

TRIBUNAL DE ARBITRAMENTO  
DE  
UNIÓN TEMPORAL CANAL DE CUNDINAMARCA 2005  
CONTRA  
EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P –  
-E.A.A.B-

**LAUDO ARBITRAL**

Bogotá D.C., Dieciséis (16) de Junio de dos mil nueve (2009).

Surtidas como se encuentran la totalidad de las actuaciones procesales previstas en el decreto 2279 de 1989, la ley 23 de 1991 y la ley 446 de 1998 para la debida instrucción del trámite arbitral, y siendo la fecha señalada para llevar a cabo la audiencia de fallo, el Tribunal de Arbitramento profiere el Laudo que pone fin al proceso arbitral convocado para dirimir las diferencias surgidas entre la **UNIÓN TEMPORAL CANAL DE CUNDINAMARCA 2005**, integrada por las sociedades **INGENIERÍA DE CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS CONEQUIPOS ING LIMITADA, NASSAR MOOR Y COMPAÑÍA LIMITADA** y **CANOGA GARDEN CONSTRUCCIONES LIMITADA**, contra **LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P.**, por razón del contrato de obra No. 01-01-35100-782-2004, previos los siguientes antecedentes y preliminares:

**1. ANTECEDENTES**

**1.1. EL CONTRATO.**

El día veintinueve (29) de diciembre de dos mil cuatro (2004), la **UNIÓN TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005** y **LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ- E.A.A.B.**-celebraron el contrato de obra No.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

01-01-35100-782-2004, cuyo objeto según la **CLÁUSULA PRIMERA**, “es la ejecución de las obras que se indican en los datos del contrato. “DATOS DEL CONTRATO DE OBRA No. 1-01-35100-782-2004 “PRIMERA.- OBJETO: CONSTRUCCION CANAL CUNDINAMARCA SUR TRAMO VI.”<sup>1</sup>

## **1.2. EL PACTO ARBITRAL.**

**1.2.1.** Las partes acordaron pacto arbitral en la modalidad cláusula compromisoria, en la Cláusula Vigésima Primera del Contrato de Obra No. 01-01-35100-782-2004, que a la letra dispone:

*“VIGESIMA PRIMERA.- COMPROMISORIA. Las controversias o divergencias relativas a la celebración, ejecución o liquidación del contrato que no puedan ser resueltas mediante la aplicación de los mecanismos de solución directa de controversias, serán sometidas a un Tribunal de Arbitramento, quien decidirá en derecho, el cual será integrado por el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, para efectos de su funcionamiento se aplicará lo previsto en el reglamento de dicho Centro.”*

**1.2.2.** Mediante otrosí al contrato de obra No. 01-01-35100-782-2004 de diciembre de 2007, las partes modificaron la cláusula compromisoria en el sentido de no hacer uso del mecanismo de designación de árbitros por sorteo de la Cámara de Comercio y, de común acuerdo, designaron a los doctores **JULIO CESAR ORTIZ GUTIERREZ, SAUL FLOREZ ENCISO y GERMAN GOMEZ BURGOS**, como árbitros.

## **1.3. PARTES PROCESALES.**

### **1.3.1. Parte Convocante.**

La Parte Convocante de este trámite es la **UNIÓN TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005**, integrada por las sociedades **INGENIERÍA DE CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS CONEQUIPOS ING LIMITADA, NASSAR**

---

<sup>1</sup> Cuaderno de Pruebas No. 1, folios 000005 a 000010

**MOOR Y COMPAÑÍA LIMITADA** y **CANOGA GARDEN CONSTRUCCIONES LIMITADA**, representada legalmente por el ingeniero **JOSE LUIS LEAÑO FORERO**, según documento de constitución de unión temporal suscrito el día dos (2) de noviembre de 2004. (Cuaderno de Principal No. 1, folios 96 a 97).

En este trámite arbitral está representada judicialmente por el doctor **CARLOS MIGUEL DE LA ESPRIELLA ALDANA**, abogado de profesión, con tarjeta profesional No.49.015 del Consejo Superior de la Judicatura de acuerdo a los poderes que obran a folios 43 a 45 del Cuaderno Principal No. 1.

### **1.3.2. Parte Convocada**

La parte Convocada de este trámite es la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ**, empresa Industrial y Comercial del Distrito, prestadora de servicios públicos domiciliarios, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio, representada por la Doctora **ANGELITH SHIRLEY NUÑEZ GONZALEZ**, en su calidad de Jefe Oficina Asesora de la Dirección y Representación Judicial y Actuación Administrativa de la entidad, conforme a la Resolución 0231 del 16 de marzo de 2007, Acta de Posesión 0051 de la misma fecha y Resolución 0527 del 25 de junio de 2007<sup>2</sup>.

En el presente proceso arbitral está representada judicialmente por el doctor **JOSE MANUEL DANGOND MARTÍNEZ**, abogado de profesión, con tarjeta profesional No.31.960 del Consejo Superior de la Judicatura, de acuerdo al poder visible a folio 000118 del Cuaderno Principal No. 1.

### **1.4. INICIACIÓN DEL TRÁMITE.**

---

<sup>2</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000119 a 000130

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

**1.4.1.** El día veintiséis (26) de noviembre de 2007, la **UNIÓN TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005**, presentó solicitud de convocatoria a Tribunal de Arbitramento y demanda arbitral frente a la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ**.<sup>3</sup>

**1.4.2.** Mediante otrosí al Contrato de Obra No. 01-01-35100-782-2004, las partes designaron de común acuerdo a los doctores **JULIO CESAR ORTIZ GUTIERREZ**, **SAUL FLOREZ ENCISO** y **GERMAN ALONSO GOMEZ BURGOS**, como árbitros<sup>4</sup>.

**1.4.3.** En audiencia del treinta y uno (31) de enero de 2008, Acta No. 1, con la presencia de todos los árbitros y el apoderado de la parte convocante, se designó como Presidente al Doctor **JULIO CESAR ORTIZ GUTIERREZ** y se Profirió el Auto No. 1, declarándose legalmente instalado el Tribunal y se designo como Secretaria a la Doctora **JEANNETTE NAMÉN BAQUERO**<sup>5</sup>.

**1.4.4.** Por Auto No. 2, Acta 2, de ocho (8) de febrero de 2008, el Tribunal se declaró legalmente competente para conocer, tramitar y decidir las controversias contenidas en la solicitud de convocatoria y demanda arbitral presentada por la Unión Temporal **CANAL DE CUNDINAMARCA 2005**, en contra de la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P.**, por razón del contrato de obra No. 01-01-35100-782-2004<sup>6</sup>.

**1.4.5.** Por Auto No. 3, Acta No. 2 del ocho (8) de febrero de 2008, el Tribunal admitió la solicitud de convocatoria y demanda arbitral presentada el 26 de noviembre de 2007 por la **UNION TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005** y ordenó correr traslado de la demanda arbitral a la parte convocada, por el término de diez (10) días hábiles. En la misma audiencia se notificó personalmente el

---

<sup>3</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000001 a 000142

<sup>4</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folio 000081

<sup>5</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000114 a 000116

<sup>6</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000131 a 000144

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

mencionado Auto al apoderado de la parte convocada y al Señor Agente del Ministerio Público.<sup>7</sup>

**1.4.6.** El día veintidós (22) de febrero de 2008, el apoderado especial de la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.A.A.B.**, contestó la demanda, se opuso a las pretensiones y solicitó la práctica de pruebas<sup>8</sup>.

**1.4.7.** El día veintiséis (26) de febrero 2008, la Secretaria corrió traslado del escrito de contestación de demanda, por el término de cinco (5) días hábiles<sup>9</sup>.

**1.4.8.** Por Auto No. 5, Acta No. 4, de diez (10) de marzo de 2008, el Tribunal se declaró competente para conocer de las controversias contenidas en la contestación de la demanda arbitral, presentada por la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**<sup>10</sup>

**1.4.9.** Por Auto No. 6, Acta No. 5 del diez (10) de marzo de 2008, el Tribunal de Arbitramento fijó las sumas de dinero correspondientes a los honorarios de los Árbitros, secretaria, gastos de administración, protocolización y otros<sup>11</sup>.

**1.4.10.** Previa consignación de las sumas respectivas por parte de la **UNIÓN TEMPORAL CANAL DE CUNDINAMARCA 2005**, por Auto No. 7, Acta No. 5 de tres (3) de abril de 2008, el Tribunal fijó el día nueve (9) de abril de 2008 para celebrar la audiencia de conciliación y, en caso de fracasar total o parcialmente, a continuación para la primera de trámite, decretando las pruebas solicitadas por las partes<sup>12</sup>.

**1.4.11.** Mediante Autos Nos. 8, Acta 6 de ocho (8) de abril de 2008; Auto 9, Acta 7, de seis (6) de mayo de 2008; Auto 10, Acta 8 del diecinueve (19) de mayo de

---

<sup>7</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000131 a 000144

<sup>8</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000145 a 000158

<sup>9</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folio 000159

<sup>10</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000165 a 000173

<sup>11</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000165 a 000173

<sup>12</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000175 a 000177

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

2008; y Auto 11, Acta 9, de cuatro (4) de junio de 2008, la audiencia de conciliación fue aplazada<sup>13</sup>.

**1.4.12.** El día dieciocho (18) de junio de 2008, se celebró la audiencia de conciliación y, mediante Auto No. 12 de la misma fecha, se suspendió para reanudarla el ocho (8) de julio de 2008<sup>14</sup>.

**1.4.13.** Mediante escrito radicado el 8 de julio de 2008, la **UNION TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005**, reformó la demanda presentada el 26 de noviembre de 2007<sup>15</sup>.

**1.4.14.** Mediante Auto No. 13, Acta No. 11 del ocho (8) de julio de 2008, se declaró fallida la audiencia de conciliación y se ordenó continuar con el trámite del proceso<sup>16</sup>.

**1.4.15.** Mediante Auto No. 14, Acta 11 de la del ocho (8) de julio, el Tribunal admitió la reforma de la demanda y ordenó su traslado por el término de cinco (5) días hábiles a la parte convocada. En la misma audiencia se notificó personalmente el mencionado Auto al apoderado de la parte convocada y al Señor Agente del Ministerio Público<sup>17</sup>.

**1.4.16.** El día quince (15) de julio de 2008, dentro de la oportunidad legal, el apoderado de la parte convocada, contestó la reforma de la demanda y propuso excepciones de merito<sup>18</sup>.

**1.4.17.** El día dieciséis (16) de julio de 2008, la Secretaría corrió el traslado de las excepciones propuestas en la contestación a la reforma de la demanda<sup>19</sup>.

---

<sup>13</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000181 a 000183, 000187 a 000189, 000192 a 000194 y 000197 a 000200.

<sup>14</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000202 a 000205

<sup>15</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000215 a 000217

<sup>16</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000207 a 000213

<sup>17</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000207 a 000213

<sup>18</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000220 a 000222

<sup>19</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folio 000223

**1.4.18.** Mediante Auto No. 15, Acta No. 12 del cinco (5) de agosto de 2008, el Tribunal asumió competencia para conocer de la reforma de la demanda y su respectiva contestación<sup>20</sup>.

**1.4.19.** Por Auto No. 16, Acta No. 12 del cinco (5) de agosto de 2008, el Tribunal de arbitramento dio inicio a la primera audiencia de trámite, decretando las pruebas solicitadas por las partes.<sup>21</sup>

## **1.5. TRAMITE ARBITRAL.**

### **1.5.1 Primera audiencia de trámite.**

De conformidad con la cláusula compromisoria pactada en el contrato de obra, el arbitraje acordado por las partes se ciñe a los reglamentos del Centro de Arbitraje y conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá. En otras palabras, se trata de un arbitraje institucional.

Ahora bien, el Reglamento de Procedimiento del Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá dispone en su artículo noveno que: *“(...) el Tribunal señalará fecha para audiencia en la cual procederá a resolver sobre su competencia y, de ser ella asumida, se pronunciará sobre la admisión, inadmisión o rechazo de la solicitud de convocatoria al trámite arbitral, en los eventos en que la ley ha determinado que tienen lugar éste o aquellas”*. Posteriormente, el Tribunal ordenará el traslado de la demanda inicial y de la demanda de reconvención si la hubiera, fijando fecha y hora para la audiencia de conciliación y si ésta fracasa total o parcialmente en la misma audiencia dará inicio a la primera audiencia de trámite decretando las pruebas solicitadas por las partes (artículos 11 y 13 del Reglamento).

---

<sup>20</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000224 a 000234

<sup>21</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000224 a 000234

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

Teniendo en cuenta lo anterior, la primera audiencia de trámite se realizó el día cinco (5) de agosto de 2008 y, mediante Auto No. 16, Acta No. 12 de la misma fecha, el Tribunal decretó las pruebas solicitadas por las partes.

**1.5.2. Audiencias de instrucción del proceso.**

El trámite se desarrolló en veinticinco (25) sesiones, en las cuales se asumió competencia, se decretaron y practicaron las pruebas solicitadas, se recibieron alegatos de conclusión y se profirió este laudo.

**1.5.3. Pruebas decretadas y practicadas.**

Por Auto No. 16 proferido en audiencia del cinco (5) de agosto de dos mil ocho (2008), Acta No. 12, el Tribunal decretó las pruebas solicitadas por las partes, las cuales se practicaron de la siguiente manera:

**1.5.3.1 Documentales.**

Se tuvieron como medios de prueba, con el mérito legal probatorio que a cada cual corresponde, los documentos allegados con el libelo arbitral y su respectiva reforma, así como los documentos allegados en las respectivas contestaciones. De igual forma se incorporaron documentos allegados en respuesta a los oficios librados.

