado presentó solicitud de aclaraciones, correcciones y complementaciones del laudo proferido por el tribunal, y a su turno la parte demandada presentó memorial de aclaraciones.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 36 del Decreto-Ley 2279 de 1989 en concordancia con los artículos 309 a 312 del Código de Procedimiento Civil, corresponde al tribunal proceder a resolver lo referente a las aclaraciones, correcciones y complementaciones solicitadas.

Rendido el siguiente informe el tribunal dicta el siguiente

Auto

Para que tenga lugar la audiencia en la cual se resolverá sobre las aclaraciones, correcciones y complementaciones solicitadas por las partes y sobre los que de oficio determine el tribunal, fíjase el día quince (15) de mayo de 1997, a la hora de las cuatro de la tarde.

Por no encontrarse presentes los apoderados de las partes, notifíqueseles personalmente el contenido de esta providencia. No habiendo más tema que tratar se dio por terminada la sesión una vez firmada por quienes en ella intervinieron.

Luis Guillermo Dávila V.—Jaime Rohenes Mathieu—Álvaro Dávila Peña—Rodrigo Durán Bustos.

Santafé de Bogotá, abril 14 de 1997

Doctora

Susana Montes de Echeverri

Apoderada judicial del Instituto de Desarrollo Urbano, IDU.

Ciudad.

Ref.: Tribunal de Arbitramento Sepúlveda Lozano y Cía. Ltda. v. I.D.U.

En mi calidad de secretario del Tribunal de Arbitramento de la referencia, me permito notificar a usted de manera personal, la providencia dictada por el tribunal en el día 13 de abril de 1997, mediante la cual se fija fecha para que tenga lugar la audiencia en la cual se resolverá sobre las aclaraciones solicitadas por las partes al laudo pronunciado por el tribunal.

Acompaño con la presente copia de la providencia que se notifica.

Rodrigo A. Durán B.—Susana Montes de E.

Secretario Notificado.

Santafé de Bogotá, abril 14 de 1997

Doctor

Mauricio Ramírez F.

Apoderado Judicial de Sepúlveda Lozano y Cía. Ltda.

Ciudad

Ref.: Tribunal de Arbitramento Sepúlveda Lozano y Cía. Ltda. v. IDU.

En mi calidad de secretario del Tribunal de Arbitramento de la referencia, me permito notificar a usted de manera personal, la providencia dictada por el tribunal en el día 13 de abril de 1997, mediante la cual se fija fecha para que tenga lugar la audiencia en la cual se resolverá sobre las aclaraciones solicitadas por las partes al laudo pronunciado por el tribunal.

Acompaño con la presente copia de la providencia que se notifica.

Rodrigo A. Durán B. Mauricio Rodríguez F.

Secretario Notificado.