**1.5.3.2 Oficios.**

Por Secretaría se libraron oficios para obtener las pruebas documentales solicitadas por las partes, a **LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ** (Oficio No. 1 del 2008 y Oficio No. 1 de 2009)<sup>22</sup> y a **AGUAZUL BOGOTA** (Oficio No. 2 de 2009)<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000235 y 000381 a 000382. Respuesta visible en los cuadernos de pruebas Nos. 3, 4, 5, 6, 7 y 8. y en los folios 000094 a 000277 del Cuaderno de

### **1.5.3.3. Testimonios.**

Se decretaron y practicaron los testimonios de los Señores **WILSON MORALES ALARCON**<sup>24</sup>, **JOSE LUIS LEAÑO FORERO**<sup>25</sup>, **LUIS ORLANDO BARRAGAN GOMEZ**<sup>26</sup>, **CAMILO MIGUEL NASSAR MOOR**<sup>27</sup>, **PEDRO HOYOS GRANADOS**<sup>28</sup> y **RAFAEL HOLMAN CUERVO GOMEZ**<sup>29</sup>. Las transcripciones de las grabaciones de estos testimonios se pusieron a disposición de las partes y se agregaron al expediente.

### **1.5.3.4. Inspección Judicial.**

Se decretó y practicó con intervención del perito contable, una inspección judicial a los libros o documentos contables y demás documentos que reposaran en las dependencias de la **UNIÓN TEMPORAL CANAL DE CUNDINAMARCA 2005**, el día 27 de abril de 2009 (Acta No. 22)<sup>30</sup>.

---

Pruebas No. 11.

<sup>23</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folio 000380. Respuesta visible a folios 000001 a 000093 del Cuaderno de pruebas No. 11.

<sup>24</sup> Este testimonio se practicó el 1 de septiembre de 2008, según consta en Acta No. 13 visible a folios 000243 a 000251 del Cuaderno Principal No. 1. Su versión escrita se encuentra en el Cuaderno de Pruebas No. 9, folios 000001 a 000022.

<sup>25</sup> Este testimonio se practicó el 1 de septiembre de 2008, según consta en Acta No. 13 visible a folios 000243 a 000251 del Cuaderno Principal No. 1. Su versión escrita se encuentra en el Cuaderno de Pruebas No. 9, folios 000023 a 000028.

<sup>26</sup> Este testimonio se practicó el 1 de septiembre de 2008, según consta en Acta No. 13 visible a folios 000243 a 000251 del Cuaderno Principal No. 1. Su versión escrita se encuentra en el Cuaderno de Pruebas No. 9, folios 000034 a 000037.

<sup>27</sup> Este testimonio se practicó el 1 de septiembre de 2008, según consta en Acta No. 13 visible a folios 000243 a 000251 del Cuaderno Principal No. 1. Su versión escrita se encuentra en el Cuaderno de Pruebas No. 9, folios 000029 a 000033.

<sup>28</sup> Este testimonio se practicó el 2 de septiembre de 2008, según consta en Acta No. 14 visible a folios 000252 a 000255 del Cuaderno Principal No. 1. Su versión escrita se encuentra en el Cuaderno de Pruebas No. 9, folios 000068 a 000071.

<sup>29</sup> Este testimonio se practicó el 2 de septiembre de 2008, según consta en Acta No. 14 visible a folios 000252 a 000255 del Cuaderno Principal No. 1. Su versión escrita se encuentra en el Cuaderno de Pruebas No. 9, folios 000043 a 000067.

<sup>30</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000384 a 000389.

#### **1.5.3.5. Dictámenes Periciales**

Se decretó, practicó y rindió un dictamen pericial contable y financiero por parte del doctor **ALEXANDER URBINA AYURE**<sup>31</sup>, cuya contradicción se surtió de conformidad con la ley. Asimismo, se rindió un dictamen pericial técnico por el doctor **BERNARDO CERON MARTINEZ**<sup>32</sup>, cuya contradicción, igualmente, se surtió de conformidad con la ley. Dentro de la oportunidad procesal, el apoderado de la **EMPRESA DE ACUEDUCTO**, objetó por error grave este dictamen

#### **1.5.4. Audiencia de alegatos de conclusión.**

Concluida la etapa probatoria, los señores apoderados de las partes, en audiencia del día 18 de mayo de 2009, expusieron sus alegatos de manera oral y al final presentaron los correspondientes escritos.<sup>33</sup> De igual forma el Señor Agente del Ministerio Público entregó su concepto el día dos (2) de junio de 2009.<sup>34</sup>

Los temas y aspectos que fueron tratados tanto en los respectivos alegatos, como en el concepto del Ministerio Público, serán tratados por el Tribunal en la parte motiva de esta providencia.

---

<sup>31</sup> El dictamen pericial se encuentra en el Cuaderno de Pruebas No. 9 - folios 000075 a 000195. Mediante Acta No. 19 del 19 de febrero de 2009, el Tribunal ordenó las aclaraciones y complementaciones solicitadas por el apoderado de la parte convocada, las cuales se rindieron el 4 de marzo de 2009 y se encuentran anexadas a folios 000186 a 000190 del Cuaderno No. 10 de Pruebas.

<sup>32</sup> El dictamen pericial se encuentra en el Cuaderno de Pruebas No. 9 - folios 000196 a 000335 y Cuaderno de Pruebas No. 10, folios 000001 a 000185. Mediante Acta No. 19 del 19 de febrero de 2009, el Tribunal ordenó las aclaraciones y complementaciones solicitadas los apoderados de las partes, las cuales se rindieron el 9 de marzo de 2009 y se encuentran anexadas a folios 000191 a 000260 del Cuaderno No. 10 de Pruebas.

<sup>33</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000393 a 000452

<sup>34</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000453 a 000496

## 1.6. AUDIENCIA DE FALLO.

Mediante Auto No. 30, Acta No. 24, del diez (10) junio de 2009, el Tribunal señaló el presente día y hora para la audiencia de fallo que se realiza.<sup>35</sup>

## 1.7. TÉRMINO PARA FALLAR.

De conformidad con el artículo 14 del Reglamento de procedimiento<sup>36</sup> del Centro de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio de Bogotá, *“El trámite arbitral tendrá la duración señalada por las partes en su pacto arbitral. En caso de no contener éste indicación alguna, tendrá una duración máxima de seis (6) meses contados a partir de la primera audiencia de trámite. Dicho plazo podrá ser prorrogado de oficio por los árbitros, por una o varias veces, siempre y cuando dichas prórrogas no sumen, en total, el plazo originalmente pactado por las partes o el que supletivamente aquí se establece. Dentro de dicho plazo y prórrogas se entienden incluidas las suspensiones que las partes acuerden conforme a las reglas generales”*<sup>37</sup>.

El Tribunal se encuentra en término para fallar, conforme a las siguientes circunstancias:

- (i) La primera audiencia de trámite tuvo lugar el día cinco (5) de agosto de 2008, mediante Auto No. 16, Acta 12.
- (ii) Por Auto No. 23, Acta No. 18, del veintidós (22) de enero de 2009, el Tribunal, prorrogó el plazo de duración del Tribunal, por seis (6) meses más contados a partir del vencimiento del término inicial.

---

<sup>35</sup> Cuaderno Principal No. 1 - folios 000497 a 000498

<sup>36</sup> Aprobado por el Ministerio del Interior y de Justicia, mediante oficio 0FI07- 1117-DAJ-0500 del 18 de enero de 2007. Publicado en la Página Web <http://cac.ccb.org.co> el 1 de marzo de 2007.

<sup>37</sup> Aprobado por el Ministerio del Interior y de Justicia, mediante oficio 0FI07- 36865-DAJ- 0500 del 13 de diciembre de 2007. Publicado en la Página Web <http://cac.ccb.org.co> el 14 de diciembre de 2007.

(iii) Teniendo en cuenta que la primera audiencia de trámite culminó el cinco (5) de agosto de 2008 y habiéndose prorrogado el proceso, el término legal vencería el día cinco (5) de agosto de de dos mil nueve (2009).

Por consiguiente, el Tribunal se encuentra en la oportunidad legal para proferir el fallo.

## 2. CONSIDERACIONES.

Una vez precisada la controversia planteada por las partes, para su decisión en derecho, el Tribunal analizará:

- I. Los presupuestos procesales.
- II. La objeción por error grave.
- III. Las pretensiones de la demanda.
- IV. Régimen Jurídico del Contrato.
- V. El Principio del Equilibrio Económico del Contrato.
- VI. Sobrecostos derivados de hechos imprevistos y sobrevinientes a la celebración del contrato.
- VII. Sobrecostos derivados de la mayor permanencia en obra.
- VIII. Excepción propuesta.
- IX. Perjuicios e intereses moratorios.
- X. Liquidación del contrato.

### I. LOS PRESUPUESTOS PROCESALES.

La totalidad de los “*presupuestos procesales*” concurren en este proceso:

#### 1. Demanda en forma.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

Para el Tribunal, la demanda arbitral inicial y su reforma, reúne todas las exigencias normativas y los requisitos consagrados por el artículo 75 del Código de Procedimiento Civil. No se observa ineptitud en la demanda, ni mucho menos deficiencia en la formulación de las pretensiones y la causa petendi.

Considera el tribunal importante para los efectos del análisis que en este laudo se realizará sobre las pretensiones, la manifestación hecha en la demanda por la convocante que textualmente señala:

“las pretensiones de la demanda apuntan exclusivamente al restablecimiento del equilibrio económico del contrato de obra mediante el reconocimiento y pago al contratista (unión temporal canal cundinamarca 2005) por parte de la E.A.A.B. de la totalidad de las sumas correspondientes al pago integral de la indemnización plena de los sobre costos y perjuicios en que aquel ha incurrido durante la ejecución del contrato de obra numero 01-01-35100 782-2004, como resultado de la ocurrencia de hechos imprevistos ocurridos durante la ejecución del contrato” (el destacado es del tribunal)

## **2. Competencia.**

La garantía del derecho constitucional fundamental de acceder a la justicia<sup>38</sup> comporta la posibilidad de acudir a los jueces ordinarios competentes y, por disposición constitucional expresa, a los árbitros para la solución ecuánime, imparcial, eficiente, eficaz y pronta de los conflictos<sup>39</sup>. A dicho respecto, el artículo

---

<sup>38</sup> Corte Constitucional, Sentencias C-059 de 1993, Ponente, Alejandro Martínez Caballero; C-544 de 1993, Ponente, Antonio Barrera Carbonell; T-538 de 1994, Ponente, Eduardo Cifuentes Muñoz; Sentencia T-04 de 1995, Ponente, José Gregorio Hernández; C-037 de 1996, Ponente, Vladimiro Naranjo Mesa; T-268 de 1996, Ponente, Antonio Barrera Carbonell; C-215 de 1999, Ponente, (E): Martha Victoria SÁCHICA Méndez; C-163 de 1999, Ponente, Alejandro Martínez Caballero; SU-091 de 2000, Ponente, Álvaro Tafur Galvis; y C-330 de 2000, Ponente, Carlos Gaviria Díaz.

<sup>39</sup> Corte Constitucional, Sentencias SC-037/96, Ponente, Vladimiro Naranjo Mesa; SC-408/94; SC-425/94, Ponente, José Gregorio Hernández Galindo; SC-013/93, Ponente, Eduardo Cifuentes Muñoz; SC-311/94, Ponente, Vladimiro Naranjo Mesa; SC-475/97 Ponente, Eduardo Cifuentes Muñoz; SC-351/94, Ponente, Hernando Herrera Vergara; SC 480/95, SC-056/96 y SC-372/97, Ponente, Jorge Arango Mejía y SC-469/95. Ponente, José Gregorio Hernández Galindo; Sentencias C-742 de 1999, C-803 de 2000, C-591 de 2000, C-596 de 2000, C-927 de 2000, C-1717 de 2000; Sentencia C-680 de 1998, Sentencia T-323 de 1999; Sentencia C-925

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

116 de la Constitución Política, modificado por el artículo 1º del Acto Legislativo Número 003 de 2002, preceptúa:

*“Los particulares pueden ser investidos transitoriamente de la función de administrar justicia en la condición de jurados en las causas criminales, conciliadores o en la de árbitros habilitados por las partes para proferir fallos en derecho o en equidad, en los términos que determine la ley”.*<sup>40</sup>

En el *subjudice*, la entidad de derecho público y la persona jurídica privada, están facultadas al tenor de los artículos 70 y 71 de la Ley 80 de 1993, 111 y 114 de la Ley 446 de 1998 y 115 del Decreto 1818 de 1998 para acudir al arbitraje como mecanismo judicial de definición de las controversias surgidas en la actividad contractual y acordar la cláusula compromisoria en los contratos estatales<sup>41</sup>.

---

de 1999; C-1512 de 2000, Ponente, Álvaro Tafur Galvis.; T-213 de 2001, Ponente, Carlos Gaviria Díaz, C-893 de 2001, Ponente, Clara Inés Vargas Hernández; C-012 de 2002, Ponente, Jaime Araujo Rentería; Sentencia C-927 de 1997, Ponente, José Gregorio Hernández Galindo; Sentencia C-957 de 1999, Ponente, Álvaro Tafur Galvis. Sentencia C-646 de agosto 13 de 2002, Ponente, Álvaro Tafur Galvis Sentencia C-1043 de 2000 Ponente, Álvaro Tafur Galvis; Sentencia C-428 de 2002, Ponente, Rodrigo Escobar Gil.

<sup>40</sup> En idéntico sentido, disponen los artículos 8º y 13 de la Ley Estatutaria de la Administración de Justicia, 270 de 1996, 3º y 111 de la Ley 446 de 1998, según el cual, el arbitramento es **“un mecanismo por medio del cual las partes involucradas en un conflicto de carácter transigible, defieren su solución a un tribunal arbitral, el cual queda transitoriamente investido de la facultad de administrar justicia, profiriendo una decisión denominada laudo arbitral”**(Resaltado ajeno al texto). Los árbitros investidos de la función de administrar justicia, por mandato constitucional, en el ejercicio de su actividad integran la jurisdicción del Estado, ostentan para el caso concreto el carácter de juzgadores, están sujetos a idénticos deberes y responsabilidades y como verdaderos jueces con **iusdictio**, profieren providencias judiciales autos de trámite, interlocutorios y una sentencia denominada laudo arbitral. Corte Suprema de Justicia, Sentencia de mayo 29 de 1969, Ponente, Luís Sarmiento Buitrago, G.J. CXXXVII, n. 2338, pp. 58 ss; Sentencia de 28 de julio de 1977, Ponente, Eustorgio Sarria, G.J. CLVI, n. 2396, pp. 210 ss; C-42 de 1991; Corte Constitucional, sentencias T-592/92, C-059/93, C-226/93, T-538/94, C-247/94, T-057/95, C-294/95, SU-342/95, C-431/95, T-544/95, C-451/95, T-268/96, C-037/96, C-242 de 1997, C-160/99; C-163 de marzo 17 de 1999, C-642 de 9 de septiembre de 1999; SU-091 febrero 2 de 2000; C-330 de 22 de marzo de 2000, C-1436 de octubre 25 de 2000, C-60, 24 de enero de 2001; C-1038 de 28 de noviembre de 2002, Ponente, Eduardo Montealegre.

<sup>41</sup> Corte Constitucional, Sentencia C-1436 del 25 de oct de 2000, Ponente, Alfredo Beltrán Sierra, anotando: “(...) el propio legislador, en esta misma ley, facultó a las partes, administración y particular, para sustraer del conocimiento de la jurisdicción contenciosa los conflictos que, en virtud de la celebración, el desarrollo, la ejecución y la liquidación de los contratos estatales llegasen a surgir, al señalar que éstos buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, a través de los mecanismos alternos de solución de conflictos, tales como el arbitramento, la conciliación, la amigable composición y la transacción (artículo 68).. “Significa lo anterior que el Estado, al igual que los particulares, puede someter las divergencias surgidas con ocasión de un contrato donde es parte, a la decisión de terceros investidos de la facultad de dirimir definitivamente la 3. controversia, sin que con ello se considere vulnerado el interés público que los contratos estatales implícitamente ostentan, o se discuta la facultad de la administración para transigir, tal como aconteció hasta no hace pocos años...” Consejo de Estado, Sentencia de mayo 15 de 1992, Ponente, Daniel Suárez Hernández, Expediente 5326; Sentencia de noviembre 11 de

### 3. Capacidad de parte

Las partes, **UNION TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005** y la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA**, son sujetos plenamente capaces y por tratarse de un arbitramento en derecho, han comparecido al proceso por conducto de sus Representantes Legales y de sus apoderados, abogados titulados, debidamente constituidos y, por ende, con capacidad procesal o para comparecer a proceso.

## II. LA OBJECCIÓN POR ERROR GRAVE DEL DICTAMEN TÉCNICO

Antes de abordar el estudio de las cuestiones sometidas a consideración del Tribunal, es necesario resolver la objeción por error grave formulada oportunamente por el apoderado de la parte convocada al dictamen pericial Técnico rendido por el perito **BERNARDO CERON MARTINEZ**, con fecha seis (6) de febrero de 2009, y cuyas aclaraciones y complementaciones fueron rendidas el nueve (9) de marzo de 2009.

La objeción por error grave se contrae a los siguientes aspectos:

- a. El primer punto de objeción se contrae al tema del **“Bombeo adicional”**, pues a su juicio el perito, en su escrito de aclaraciones y complementaciones, incurrió en un error grave de interpretación *“al considerar el libro de obra como un registro formal de las cantidades de obra que son objeto de pago hacia la contratista.”*
- b. El segundo tema objeto de reproche por la convocada, tiene que ver con el tema del **Reconocimiento del Impacto Urbano**, habida cuenta que el perito liquidó *“...dicho valor a favor del Contratista, cuando el mismo evidenció, revisando*

---

1993, Ponente, Daniel Suárez Hernández, Sentencia de 8 de junio de 2000, Ponente, Alier Eduardo Hernández Enríquez, Expediente 16973; Sentencia de 24 de mayo de 2001, Ponente, Germán Rodríguez Villamizar, Expediente 12.247; Sentencia de 23 de agosto de 2001 Ponente, María Elena Giraldo Gómez, Expediente 19.090.

*el A.I.U. que dicha actividad fue considerada desde la licitación como parte de la administración que debían considerar los potenciales oferentes.”*

c. El tercer punto de objeción hace referencia al denominado **Sobrerrecorrido**, tema sobre el cual el objetante arguye que el *“Perito sólo reconoce parte de las condiciones técnicas particulares, Anexo 7, desconociendo las Especificaciones Técnicas particulares que también hacen parte del mismo anexo.”*

d. En seguida plantea el tema del **Stand By**, para advertir que el perito no podía hacer ningún reconocimiento por este concepto, habida cuenta que *“...el contratista nunca notificó a la interventoría que tuviese equipo o maquinaria en sitio diferente al área de trabajo, objeto del contrato que pudiese ser reconocida dentro del contrato...”*.

e. El siguiente aspecto objeto de reproche tiene que ver con el **A.I.U.**, pues a juicio de la convocada, el perito debió *“...discriminar la administración del 16 % que tenía el contratista en su A.I.U. en costos variables fijos o puntuales, dado que existen gastos que ocurren una sola vez en la ejecución del contrato y que no son repetitivos durante el desarrollo del mismo...”*

f. Otro motivo de inconformidad es el tema de **Las demoliciones**, pues se considera un error grave del perito *“...que le hubiera reconocido al contratista unas obras no aprobadas por la interventoría.”*

g. Finalmente, toca el tema de las **obras adicionales**, para decir que en este tema, al igual que en el anterior, el perito reconoce *“...trabajos no aprobados por la interventoría.”*

### **Consideraciones del Tribunal sobre la objeción**

1ª. El artículo 238 del Código de Procedimiento Civil, al regular la contradicción del dictamen pericial, concede a las partes el derecho de objetarlo por error grave,

disponiendo su oportunidad, requisitos y exigencias, en particular, las de precisar o concretar el error, obligándose el peticionario a demostrar su gravedad a través de las pruebas aportadas o, en su defecto, solicitando su práctica.

El ordenamiento jurídico, en estas hipótesis, impone la carga procesal de precisar con absoluta claridad el error denotado, indicando en qué consiste, de qué se predica, cuál es su gravedad e incidencia en las conclusiones a las que llegó el peritaje. Para este propósito, como se dijo antes, deberá allegar las pruebas idóneas para su comprobación.

2ª. Es presupuesto imprescindible de la objeción al dictamen pericial, la existencia objetiva de un yerro fáctico de tal magnitud que **“(...) si no hubiera sido por tal error, el dictamen no hubiera sido el mismo (...)”**<sup>42</sup>. El error debe ser de tal entidad que altere de manera esencial la realidad de los hechos y, por consiguiente, suscite en forma tan grotesca, una falsa creencia, significativa y relevante de las conclusiones periciales (artículo 238, No. 4 del C. de P.C.).

3ª. La censura o divergencia con los estudios, análisis, experimentos y conclusiones de la pericia o la diversidad de criterios u opiniones a propósito, sin indicación precisa del error ni de su incidencia en las conclusiones, son aspectos a considerar por el juzgador en su función de valoración del dictamen pericial y de los restantes medios de convicción y, en oportunidades, son significantes en la decisión, más no suplen las exigencias normativas pertinentes a la objeción, más aún en asuntos técnicos especializados cuya complejidad la imponen.

En este sentido, la jurisprudencia de la casación civil, ha expresado:

*“(...), 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 ...’ (G.J. t. LII, pág. 306) pues lo que caracteriza desaciertos de ese linaje y permite diferenciarlos de otros defectos imputables a un peritaje, ‘...es el hecho de cambiar las cualidades*

---

<sup>42</sup>Corte Suprema de Justicia, Sala de Negocios Generales, Auto 25 de septiembre de 1939.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*propias del objeto examinado, o sus atributos, por otras que no tiene; o tomar como objeto de observación y estudio una cosa fundamentalmente distinta de la que es materia del dictamen, pues apreciando equivocadamente el objeto, necesariamente serán erróneos los conceptos que se den y falsas las conclusiones que de ellos se deriven...'; 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 ...' (G. J. tomo LXXXV, pág. 604)<sup>43</sup>*

De igual manera, la jurisprudencia arbitral<sup>44</sup>, ha reiterado:

*“El error grave, por consiguiente, no puede hacerse consistir en las apreciaciones, puntos de vista, críticas o inconformidades, que sobre determinados aspectos o respuestas del dictamen tengan las partes, o una de éstas, pues cuando el artículo 238 del Código de Procedimiento Civil en varios de sus numerales alude a aquel concepto como presupuesto esencial de la objeción lo hace en el sentido de que las conclusiones del peritazgo hubieren sido esencialmente contrarias a la naturaleza del objeto analizado, a los experimentos que hubieren sido determinantes de las conclusiones de éstas, que es lo que verdaderamente constituiría error grave”<sup>45</sup>.*

En el caso sub judice, no encuentra el Tribunal probada la objeción por error grave al dictamen pericial técnico, por cuanto las críticas planteadas, sólo evidencian una disparidad a propósito de sus análisis y conclusiones.

---

<sup>43</sup> Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, auto de septiembre 8 de 1993. Expediente 3446.

<sup>44</sup> Arbitramento de Arinco Vs. Fondo Aeronáutico Nacional, Laudo Arbitral de 17 de Febrero de 1994, publicado en LAUDOS ARBITRALES de la Cámara de Comercio de Bogotá, Tomo I, Pág. 161; Cámara de Comercio de Bogotá; Arbitramento de IDU vs ICA, Laudo arbitral de 30 de noviembre de 2000; Arbitramento de Cromas S.A Vs. INVIAS, Laudo arbitral de noviembre de 2002.

<sup>45</sup> Arbitramento de Prosantana S.A Vs. Distrito Capital, Laudo de 18 de diciembre de 2000, Cámara de Comercio de Bogotá.

Reitera el Tribunal que la objeción por error grave debe poner de manifiesto un error originado o incidente en las conclusiones del peritaje, en forma tal que su contenido o resultado sea ostensible y materialmente distinto, puesto que los errores que no son graves y aún los graves no determinantes ni originados en las conclusiones, conciernen más que a su desestimación, a la valoración del dictamen con las restantes pruebas de manera conjunta y sistemática, puntualizando su consistencia, la pertinencia de las respuestas y conclusiones (Artículo 241 del Código de Procedimiento Civil).

Desde esta perspectiva, los desacuerdos, la diversidad de criterios, su censura o crítica,<sup>46</sup> no constituyen, de suyo, **per se**, un error grave.

Por estas razones, las objeciones planteadas no están llamadas a prosperar.

### **III. LAS PRETENSIONES DE LA DEMANDA**

Las diferencias sometidas al juzgamiento del Tribunal conciernen al contrato de obra No. 01-01-35100 782-2004, celebrados por la **UNION TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005** y la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA**, respecto del cual en la demanda arbitral, la parte convocante pretende la declaratoria del rompimiento del equilibrio económico y financiero del contrato de Obra y la medida de corrección a favor de la Unión Temporal, como consecuencia de hechos imprevistos; (Pretensión primera); la declaratoria de la ocurrencia del hecho imprevisto de la falta de entrega oportuna de predios

---

<sup>46</sup> Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, auto de septiembre 8 de 1993. Expediente 3446: " *...lo que caracteriza pues y distingue el error grave de las demás objeciones o reparos que puedan presentarse contra un dictamen - explica la Corte Suprema de Justicia- es el hecho de cambiar las cualidades propias del objeto examinado, o sus atributos, por otras que no tiene; o tomar como objeto de observación y estudio una cosa fundamentalmente distinta de la que debió ser materia del dictamen, pues apreciando equivocadamente el objeto, necesariamente serán erróneos los conceptos que se den y falsas las conclusiones que de ellos se deriven. De esto se deduce que las objeciones por error grave (...) no pueden hacerse consistir en las apreciaciones, inferencias, juicios y deducciones que los expertos saquen, una vez considerada recta y cabalmente la cosa examinada. Cuando la tacha de 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...*" (GJ. T. LXXXV página 604).

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

(Pretensión segunda); la declaratoria de la ocurrencia del hecho imprevisto correspondiente a la imposibilidad del contratista para continuar con la ejecución del proyecto a la altura de la abcisa K4+300 (Pretensión Tercera); el no pago oportuno de las obras ejecutadas (mayores cantidades e ítems no previstos) por parte del contratista (Pretensión Cuarta); la declaratoria de hechos imprevistos tales como las inundaciones de mayo, septiembre y octubre de 2006 (Pretensión quinta); la declaratoria del restablecimiento económico del contrato y el reconocimiento de la reparación integral del daño (Pretensión Sexta); La actualización de las sumas solicitadas por concepto de daños y perjuicios (Pretensión séptima); la condena de la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**, como responsable de la obligación de reparar los perjuicios sufridos por el contratista y se ordene el pago actualizado (Pretensión Octava); La liquidación del Contrato incluyendo en ella la totalidad de costos, daños y perjuicios por los hechos imprevistos y la mayor permanencia de obra (Pretensión Novena); la indexación de las sumas de dinero que la EAAB, adeuda al contratista (Pretensión décima); que se ordene a la EAAB dar cumplimiento al laudo arbitral que ponga fin a este proceso y se le condene al pago de los intereses comerciales moratorios a la tasa máxima legal (Pretensión Undécima); y la condena en costas y agencias del derecho a la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ**, (Pretensión doceava). (Cuaderno Principal No. 1, folios 4 a 7).

#### **IV. RÉGIMEN JURÍDICO DEL CONTRATO**

El contrato 01-01-35100-782-2004 del 29 de diciembre de 2004, fuente de las controversias sometidas a estudio y decisión del Tribunal, es de obra, regido por regla general por las disposiciones del derecho privado, habida cuenta que una de las partes de la relación, esto es, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, es una empresa de servicios públicos domiciliarios, creada inicialmente bajo la modalidad de Empresa Industrial y Comercial del Estado (Acuerdo Distrital 105 de 1955) y, posteriormente, definida como Empresa Prestadora de Servicios Públicos Domiciliarios, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente (Acuerdo Distrital 6 del 25 de julio de 1995), reformados

sus estatutos mediante Acuerdo Distrital del 9 de mayo de 1996, en cuyos artículos 27 y 28 se estipuló la aplicación del régimen de derecho privado tanto para los contratos que tuvieran por objeto la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado y sus actividades complementarias, como para los actos que realizara para el desarrollo de su objeto industrial y comercial, respectivamente.

Por oposición, los contratos no referidos a ese objeto y los actos tendientes al cumplimiento de la función administrativa, se sujetarían al régimen de derecho público.

Esta dicotomía de regímenes jurídicos aplicable según el objeto del contrato de que se trate, así como la distinción en torno a la función involucrada en los actos emitidos por las entidades estatales, tuvo su génesis en los artículos 31 y 32 de la Ley 142 de 1994, según los cuales:

El artículo 31 originalmente refería a la *“Concordancia con el estatuto general de contratación pública”*, precisando que: *“Los contratos que celebren las entidades estatales que prestan los servicios públicos a los que se refiere esta ley, y que tengan por objeto la prestación de esos servicios, se regirán por el parágrafo 1º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y por la presente ley, salvo en lo que la presente ley disponga otra cosa...”*

Por su parte, el artículo 32 estipuló lo siguiente: *“Régimen de Derecho Privado para los Actos de las Empresas... Salvo en cuanto la Constitución Política o esta ley dispongan expresamente lo contrario, la constitución, y los actos de todas las empresas de servicios públicos, así como los requeridos para la administración y el ejercicio de los derechos de todas las personas que sean socias de ellas, en lo no dispuesto en esta ley, se regirán exclusivamente por las reglas del derecho privado...”*

Posteriormente, la Ley 689 de 2001 en su artículo 3º, modificó el artículo 31 de la Ley 142 de 1994, disponiendo que *“Los contratos que celebren las entidades*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*estatales que prestan los servicios públicos a los que se refiere esta ley no estarán sujetos a las disposiciones del estatuto general de contratación de la administración pública, salvo en lo que la presente ley disponga...”.*

La Empresa de Acueducto, con el propósito de ajustar sus estatutos a la Ley 689 de 2001, mediante Acuerdo 01 del 28 de enero de 2002, sujetó los contratos que celebre la entidad, al régimen de derecho privado, al paso que los actos lo serán siempre y cuando no se emitan en ejercicio de una función administrativa. De manera puntual, en los artículos 27 y 28 de sus estatutos, dispuso:

*“ARTICULO 27- Régimen contratos. De conformidad con lo previsto en el artículo 3 de la Ley 689 de 2001, que modificó el artículo 31 de la Ley 142 de 1994, los contratos que celebre la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP, se regirán por el derecho privado y por las disposiciones que en materia de contratación expida la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, o por las normas especiales que, según el caso, los regulen expresamente.*

*PARÁGRAFO PRIMERO. El contrato de servicios públicos se regirá por el Título Octavo de la Ley 142 de 1994.*

*PARÁGRAFO SEGUNDO. Todo lo relativo a las cláusulas exorbitantes, cuando su inclusión sea forzosa, y en cuanto sea pertinente, se regirá por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, así como el contrato previsto en el artículo 39.1 de la Ley 142 de 1994...”*

*“ARTICULO 28- Régimen de actos. Los actos que la Empresa realice para el desarrollo de sus actividades industriales y comerciales están sujetos a las reglas del derecho privado, según lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 142 de 1994. Aquellos que realice para el cumplimiento de las funciones administrativas que se le hayan confiado, son actos administrativos sujetos al conocimiento de la jurisdicción de los contencioso administrativo, de conformidad con la ley. Así mismo la Empresa podrá ejecutar los créditos a su favor por jurisdicción coactiva, de acuerdo con lo previsto en el artículo 169 del Decreto 1421 de 1993, salvo aquellos provenientes de contratos cuya ejecución se adelantará ante la Jurisdicción Contencioso Administrativa, de conformidad con el artículo 75 de la Ley 80 de 1993.”*

Con fundamento en lo anterior y teniendo en cuenta que el contrato fue suscrito en el año 2004, el régimen aplicable es el derecho privado. Adicionalmente, de conformidad con el artículo 38 de la ley 153 de 1887, son las normas vigentes al momento de la celebración del contrato, las que deben aplicarse a la relación comercial surgida entre las partes.

## V. EL PRINCIPIO DEL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO

Las pretensiones primera, sexta y séptima principales de la demanda arbitral están dirigidas a la declaración de afectación de la equivalencia prestacional o equilibrio económico del contrato de obra, por hechos ajenos acaecidos durante su ejecución y no imputables a la **UNION TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005**, la condena a la **EAAB** a indemnizarle o compensarle los perjuicios y a restablecer el equilibrio de la ecuación contractual.

El equilibrio económico es uno de los principios fundamentales de todo contrato bilateral, sinalagmático o de prestaciones correlativas, sea celebrado por los particulares, ora por una entidad estatal, trátase de un contrato regulado por las disposiciones civiles o comerciales o por el estatuto de contratación estatal.

Por su naturaleza, las prestaciones y los derechos de las partes son equivalentes<sup>47</sup> tanto en su celebración cuanto en su ejecución, por manera que frente a la alteración, cambio o modificación de sus condiciones primigenias, es menester su restablecimiento.

Queda claro entonces que el equilibrio prestacional supone la equivalencia desde la celebración del negocio y su preservación hasta su conclusión definitiva. De alterarse, razones de equidad y justicia imponen su restablecimiento.

En cuanto tiene que ver con en el Derecho Privado, mientras no exista un texto legal expreso que prohíba, ni vulnere normas imperativas, las buenas costumbres o

---

<sup>47</sup> Emilio BETTI, Teoría general de las obligaciones, trad. esp. José Luís de los Mozos, Madrid, Edit. Revista de derecho privado, 1969, pág. 209, anotando: “no se trata propiamente de equivalencia, que pueda tener sentido en la matemática, sino de paridad de posición y de proporcionalidad de ventajas y cargas correlativas; es decir, apreciación de conveniencia de la proporción entre la carga que se acepta y la ventaja, que asumiendo la carga, se puede conseguir”. RAUL E. GRANADILLO, Distribución de los riesgos en la contratación administrativa, Buenos Aires, Astrea, 1990, pp. 5 ss, observando: “la equivalencia de prestaciones puede ser considerada desde el punto de vista absoluto, entendiéndose por tal aquellas prestaciones que económicamente consideradas son equilibradas. O desde un punto de vista relativo, entendiéndose por tal el valor subjetivo que para cada una de las partes tiene la prestación de otra, valoración expresada en el contrato y que, en virtud del principio de la autonomía de la voluntad debe ser respetada”.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

preceptos inspirados en la dirección, orientación e intervención del Estado en consideración a determinados intereses fundamentales para la regularidad de las relaciones y del tráfico, las partes podrán modificar el régimen ordinario de la responsabilidad contractual, disciplinar el contenido de su relación, negociar, distribuir y asignar los riesgos del contrato (artículos 1604 y 1732 del Código Civil, según el cual "*si el deudor se ha constituido responsable de todo caso fortuito, o de alguno en particular, se observará lo pactado*")<sup>48</sup>.

En tales casos, la estipulación negocial resulta obligatoria y no puede invocarse la alteración del equilibrio económico para inobservarla, ni constituirse en un motivo de ruptura, toda vez, que integra o conforma el contenido prestacional y, por tanto, la equivalencia del contrato.

En estas hipótesis, es menester que quien pretende la revisión del contenido económico del contrato, no haya asumido los riesgos de cuya ocurrencia se predica su alteración, tanto más, si la autonomía privada y la libertad precisa la facultad de asumirlos y, por consiguiente, de ser responsable por su ocurrencia sin posibilidad de excusa ni de exoneración de la contingencia por la cual se obligó a responder.

No se puede perder de vista que el derecho a obtener la reparación de la alteración económica de un contrato, también encuentra respaldo en los principios generales del derecho, en la buena fe, en la equidad, en la función práctica o económica social del negocio jurídico, en la prevención y remediación del abuso del derecho y del enriquecimiento injusto, cuyo desconocimiento repudia el ordenamiento jurídico ya que resultaría contrario a la equidad y a la buena fe exigir a una de las partes un detrimento antijurídico que no está obligado a soportar legal ni contractualmente.

---

<sup>48</sup> CSJ, Cas. Civil, Sent. dic. 13/62, G.J. T. G, 270 ; CSJ, cas. civ. Diciembre 9 de 1936, G.J. 1918, pp. 497 ss; cas. Civ. 15 de julio de 1938, G.J., T. XLVII, 76; cas. Civ. Marzo 6 de 1972. En Sentencia de 13 de diciembre de 1962, la Corte Suprema de Justicia, indicó: "Las reglas generales sobre la responsabilidad del deudor por incumplimiento de sus obligaciones, establecidas por los artículos 1604, inciso 2º y 1616 del Código Civil, pueden ser modificadas en casos especiales, bien para agravar esa responsabilidad, ora para atenuarla y aún para eximir de ella al mismo obligado cuando tal exoneración es lícita. Estas modificaciones excepcionales se producen unas veces por vía legal y otras por vía convencional, como lo expresa el último inciso del mentado artículo 1604 del Código Civil. En principio el caso fortuito libera de responsabilidad al deudor, como se ha dicho, pero las partes pueden estipular lo contrario, y en tal evento debe cumplirse lo pactado, aunque sobrevenga un caso de fuerza mayor. Así lo dispone el artículo 1732 del Código Civil".

Resulta claro entonces que la igualdad de derechos y obligaciones de las partes, el deber de actuar con probidad, corrección y buena fe, deben imperar en cualquier relación comercial, máxime cuando lo que se procura con la ejecución del contrato es satisfacer necesidades básicas de la comunidad.

## **VI. SOBRECOSTOS DERIVADOS DE HECHOS IMPREVISTOS Y SOBREVINIENTES A LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO**

El primer grupo de pretensiones (de la primera principal a la sexta principal) se encuentran dirigidas a la declaración de la ocurrencia de varios hechos imprevistos y sobrevivientes a la celebración del contrato, que a juicio de la Convocante dieron lugar a una excesiva onerosidad que rompió el equilibrio económico del mismo, a saber: (i) falta de entrega oportuna de predios; (ii) imposibilidad del contratista para continuar la ejecución del proyecto a la altura de la abcisa K4+300 mientras no se adicionara en recursos financieros el contrato o se terminara de construir el tramo correspondiente a los predios que aún no habían sido entregados por la EAAB; (iii) no pago oportuno de las obras ejecutadas (mayores cantidades e ítems no previstos); (iv) inundaciones de fechas mayo, septiembre y octubre de 2006.

Por otra parte, como consecuencia de las declaraciones antedichas, la demandante solicita se condene a la E.A.A.B, (i) al pago del daño emergente y lucro cesante derivado de tales imprevistos, con el fin de restablecer el equilibrio económico del contrato.

El Tribunal antes de estudiar las reclamaciones propuestas por la Convocante, los argumentos planteados por la demandada y las pruebas allegadas al proceso, hará algunas breves precisiones en torno a la aplicación de la teoría de la imprevisión en el marco del derecho privado, régimen que disciplina las relaciones obligacionales surgidas entre las partes.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

Las pretensiones mencionadas se basan en la llamada “teoría de la imprevisión”, consagrada en el artículo 868 del Código de Comercio, en los siguientes términos:

*“ART. 868. Cuando circunstancias extraordinarias, imprevistas o imprevisibles, posteriores a la celebración de un contrato de ejecución sucesiva, periódica o diferida, alteren o agraven la prestación de futuro cumplimiento a cargo de una de las partes, en grado tal que le resulte excesivamente onerosa, podrá esta pedir su revisión.*

*El juez procederá a examinar las circunstancias que hayan alterado las bases del contrato y ordenará, si ello es posible, los reajustes que la equidad indique; en caso contrario, el juez decretará la terminación del contrato.*

*Esta regla no se aplicará a los contratos aleatorios ni a los de ejecución instantánea”.*

La doctrina ha definido la imprevisión como un instituto jurídico autónomo, aplicable como principio general de derecho, fundado en la equidad, la buena fe y la función social de los derechos subjetivos, cuyo ejercicio permite a la parte para la cual la ejecución de una obligación de futuro cumplimiento se ha convertido en excesivamente onerosa, por el acaecimiento de hechos sobrevinientes, imprevistos e imprevisibles, no imputables a quien lo alega, ni acaecidos durante su mora, solicitar la revisión judicial, buscando su terminación, resolución, suspensión o modificación<sup>49</sup>.

Dicha “teoría de la imprevisión”, aplicada tanto en los negocios comerciales<sup>50</sup> como en los estatales<sup>51</sup>, supone un contrato existente, válido, de prestaciones

---

<sup>49</sup> (63) Barbosa Verano Jeanet y Neyva Morales Arile Ignacio, La teoría de la imprevisión en el derecho civil colombiano, Jurídica Radar Ediciones, Bogotá, 1992, Pág. 85.

<sup>50</sup> C.S.J, Cas. Civ. 29 de Octubre de 1936, Ponente, Libardo Escallón, G.J. T. XLIV, p. 437 ss. Cas. Civ. Mayo 23 de 1938, Ponente Arturo Tapias, G.J. T. XLVI, p. 544 ss. En nuestra legislación, encuentra por antecedente el art. 50 del c.s.t., se estableció en el art. 868 c.de co - tomando por base los arts. 1467 a 1469 c. c. ital. 1942- tratándose de desequilibrio económico sobrevenido en las obligaciones derivadas de negocios jurídicos de ejecución sucesiva, periódica o diferida por circunstancias extraordinarias, imprevistas o imprevisibles, cuando alteren o agraven la prestación de cumplimiento futuro a cargo de una partes, en términos de excesiva onerosidad. Autoriza la revisión para su reajuste judicial según la equidad o la terminación del contrato de no ser factible.

<sup>51</sup> Es legendario el fallo "Gaz de Bordeaux" del 30 de Marzo de 1916 del Consejo de Estado Francés, ordenando el reajuste del precio por alza del carbón, material necesario para la producción del gas suministrado. M. LONG, P. WEIL, G. BRAIBANT, Les grands arrêts de la jurisprudence administrative, Collection de Droit Public, Sirey, 1978, pp. 132, 138. La Ley 80 de

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

correlativas y ejecución sucesiva<sup>52</sup>, la ruptura del equilibrio por la ocurrencia de circunstancias extraordinarias, imprevistas o imprevisibles y sobrevenidas a su celebración y la excesiva onerosidad de la prestación de futuro cumplimiento para una de las partes<sup>53</sup>.

Son imprevistas o imprevisibles las circunstancias no previstas razonablemente por las partes al instante de la celebración del contrato, las que con mediana diligencia o cuidado no estaban en condiciones razonables de prever, las ajenas a su actividad, negligencia o descuido<sup>54</sup>, las que no acontecen por su conducta, es decir, no son imputables a sus propios actos, hechos o comportamientos. Los acontecimientos, a más de imprevistos han de ser extraordinarios, esto es, por fuera de lo ordinario, normal o corriente, apreciados por el juzgador según la situación fáctica concreta, la profesión, conocimiento, experiencia, aptitud, habilidad e idoneidad de las partes, normalidad, periodicidad o antecedentes<sup>55</sup>, la exposición a un riesgo conocido con la confianza de evitarlo, superarlo o controlarlo, esto es, la posición de las partes, el hecho específico, sus consecuencias y efectos.

---

1993, arts. 4º, numerales 3º, 8º y 9º, 5º, numeral 1º; 14 numeral 1º; 25, numeral 14 y 27, desarrolla la teoría.

<sup>52</sup> Se ha discutido su operancia en los negocios jurídicos "aleatorios", considerándose que aún en estos, el contratante no está obligado por un "álea" anormal y extraordinaria distinta del "álea" normal.

<sup>53</sup> Cfr. H. ROLAND et L. BOYER, *Obligations*, n. 1147; J. AUVERNY-BENNETOT, *La théorie d'imprevision, droit privé, droit administratif, droit ouvrier*, th. París, Sirey, 1938 I. DE LAMBERTERIE, *Incidence des changements de circonstances sur les contrats de longue durée*, in *Le Contrat aujourd'hui: comparaison franco- anglaises*, L.G.D.J. 1987, p. 217 y ss; D. PHILIPPE, *Changement de circonstances et bouleversement de l'économie contractuelle*, th. Bruxelles, Bruylant, 1986; C-M. POPESCU, *Essai d'une théorie de l'imprevision en droit français et comparé*, th. París, 1937, pp. 62 y ss.

<sup>54</sup> Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, Sentencia de mayo 23 de 1938, observando: "Esta teoría radicalmente distinta de la noción de error y de fuerza mayor, tiene por base la imprevisión, es decir, que se trata de hechos extraordinarios posteriores al contrato, que no hayan podido ser previstos por las partes... Consistiendo en un remedio de aplicación extraordinaria, débese establecer con creces que las nuevas circunstancias exceden en mucho las previsiones que racionalmente podían hacerse al tiempo de contratar, y que esos acontecimientos son de tal carácter y gravedad que hacen intolerable la carga de la obligación para una de las partes, amén de injusta y desorbitante ante las nuevas circunstancias".

<sup>55</sup> Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, Sent. feb. 27/74, "en cada situación, tomando como criterio para el efecto la normalidad o la frecuencia del acontecimiento, o por el contrario, su rareza y perpetuidad; si tal acontecimiento es frecuente, y más aún, si suele presentarse con cierta periodicidad, no constituye un caso fortuito porque el obligado razonablemente ha debido preverlo y medir su propia habilidad para conjurarlo, o bien abstenerse de contraer el riesgo de no creer que podría evitarlo; por el contrario, si se trata de un evento de rara ocurrencia, que se ha presentado en forma súbita y sorpresiva, hay caso fortuito, porque nadie está obligado a prever lo que es excepcional y esporádico".

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

La falta de diligencia o cuidado, la negligencia, desidia e imprudencia, la concurrencia de la actividad de parte, su exposición, la falta de adopción de las medidas adecuadas<sup>56</sup>, en fin, la inobservancia de los deberes y cargas de la autonomía privada<sup>57</sup>, en especial, las de claridad, precisión, sagacidad, cooperación y buena fe, excluyen imprevisión, imprevisibilidad e inimputabilidad<sup>58</sup>.

Tampoco procede la imprevisión cuando el contrato ha terminado o concluido, en cuanto solo es susceptible de revisión y adaptación la prestación pendiente de ejecución, cuyo cumplimiento futuro resulta excesivamente oneroso y, por tanto, la reparación de los efectos cumplidos, producidos y consumados por la “excesiva onerosidad”, no es pertinente por imprevisión.

La excesiva onerosidad de la prestación precisa una alteración, perturbación o desproporción ostensible, manifiesta, grave, injusta e inequitativa de la economía del contrato en relación con el valor inicial de la prestación de futuro cumplimiento y el valor ulterior, apreciado de manera objetiva y racional con la prestación asumida por la otra parte, sin ser menester su imposibilidad, más si una inequivalencia<sup>59</sup>.

Ahora bien, en relación con el principio de la autonomía de la voluntad privada, la teoría de la imprevisión constituye un límite y no una excepción a este principio, dado que la mencionada teoría pretende conservar la situación jurídica y económica prevista por las partes, así como mantener un equilibrio y una igualdad

---

<sup>56</sup> Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, Sentencia 26 de mayo de 1936, XLIII, 581; mar. 7/39, XLVII, 707; Sent. ago. 31/42; agosto 31 de 1946; 3 de agosto de 1949, G.J. N° 2075, 585; Sent. jun. 2/58; Sent. nov. 13/62; mayo 31 de 1965; Sent. feb. 27/74; Sent. nov. 20/89; Sentencia de 5 de abril de 1978, “es fundamento de la culpa la capacidad de prever”.

<sup>57</sup> Corte Suprema de Justicia, Sala de Negocios Generales, agosto 31 de 1942 y Sala Civil, septiembre 27 de 1945.

<sup>58</sup> Art. 868 c.co; artículo 27 de la ley 80 de 1993. Exposición de motivos de la Ley 80 de 1993, Estatuto de la Contratación Administrativa. Santafé de Bogotá, D.C., Temis, 1993, pp. 40 ss; Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, Concepto 526 de 2 de julio de 1993; ID, Consulta número 637 de septiembre 19/94; Concepto de agosto 14 de 1997; Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, sentencia de Sentencias de junio 19 de 1996, 24 de octubre de 1996 y febrero 15 de 1999.

<sup>59</sup> Luís Ignacio ARREDERRA ARANDAZI, La equivalencia de las prestaciones en el derecho contractual, Montecorvo, Madrid, 1978, pp. 230-231.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

entre las mismas en las diferentes relaciones jurídicas. Esto significa que una adecuada aplicación de la teoría, contribuye a que se preserve la igualdad entre las partes, impidiendo una aplicación sesgada y mecánica de los contratos. En consecuencia, la teoría de la imprevisión no vulnera el principio de la autonomía de la voluntad, ya que a través de este último las partes crean los diferentes negocios jurídicos que requieren, acordando libremente sus términos y condiciones, mientras que la imprevisión busca regular aspectos de facto, posteriores a la celebración del contrato, que afectan lo estipulado. De manera que lo que se pretende con la teoría de la imprevisión es regular situaciones no previstas por las partes al momento de perfeccionar su relación, con el propósito de controlar circunstancias sobrevinientes inesperadas, acaecidas luego de la celebración del contrato y que afectan la voluntad de los contratantes<sup>60</sup>.

Con fundamento en lo anterior, es forzoso concluir que no cualquier hecho puede ser llamado a producir las consecuencias del artículo 868; por el contrario, se necesita que además de imprevisible y sobreviviente tenga tal gravedad, que el continuar con la ejecución del contrato en la forma que fue originalmente celebrado, implicaría un quebranto de la relación comercial y por ende una injusticia que no puede ser aceptada por el juzgador quien debe entonces analizar las precisas condiciones en que ocurrieron los hechos sobrevivientes, la razonabilidad del contratista en prever su acaecimiento teniendo en cuenta el conocimiento especializado en la materia que es propia de su actividad contractual y la excesiva carga que implicó la ejecución del contrato por cuenta de la ocurrencia de tales hechos; solo así podrá mantenerse la justicia y equidad contractual derivadas de las características de onerosidad y conmutatividad de los contratos.

En consecuencia, para que las características de onerosidad y conmutatividad se mantengan, será necesario reconocer al contratista el sobre costo que se le hubiera generado por el acaecimiento del hecho sobreviviente e imprevisto, así como la

---

<sup>60</sup> Laudo arbitral del 21 de octubre de 2004, dictado dentro del Tribunal de Arbitramento que dirimió las controversias surgidas entre la Empresa de Energía de Boyacá S.A. ESP y la Compañía Eléctrica de Sochagota S.A. ESP.

utilidad que en otras condiciones (de no ocurrir el hecho imprevisto) tendría derecho a reportarle la ejecución del contrato.

Hechas las anteriores precisiones, procede el Tribunal a determinar si conforme al acervo probatorio arrimado al proceso, es posible determinar el acaecimiento de hechos imprevistos, sobrevivientes y no imputables al contratista que hubieren generado una excesiva onerosidad en la ejecución del contrato.

En el presente trámite arbitral, **la UNION TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005**, plantea la ocurrencia de las siguientes circunstancias imprevistas e imprevisibles acaecidas durante la ejecución del contrato:

**1. Falta de entrega oportuna de predios.**

Según la Convocante, la entidad demandada tenía la obligación de entregar la totalidad de los predios necesarios para la ejecución de las obras a ella encomendadas. Dicha obligación, sin embargo, no se cumplió oportunamente, pues al mes de haber iniciado obras, las mismas tuvieron que interrumpirse por la falta de entrega de 8 predios, los cuales sólo fueron entregados en forma definitiva un año después. Esta situación, llevó a que el contratista en aras de cumplir con lo pactado, construyera una desviación en la carretera paralela al canal por la cual se transportaba la maquinaria, generando un incremento en los gastos de transporte del contrato por concepto de sobre recorrido, tal como se ha expuesto en las pretensiones de la demanda.

Aduce que la misma circunstancia llevó a un cese de actividades de los equipos, generando mayores costos a su cargo.

Cita también como otra circunstancia adversa por este mismo inconveniente, la interrupción en la construcción del canal, causando un inesperado y exagerado represamiento de aguas que trajo como consecuencia la realización de una gran cantidad de bombeos adicionales en la parte ya construida (diferentes al manejo de

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

aguas durante las excavaciones), sobrepasando el volumen de bombeos cualquier previsión posible.

También menciona que dichos bombeos no se encontraban dentro de los precios contractuales iniciales, pero que en las modificaciones del contrato, fueron incluidos como obras adicionales, sin que el valor asignado para ello fuera suficiente.

En este orden de ideas, a efectos de determinar la incidencia económica para el contratista por la no entrega oportuna de predios, es menester precisar si realmente la EAAB tenía a su cargo la obligación de entregar dichos predios, y en caso tal, si debía hacerlo en la oportunidad señalada por la demandante; se determinará también, si incurrió en incumplimiento de la obligación de entrega de los predios, y si los efectos perjudiciales para el contratista quedaron plenamente acreditados en este proceso.

### **LA GESTION PREDIAL**

Por regla general la parte predial ha sido tradicionalmente un tema que ha generado innumerables inconvenientes en el desarrollo y ejecución de los contratos. El caso sub judice no es la excepción a dicha regla, pues existe suficiente material probatorio que prueba la falta de entrega oportuna de los predios necesarios para acometer las obras objeto del contrato 01-01-35100-782-2004 del 29 de diciembre de 2004.

La anterior conclusión se fundamenta en las siguientes consideraciones:

a) En los términos de la invitación No. ICSC-502-2004 y en el contrato suscrito por las partes el 29 de diciembre de 2004, no existe una referencia específica relacionada con los predios necesarios para ejecutar las obras objeto del acuerdo de voluntades, esto es, la construcción del Canal Cundinamarca Sur Tramo VI. No obstante ello, resulta claro para el Tribunal que la Empresa de Acueducto, era la

responsable de gestionar y poner a disposición del contratista, los predios necesarios que demandaba la ejecución de las obras.

b) De acuerdo con las condiciones técnicas del proyecto, consignadas en el Anexo No. 7 de los términos de la invitación a contratar, la **EMPRESA DE ACUEDUCTO**, pretendía que el futuro contratista realice *“...la construcción del Canal Cundinamarca Tramo VI. Esta obra se encuentra localizada entre el futuro Canal Castilla hasta la entrega del colector de Fucha Bajo. El proyecto tiene una longitud de 1926 metros. Este canal tiene una sección transversal aproximada de 47 metros, de los cuales 32 metros tienen revestimiento en concreto y el resto (zona externa) será talud empradizado a lado y lado. Adicionalmente se debe construir una vía de mantenimiento sobre el costado derecho del canal de aproximadamente 6 metros de ancho a lo largo de todo el canal e incluye la construcción de rampas de acceso.*

**2. Ubicación del Proyecto** *El proyecto se localiza sobre el costado occidental de la futura Avenida Longitudinal de Occidente y corre paralelo al Río Bogotá entre la Estación Elevadora de Fontibon y el Canal Castilla.”*

Si lo anterior era lo que se buscaba, para el Tribunal es claro que el éxito en la concreción de tales obras, dependía en buena parte de la disponibilidad predial con la que contara el contratista para su ejecución. De lo contrario, era imposible asegurar el normal cumplimiento del cronograma de obra.

c) Tan conciente era la convocada de la gestión predial a su cargo, que aún antes del inicio del contrato, ya había previsto la posibilidad de adelantar trámites tendientes a viabilizar el proyecto. En efecto, en el Capítulo 4, numeral 4.1.5 de los citados términos de la invitación a contratar, la entidad demandada claramente precisó que: *“En caso que en el desarrollo del proyecto se requiera intervenir predios **de los que no se tenga información**, será responsabilidad del contratista efectuar una investigación predial, para lo cual deberá ceñirse a lo expuesto en el **ANEXO No. 10 información predial**. EL **CONTRATISTA** deberá entregar el*

resultado de esta investigación al **ACUEDUCTO DE BOGOTA quien realizará los trámites correspondientes para dar viabilidad al proyecto**". (Negritas fuera de texto)

A su turno, en el **ANEXO No. 10**, se indicó lo siguiente: "En caso que en el desarrollo del proyecto se requiera intervenir predios **de los que no se tenga información**, será responsabilidad del contratista efectuar la identificación, evaluación y elaboración de las fichas de afectación predial, (...) y deberá entregar el resultado de esta investigación al **ACUEDUCTO DE BOGOTA quien realizará los trámites correspondientes para dar viabilidad al proyecto.**"<sup>61</sup> (Negritas y resaltado fuera de texto)

d) Llama la atención del Tribunal el contenido del ANEXO 10, pues el mismo no está acorde con un principio de elemental aplicación, según el cual la entidad durante la fase previa o de planeación, al dimensionar la obra, debe tener una muy certera aproximación de la situación real que en relación con los predios se va a presentar durante la ejecución. Por ello entiende el Tribunal que la regla general es que la entidad haga lo necesario para entregar al inicio del contrato, los bienes indispensables para su ejecución, salvo que en el pliego de condiciones o en el contrato estuviera previsto que el contratista recibirá algunos y que el resto los irá recibiendo durante la ejecución de las obras, evento en el cual deberá prever varios frentes de trabajo, no necesariamente sucesivos.

e) En el presente caso, la demandada se comprometió a **realizar los trámites correspondientes para dar viabilidad al proyecto** (en relación con los predios necesarios para la ejecución de las obras), actividad que en acatamiento del principio de planeación debió cumplir antes de iniciar el contrato y no después como sucedió en el sub lite. En el expediente existen una serie de pruebas que corroboran que el compromiso asumido por la convocada, en relación con la gestión predial, no se cumplió con la diligencia debida, prueba de ello lo constituye

---

<sup>61</sup> Cuaderno de pruebas No. 4 - Folio 000135

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

el oficio 2005-AZB-2115 del 12 de abril de 2005<sup>62</sup>, remitido por el Director Técnico y de Interventoría de la firma Aguazul Bogotá, firma interventora del contrato, al Director Servicio Acueducto y Alcantarillado – Zona 5, documento en el cual se solicita legalizar la entrega de los predios con el fin de dar cumplimiento al plazo contractual acordado por las partes.

Por la importancia de su contenido, el Tribunal lo transcribe a continuación:

*“Los predios demarcados con (\*) se encuentran actualmente en negociación por lo cual solicitamos comedidamente y en concordancia con lo dispuesto en las Condiciones y Términos de la Invitación No. ICSC-502-2004 en el Capítulo 4, Numeral 4.1.5 “Consideraciones Prediales”, **legalizar la entrega de los mismos para el día lunes 18 de abril del año en curso y por un período de doce (12) meses, con el fin de dar cumplimiento a los plazos establecidos para la ejecución del proyecto de la referencia.**” (Negrilla fuera de texto)*

f) Posteriormente, mediante oficio No. 039-782 del 30 de abril de 2005<sup>63</sup>, dirigido a la firma interventora, la contratista solicitó la entrega formal de los predios afectos a la obra, en los siguientes términos:

*“De conformidad con lo señalado en los términos y condiciones del contrato y con lo tratado en el comité de obra No 1 del proyecto de la referencia, muy comedidamente solicitamos la entrega formal de todos los predios afectados por la construcción del canal, con el fin de evitar desfases en el cronograma de obra.”*

Este oficio, por su parte, fue reenviado por el Director de Interventoría a la Coordinadora Técnica de Contratos Zona 5 de la EAAB, oportunidad en la cual se le advirtió a la citada funcionaria que se habían ejecutado los primeros 50 metros del canal y que no podría continuarse con su avance hasta tanto no se oficialice la entrega de los predios a mas tardar el 18 de mayo de 2005<sup>64</sup>.

g) Esta situación difícilmente se hubiera presentado, si la entidad en la etapa precontractual, hubiera tenido en cuenta varios elementos, a saber: (i) definir cuales

---

<sup>62</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folio 000272

<sup>63</sup> Cuaderno de Pruebas No. 1 - Folio 000273

<sup>64</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folio 000274. Oficio No. 2005-AZB-2680, MAYO 5 DE 2005.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

eran los predios que se requerían para el proyecto, (ii) establecer la situación jurídica de esos predios para determinar las acciones que debían tomarse para lograr al menos la posesión de ellos que es, la que puede garantizar trabajos y labores sobre predios; (iii) incluir en el cronograma de obra la oportunidad en la que la entidad efectuaría la entrega de los predios y (iv) adelantar las gestiones tendientes a obtener la titularidad efectiva sobre los mismos (negociación directa, iniciación de procesos de expropiación, etc).

Ello no se cumplió y así quedó consignado en el acta de comité de obra No 01 del 21 de abril de 2005<sup>65</sup>, suscrita diez (10) días después del inicio del contrato. En esa oportunidad, la Empresa de Acueducto informó “...que el Departamento de bienes Raíces está efectuando los trámites correspondientes para la entrega oficial de los predios que se encuentran en negociación para el día viernes 22 de abril de 2005; (...)

*El contratista solicita la entrega formal de los predios de conformidad con lo señalado en las condiciones y términos de la licitación. Al respecto El Acueducto de Bogotá manifiesta que existen aproximadamente 8 predios afectados por el canal que están en proceso de adquisición por parte de la Empresa; (...)*”

h) En esa misma acta<sup>66</sup>, el Acueducto de Bogotá asumió el compromiso de entregar al contratista los predios para el día 22 de abril de 2005. No obstante, el 13 de mayo de 2005, fecha en la que se llevó a cabo el comité de obra No. 2, dicho compromiso continuaba sin cumplir por parte de la convocada. Concretamente en esta acta,<sup>67</sup> se deja la siguiente constancia:

*“El Acueducto informa que el Departamento de Bienes Raíces continúa con el proceso de expropiación de los ocho predios que se encuentran en negociación. El Acueducto solicita al Contratista efectuar un (sic) actualización de la afectación predial y hacer levantamiento de los predios en negociación, que se encuentran construidos.”*

---

<sup>65</sup> Cuaderno de Pruebas No. 1 - Folio 000024

<sup>66</sup> Cuaderno de Pruebas No. 1 - Folio 000027

<sup>67</sup> Cuaderno de Pruebas No. 1 - Folio 000031

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

i) El 20 de mayo de 2005, se adelantó el comité de obra No. 3<sup>68</sup>, oportunidad en la cual se vuelve a dejar constancia que la EAAB continúa con el proceso de expropiación de los mismos ocho predios, lo que evidenciaba el incumplimiento de los compromisos adquiridos por parte de la contratante.

j) El 9 de junio de 2005, se suscribe el acta de comité de obra No. 4<sup>69</sup>. En esta ocasión, se deja constancia de la entrega al contratista del primer predio, advirtiendo que los otros inmuebles siguen en proceso de negociación. Nótese, como la entrega del primer predio se hace después de transcurridos casi dos meses de iniciada la ejecución del contrato.

Cabe aclarar que esta situación persiste en el tiempo, vale decir, la no entrega de los demás predios, según consta en las actas de comité de obra No. 5 del 30 de junio de 2005,<sup>70</sup> 6 del 29 de julio de 2005<sup>71</sup> y 9 del 8 de septiembre de 2005<sup>72</sup>, documentos en los cuales se reitera el compromiso de la EAAB de entregar los predios en negociación de manera inmediata.

k) En el acta de comité de obra No. 10 de fecha 27 de septiembre de 2005<sup>73</sup>, se deja constancia que se encuentran pendientes de entrega por parte de la EAAB los predios El Portal, San Nicolás, La Patagonia y el predio de la Señora Elisa de Mora. Este último predio en proceso de resolver una tutela interpuesta por sus propietarios. Se advierte en esta ocasión la existencia de un Stand By generado por la no entrega oportuna de los predios, lo cual ha ocasionado trabajo a media marcha.

l) En el comité de obra No. 11 celebrado el 28 de octubre de 2005<sup>74</sup>, la situación mencionada no ofrece ningún cambio sustancial; igual sucede en el comité de obra

---

<sup>68</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folios 000036 a 000043

<sup>69</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folios 000044 a 000052

<sup>70</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folio 000053

<sup>71</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folio 000061

<sup>72</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folio 000068

<sup>73</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folios 000074 a 000081

<sup>74</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folios 000082 a 000089

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

No. 12 de fecha 17 de noviembre de 2005<sup>75</sup>, en el que el contratista expone de manera general los inconvenientes que han venido afectando la normal ejecución del contrato, mencionando entre ellos, la no entrega de predios por parte de la EAAB.

m) En el comité de obra No. 13, celebrado el 1 de marzo de 2006<sup>76</sup>, se trata de nuevo el tema predial, precisando que aún falta por entregar el predio El Portal. En el acta de comité de obra No. 14 del 1 de marzo de 2006<sup>77</sup>, la interventoría menciona que sigue pendiente la entrega del predio El Portal, lo cual afecta notablemente el avance de la obra. En los comités de obra Nos. 15<sup>78</sup>, 16<sup>79</sup> y 18<sup>80</sup>, celebrados el 24 de marzo, 7 de abril y 5 de mayo de 2006, respectivamente, la situación predial sigue igual.

n) Finalmente, en acta de comité de obra No. 19 de fecha 16 de mayo de 2006<sup>81</sup>, se registra que el predio El Portal fue entregado definitivamente el día 12 de mayo de 2006.

Como se puede observar, el último de los predios requeridos para la ejecución de las obras, fue entregado prácticamente al finalizar el contrato. Para el Tribunal es claro y así quedó demostrado en el proceso, que esa entrega a cuenta gotas de los inmuebles, dificultó la ejecución normal de las obras.

o) También la prueba testimonial recepcionada durante el periodo probatorio, es coincidente con las pruebas documentales revisadas, en el sentido de ratificar la no entrega oportuna de los predios, así como los inconvenientes que dicha situación le generó a la convocante. Así por ejemplo, el Ingeniero **WILSON MORALES ALARCON**, Ingeniero Residente del proyecto, al hablar de los problemas que llevaron a que el contrato durara 15 meses más de lo inicialmente previsto, fue

---

<sup>75</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folios 000090 a 000096

<sup>76</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folios 000097 a 000104

<sup>77</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folios 000105 a 000113

<sup>78</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folios 000114 a 000121

<sup>79</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folios 000122 a 000129

<sup>80</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folios 000130 a 000137

<sup>81</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folios 000138 a 000147

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

claro al señalar que, “1) Surgieron unas dudas o un inconveniente mejor de carácter predial, porque cuando se hizo la licitación, cuando iba a arrancar el proyecto, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, nos informó que tenían todos los predios adquiridos.” (Página 6)

Líneas adelante, el testigo precisa que algunos predios fueron entregados “13 meses después”, situación que llevó a la contratista, “en su momento, hacer vías adicionales dándoles la vuelta a los predios, lo cual generó un sobrecosto que no estaba previsto, el hecho de dar la vuelta, hacer un sobrecorrido de todos los equipos, es un sobrecosto.” (Página 11)

Finalmente, señaló que el último predio fue entregado en el mes de “...mayo de 2006”<sup>82</sup>

Por su lado, el ingeniero **JOSE LUIS LEAÑO FORERO**, Representante Legal de la **UNION TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005**, expresó que fue una torpeza “... adjudicar un contrato y hacer el acta de iniciación sin tener los predios que debiera tener para hacer el contrato, (...)”<sup>83</sup>

También confirma la inoportuna entrega de los predios, el testimonio del Ingeniero **RAFAEL HOLMAN CUERVO GOMEZ**, persona que fungía como Gerente Técnico y de Interventoría de Aguazul Bogotá, firma que como se dijo antes ejercía la Interventoría del proyecto. Para este testigo, “El primer inconveniente que se presentó y creo que eso está en la documentación que se ha entregado, es que la EAAB de la totalidad de los predios tuvo inconvenientes para entregar alguno de ellos, si no estoy mal creo que eran siete u ocho predios, (...)”<sup>84</sup>

p) Asimismo, se observa dentro del expediente una serie de comunicaciones suscritas por el Representante Legal de la Unión Temporal, donde se deja

---

<sup>82</sup> Cuaderno de pruebas No. 9 - folio 000008. Testimonio del Ingeniero WILSON MORALES ALARCON.

<sup>83</sup> Cuaderno de pruebas No. 9 - folio 000026. Testimonio del Ingeniero WILSON MORALES ALARCON.

<sup>84</sup> Cuaderno de pruebas No. 9 - folio 000046. Testimonio del Ingeniero RAFAEL HOLMAN CUERVO.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

constancia de los perjuicios que se le han ocasionado como consecuencia de la entrega de los predios. Entre estas comunicaciones encuentra el Tribunal aquella dirigida al doctor **RAFAEL HOLMAN CUERVO**, director de la interventoría, donde claramente le advertía que “... el contratista no se hará responsable por dicho control debido a que a la fecha se considera gravemente afectado desde el punto de vista económico, como quiera que el hecho que no se haya entregado la totalidad de los predios por parte del Acueducto de Bogotá para ejecutar el proyecto objeto del contrato, ha generado sobrecostos cuya responsabilidad de ninguna manera puede ser imputable al contratista. (...)”<sup>85</sup>

q) De otra parte, observa el Tribunal que tanto en el formato de solicitud de modificación No. 5 al contrato<sup>86</sup>, así como en el Acta de aprobación de precios extra No. 5,<sup>87</sup> en el numeral correspondiente a “NOTA ACLARATORIA”, la contratista dejó la siguiente salvedad:

*“(...), la Unión Temporal Canal Cundinamarca 2005, manifiesta que se reserva el derecho de continuar con la solicitud de revisión y de reconocimiento económico por los siguientes aspectos, en caso que no sea posible llegar a un acuerdo o conciliación con la Empresa contratante:*

*(...)*

- Sobre costos en la ejecución correspondientes a las actividades ejecutadas por el contratista como consecuencia de la no entrega oportuna de los predios para la ejecución de las obras objeto del contrato.”*

De conformidad con el análisis anterior, es obvio como ya se dijo antes, que existió un notable retraso atribuible a la Entidad Contratante, en la entrega de los predios requeridos para la ejecución del proyecto, lo cual incidió de manera negativa en el cronograma de obra previsto. Esta circunstancia, trajo consecuencias adversas planteadas en la demanda y verificadas por los peritos en los siguientes términos:

---

<sup>85</sup> Cuaderno de Pruebas No. 1 - Folio 000302. Oficio No. 135-782 del 1 de noviembre de 2005, dirigido al Director de Interventoría.

<sup>86</sup> Cuaderno de Pruebas No. 8 - Folio 000059

<sup>87</sup> Cuaderno de Pruebas No. 8 - Folio 000147

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

El perito **BERNARDO CERON MARTINEZ**, después de revisar el libro de obra y la correspondencia cruzada entre las partes, concluye que se evidencian trabajos a “*media marcha*” en el frente de “*excavación*”, “*retiro y disposición de material en botadero*”, por la falta de definición sobre la entrega de predios en zona de las marraneras. (Respuesta a la pregunta No. 7).

Ahora, en cuanto a los costos alegados por el contratista por concepto del sobrerrecorrido por efecto de la desviación de la carretera paralela al canal que se tuvo que construir, el dictamen pericial de manera puntual señala:

*“(...) los obstáculos presentados en predios de Colmundo Radio, que significaba ocupación de predios en zona de “Las Marraneras”, no considerados inicialmente. Esto le trajo consigo al Contratista la necesidad de construir una variante provisional no paralela al nuevo alineamiento en el momento en que se llegó a la meta física K2+880.*

*Esta primera variante no paralela se utilizó para retirar el material de excavación a partir del K2+880. Esta primera ruta de desvío ocupó predio de “Eloísa de Mora” y según Esquema adjunto, tenía una longitud de 305 mts.*

*Luego, al presentarse una tutela, éste desvío no se pudo seguir utilizando, puesto que el Contratista recibió orden de suspensión de actividades que supusieron tránsito por el predio de “Eloísa Mora”, en la zona de “Las Marraneras” según Oficio de la EAAB 0857-2005-1166 de Julio 21 de 2005, obligando a construir un segundo desvío por el norte del predio “Las Carboneras”, con una longitud de 335 mts, autorizado por la Interventoría.  
(...)*

*(...) en concepto del Perito, se determina que no importa la zona asignada para el manejo y disposición de los materiales en el Botadero “El Corzo”, cualquier variación del recorrido de la vía que conduce a éste botadero sí implica un cambio en la longitud inicialmente presupuestada para el cálculo del valor del Ítem, por lo cual debe ser reconocida.” (Respuesta a la pregunta No. 8)*

Efectúa también el perito un análisis sobre el bombeo adicional al que se vio obligado el contratista por la falta de disponibilidad de los predios, llegando al siguiente resultado:

*“(...), lo primero que se debe establecer es cuándo se presenta un bombeo adicional, para así cuantificar las horas en que se incurrió en ese proceso.*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*En concepto del Perito y en forma general, se incurre en la actividad adicional de bombeo, cuando las condiciones inicialmente programadas o previstas por la experiencia, cambian o superan lo ordinario.*

*En este caso, cuando los Programas Constructivos Aprobados se modifican y el Proceso de Avance deja de ser continuo o lineal, los sistemas paralelos de manejo de aguas, a través de bombeo cambian, adquiriendo el carácter de adicional.*

*(...), se cuantificaron las horas de bombeo adicional para los eventos o hechos imprevistos narrados en la demanda arbitral, como “represamientos de frentes de Obra por problemas de entrega de predios”, “retardo en entrega de diseños de obras adicionales o complementarias”, que obligaron a ejecutarlo...*

*(...), se contabilizan 2.927 horas de Bombeo Adicional en los diferentes eventos que en el mismo se mencionan, según se transcribe literalmente del Libro de Obra.” (Respuesta a la pregunta No. 11)*

En concordancia con lo anterior, el peritaje financiero rendido por el doctor **ALEXANDER URBINA**, al ser preguntado por “*el mayor gasto y lucro cesante en que tuvo que incurrir el contratista, como consecuencia del stand by y el sobrerrecorrido, con ocasión del hecho imprevisto de la no entrega oportuna de los predios denominados “las marraneras”*”, este contestó:

*“R/. Para dar respuesta a esta pregunta fue necesario establecer la fecha en la que el avance lineal de la obra llegó a los predios denominados “las marraneras”, cuantificar el tiempo de interrupción, y el costo de los problemas colaterales que según el contratista causó la no entrega de los predios, tales como, el incremento en los recorridos del equipo de transporte y su incidencia en el costo de cada metro cúbico de material movilizado. Para lograr lo anterior tuve que remitirme al libro de obra con el fin de precisar las fechas de inicio y finalización del stand by, así como también los equipos involucrados.*

*De la lectura del libro de obra mas exactamente en los registros plasmados en la página 20 correspondiente al día 12 de mayo de 2005, se advierte de la necesidad de agilizar la entrega de predios, debido a que con el grado de avance en las labores de excavación, llegará un momento en el que tendrá que pararse esta actividad. En los registros del día 13 de mayo, se anota que los trabajos de excavación continúan a media marcha ante la no definición en la entrega de predios, el 14 de mayo se informa que solo se esta utilizando una excavadora tipo 300, en los registros del día 16 se informa que la excavación continua a media marcha.*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*En la pagina 24 del libro de acta de obra se observa que el día miércoles 18 de mayo de 2005, la excavación mecánica llego al punto K2 + 800, siendo imposible continuar debido a que aun no habían sido entregados predios dentro del sector denominado las marraneras, cuya ubicación se encontraba entre las abscisas K2 + 850 y K3 + 150, según se desprende de la comunicación 045-782 de mayo 11 de 2005. Continuando con la lectura del libro de obra se establece que el día 19 de mayo se termina de excavar la cuña que separa el punto K2 + 800 y el K2 + 850, día en el que según el libro de obra quedaron paradas dos retroexcavadoras KATO tipo 300.*

*Siguiendo con la lectura, se observa que para evitar la parálisis total de la obra y mientras se define la construcción de una vía alterna que permita reanudar la excavación en un punto posterior a los predios no entregados, se realizaron otros trabajos como tala de arboles y trabajos de mantenimiento de vías. El día martes 31 de mayo de 2005, se registra en el libro el reinicio de la excavación a la altura de la abscisa K3 + 170 (pagina 29 del libro de obra). Hasta aquí se contabilizarían 12 días de parálisis en las actividades de excavación mecánica, mas los 5 días transcurridos entre el 14 de mayo y el 19 de mayo para un total de 17 días de parálisis en actividades de excavación a cielo abierto.”*

No obstante que el Tribunal encontró acreditada la entrega tardía de los predios requeridos para la ejecución de las obras y las consecuencias negativas de dicha situación, en el caso sub judice no habrá lugar a reconocer ninguna clase de perjuicios por tal concepto, habida cuenta que la no entrega de predios no fue un hecho imprevisto e imprevisible para la contratista, pues como lo advierte el señor Procurador Once judicial administrativo, “...**la falta de disponibilidad de los predios para la obra era una circunstancia anterior a la suscripción del contrato que no permanecía oculta para el contratista y por lo tanto no le sobrevino en desarrollo del contrato**, tal como se evidencia de la declaración del señor Wilson Morales Alarcón, ingeniero residente en la obra por cuenta de la Unión Temporal convocante, que obra a folio 08 del libro de pruebas No.9, pues de su testimonio se establece que era un hecho conocido por la entidad demandante, antes inclusive de suscribirse el contrato objeto de este proceso.” (Negrillas fuera de texto)

En este sentido, comparte el Tribunal las conclusiones a las que llega el Representante del Ministerio Público, cuando sostiene que, “...a pesar de conocer la situación predial que podía afectar la obra, el convocante suscribió el contrato y

*comenzó a ejecutarlo. No fueron entonces circunstancias nuevas sobrevinientes las que afectaron en este sentido el cumplimiento del contrato por parte de la demandante, pues antes de la existencia del contrato sabía que no podía disponer de los predios para los fines contractuales y asumió innecesariamente riesgos que hubiera podido evitar de haberlo querido. Es decir que conociendo tal circunstancia de antemano, suscribió el contrato y aceptó las condiciones y riesgos existentes en ese momento y por ende no le es dable solicitar ahora a la entidad contratante que asuma los costos causados por dichas contingencias superables.”*

No cabe la menor duda que se trataba de un hecho conocido con anterioridad inclusive al inicio de la ejecución de las obras como lo advierte el propio apoderado de la convocante cuando afirma que, **“la UTE en su calidad de contratista constructor, previó al inicio de las obras, la no disponibilidad de ocho (8) de los predios sobre los cuales se construiría el canal; lo anterior, buscando que la entidad contratante realizara los tramites correspondientes para la entrega de estos, según los términos de referencia.”** (Negrillas fuera de texto)

De otra parte, advierte el Tribunal que la no entrega de predios constituiría un verdadero incumplimiento de una de las obligaciones a cargo de la entidad, incumplimiento que en estricto sensu debe ser alegado por la parte que lo sufre. Ello no sucedió en el presente caso y mal podría el Tribunal proceder a declarar un incumplimiento que no se lo han solicitado, mucho menos apelando a la facultad que tiene el juez para interpretar la demanda, pues sencillamente se estaría incurriendo en un fallo extra petita.

Como se puede observar, existen suficientes medios de prueba que llevan al Tribunal a concluir:

1) Que la **EMPRESA DE ACUEDUCTO**, tenía la obligación de entregar a su co-contratante, la totalidad de los predios necesarios para acometer las obras.

- 2) Que la contratista no contó oportunamente con la disponibilidad de los predios para poder avanzar en la ejecución de la obra.
- 3) Que la no disponibilidad de los predios afectó la ejecución del objeto contractual.
- 4) Que la no disponibilidad de predios no fue un hecho imprevisto e imprevisible para la contratista.

**2. Imposibilidad del contratista para continuar la ejecución del proyecto a la altura de la abcisa K4+300.**

En el expediente se observa lo siguiente:

- a) El 25 de octubre de 2005, el Ingeniero **RAFAEL HOLMAN CUERVO GOMEZ**, Director Técnico y de Interventoría de la firma **AGUAZUL**, dirige al Representante Legal de la Unión Temporal, el oficio 2005-AZB-7555<sup>88</sup>, para informarle que el avance de la obra se puede llevar únicamente hasta la abcisa K4+300, en orden a *“...que a la fecha se encuentra en trámite la Solicitud de Modificación No. 1 del contrato de la referencia y hasta tanto se reciba el concepto de la Empresa de Acueducto respecto a la solicitud del Contratista de no afectar los precios unitarios no previstos con la fórmula de ajuste vigente en el proyecto...”*
- b) El 28 de octubre de 2005<sup>89</sup>, se llevó a cabo el comité de obra No. 11, con la participación de la Coordinadora de Contratos de la **EMPRESA DE ACUEDUCTO**, el Director y el residente de obra de la contratista y miembros de la interventoría. En esta oportunidad según consta en el Acta respectiva, se trató el tema de las obras hasta la abcisa K4+300, aspecto sobre el cual se dejaron consignadas las siguientes sugerencias al contratista:

---

<sup>88</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folio 000423

<sup>89</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folio 000082 a 000089

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*“Se reitera al Contratista que debe controlar el avance físico y financiero del proyecto, por lo cual se advierte que no se deberá exceder del valor contractual.*”

*Por lo anterior y de acuerdo con las cantidades e inversión de obra ejecutadas y soportadas en las Actas de obra mensual que a la fecha se han causado, se reitera al Contratista que el presupuesto contractual solo permitirá avanzar con las excavaciones y construcción del canal Cundinamarca tramo VI, incluidas todas sus obras complementarias hasta la abscisa K4+300 (...). Lo anterior, hasta tanto el Acueducto apruebe la solicitud de modificación.”*

c) Veinte días después, esto es, el 17 de noviembre de 2005, se adelanta el comité de obra No. 12<sup>90</sup>. En esta ocasión, se insiste al contratista *“...que el avance de la obra se puede llevar hasta la abscisa k4+300 incluyendo las obras complementarias....hasta tanto el Acueducto apruebe la solicitud de Modificación No. 1.”*

d) Mediante oficio No. 165-782<sup>91</sup> de fecha 10 de febrero de 2006, el Representante Legal de la Unión Temporal le hace saber al Director de Interventoría que la falta de definición en la aprobación de la modificación No. 1 al contrato, le está ocasionando inconvenientes de tipo económico.

En el texto de la comunicación, se lee lo siguiente:

*“(…), vemos con preocupación que a la fecha no se ha definido por parte del Acueducto de Bogotá si hay o no aprobación a la solicitud de modificación No 1 al contrato de obra de la referencia, situación que está generando inconvenientes de tipo económico al contratista por cuanto nos es necesario mantener recursos cesantes dentro del proyecto tales como el personal mínimo requerido, maquinaria y equipo para la excavación, maquinaria y equipo para ejecución de revestimiento y todos los recursos dispuestos en el centro de acopio para proveer de concreto la obra.”*

e) Posteriormente, mediante oficio No. 172-782<sup>92</sup> de fecha 24 de febrero de 2006, dirigido de nuevo a la firma interventora, la contratista vuelve a manifestarle su

---

<sup>90</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folio 000090 a 000096

<sup>91</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - folio 000437.

<sup>92</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folio 000440

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

preocupación por la no aprobación de la modificación No. 1. De manera puntual, en esta oportunidad, le hace saber lo siguiente:

*“A continuación me permito manifestar nuevamente la preocupación que desde hace varios meses tiene la Unión Temporal Canal Cundinamarca 2005 como quiera que no ha sido posible obtener la aprobación por parte del Acueducto de Bogotá de la Solicitud de Modificación No 1 al contrato de obra de la referencia, situación que continua perjudicando económicamente al Contratista debido a que mantiene recursos disponibles en el proyecto sin estarlos utilizando a la espera de una respuesta sobre dicha modificación a saber:*

- *Centro de acopio para suministro de concreto al proyecto que incluye 1 silo para almacenamiento de cemento, montaje electromecánico correspondiente, 2 camiones tipo Quick Mixer para distribución, (...)*”

f) El 1 de marzo de 2006<sup>93</sup>, se lleva a cabo el comité de obra No. 13 y en el acta respectiva, se anota: *“... las obras adicionales involucradas en la solicitud de modificación No. 1 solo se podrán realizar una vez el Acueducto se pronuncie oficialmente, respecto a la aprobación de la Solicitud de Modificación No. 1. Como a la fecha aún está en trámite dicha modificación, solo se podrán ejecutar las actividades de carácter contractual hasta la abscisa K4+300.”*

g) En el acta de comité de obra No. 14 del 1 de marzo de 2006<sup>94</sup>, se analizó la comunicación No. 172-782 UTCC, arriba citada, en la que se plantea un cese de actividades por parte del contratista, atribuido a su juicio, entre otros, a la falta de recursos por la demora en la aprobación de la modificación No 1 del contrato.

La aprobación de la modificación No. 1 y las obras hasta la abscisa K4+300, fue un tema al que hizo referencia el Ingeniero **RAFAEL HOLMAN CUERVO**, Gerente técnico y de interventoría de Aguazul Bogotá, firma interventora del proyecto, quien enfatizó en el hecho de que la instrucción impartida al contratista de llevar la ejecución hasta la abscisa K4+300, obedeció a una directriz de la EAAB.

---

<sup>93</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folio 000097 a 000104

<sup>94</sup> Cuaderno de pruebas No. 1 - Folio 000105 a 000113

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*“La única restricción que se le puso al contratista para efectos de ejecución presupuestal era de que mientras que la EAAB conseguía el recurso, la plata que estaba en el contrato solamente daba para construir el canal en una... que no recuerdo cuál es, creo que era el km.4 más algo y se le dijo al contratista la obra ejecutémosla completa hasta un... específica donde los recursos del contrato, mientras que la adición de parte de la EAAB llega presupuestalmente, porque si el contratista comenzaba a “pedacear la obra”, o sea, a hacer aquí y después hacer allá resultábamos con una obra inconclusa y que de pronto ni siquiera podía funcionar.*

*Lo que estoy hablando no es capricho de la interventoría sino una instrucción de la EAAB de decir ejecúteme la obra en el mejor orden posible y con los recursos hasta donde podamos llegar mientras adiciono el contrato, efectivamente así sucedió, (...)<sup>95</sup>*

Ahora bien, teniendo acreditado que el contratista sí recibió la instrucción de avanzar con la ejecución de la obra solo hasta la abscisa K4+300, es menester analizar si tal situación le generó perjuicios de orden económico a la convocante. Para este propósito, el Tribunal se detendrá a analizar los dictámenes periciales técnico y financiero, experticias que se ocuparon in extenso sobre el tema.

En concepto del perito técnico, uno de los factores que incidió en la disminución del avance en la meta física y el nivel de ejecución financiera del contrato, fue la orden impartida por la Interventoría de limitar el avance de la obra a la abscisa K4+300, mientras se definían los recursos financieros que permitieran respaldar la Modificación N° 1.

Así, en la respuesta a la pregunta No. 10 del cuestionario de la parte convocante, el perito con toda claridad señaló:

*“Al comparar las curvas de inversión Programada y ejecutada (Ver Anexo 2), vemos cómo la tendencia de la Inversión ejecutada (aún cumpliendo Programa), empezó a cambiar a partir de Octubre de 2005.*

*Todavía para el mes de Diciembre de 2005 se registra cumplimiento con la inversión Programada para éste mes.*

*A partir del mes de Enero de 2006, a tres (3) meses del vencimiento inicial, el valor de la ejecución está por debajo de lo programado.*

---

<sup>95</sup> Cuaderno de pruebas No. 9 - Folio 000064. Testimonio del Ingeniero RAFAEL HOLMAN CUERVO.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*El origen o causa de ésta situación se debe a varios factores, que unidos o individualmente considerados, tuvieron su incidencia.*

*Repasando algunos hitos dentro del desarrollo del Contrato de Obra, se encuentra con lo siguiente:*

*(...)*

*5. Recibo de la orden de Interventoría, a comienzos del mes de Noviembre de 2005, de limitar el avance de la obra a la abscisa K4+300, (...)"*

En consonancia con lo anterior, el perito técnico se refirió de manera específica a las causas que generaron la mayor permanencia en obra, precisando como una de ellas *“La situación de indefinición para continuar las Obras más allá de la abscisa K4+300, en tanto no se despejara el recurso presupuestal suficiente para cubrir con las necesidades de Mayor Cantidad de Obra y poder asegurar que la Obra terminada fuera continua.”* (Respuesta a la pregunta No. 30)

Y en la misma respuesta, puntualiza:

*“Respecto al caso de la indefinición para continuar obras más allá de la abscisa K4+300, éste Hecho se presenta desde finales de Octubre de 2005 (ya en Sep.23/05 – Libro de Obra y en Reunión de Comité de Obra No. 9 – se habla del tema, donde se recuerda al Contratista que no debe avanzar obra más allá del K4+244, que luego se amplió al K4+300), hasta la aprobación en Marzo 8 de 2006, de la modificación No. 1 al Contrato. Es decir, tomó cuatro (4) meses salir del Limbo en que se encontraba la realización del Contrato.”*

No obstante la claridad de lo expuesto en el dictamen técnico, observa el Tribunal que los perjuicios por la parálisis de la planta de concreto por un período de 46 días, como consecuencia de no poder continuar con la ejecución de las obras a la altura de la abscisa K4+300 (pretensión tercera de la demanda), no resultaron probados en el plenario. Esta conclusión toma fundamento en las siguientes preguntas y respuestas contenidas en el dictamen pericial financiero a cargo del doctor **ALEXANDER URBINA AYURE**.

TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.

En la pregunta No. 5 del cuestionario que le formuló el apoderado de la parte convocante, se le solicitó al señor perito, informar “...***con base en los Análisis de los Precios Unitarios (APU), precios establecidos en el contrato, en los documentos financieros y contables del contratista y a su experiencia, cuanto se le debe a METROCONCRETO (Hoy Argos), por la parálisis de su planta de concreto durante los 46 días aludidos dentro de la demanda arbitral.***”

(Subrayas fuera de texto)

A este respecto, el perito contestó: “*En los registros contables de la Unión Temporal Canal de Cundinamarca 2005, no existe registro a favor de Concretos Argos S.A. por la parálisis de la planta. Esta compañía mediante respuesta a solicitud de información de esta pericia me confirmó que **durante el periodo de la parálisis no se efectuó cobro alguno por ese concepto**, esta comunicación se anexa en los documentos soportes de este dictamen.*” (Negritas fuera de texto)

Con fundamento en esta respuesta, el perito precisó que no había que actualizar ninguna suma de dinero. (Respuesta No. 5.1).

En conclusión, si **METROCONCRETO**, hoy **ARGOS**, nunca efectuó cobro alguno a la **UNION TEMPORAL** por la parálisis de la planta de concreto, ni ésta pagó suma de dinero por dicho concepto, fácil resulta concluir que en el presente caso la contratista jamás sufrió los perjuicios reclamados.

Como puede observarse, existen suficientes medios de prueba que llevan al Tribunal a concluir:

- 1) La interventoría efectivamente impartió la orden de limitar el avance de la obra a la altura de la abscisa K4+300.
- 2) Si bien tal situación fue una de las causas que generó mayor permanencia en obra, tal y como lo advirtió el perito técnico, también lo es que los perjuicios alegados por este concepto, no están probados.

**3. No pago oportuno de las obras ejecutadas (mayores cantidades e ítems no previstos).**

Este capítulo que corresponde a la pretensión cuarta de la demanda, tiene relación con la ejecución de mayores cantidades de obra e ítems no previstos en el contrato, que según el contratista nunca le fueron reconocidos. Estas mayores cantidades de obra e ítems no contemplados en el acuerdo de voluntades, se refieren a Bombeos Adicionales, construcción y adecuación de la tubería a la altura de la estación Fontibón en el Interceptor Alsacia, obras relacionadas en el Acta de Comité de Obra de fecha julio 27 de 2007 y, finalmente, obras de impacto urbano.

El Tribunal tendrá que verificar si esas obras e ítems no previstos, realmente se ejecutaron por parte del contratista, si las mismas le fueron reconocidas y si los gastos pretendidos hacen parte del ítem de imprevistos establecido en el contrato tal como lo alega el apoderado de la parte convocada y el señor Agente del Ministerio Público:

**a) Bombeos Adicionales**

En el expediente está demostrado que con ocasión de la entrega tardía de los predios “*las marraneras*”, el contratista tuvo que interrumpir la continuidad de la construcción del Proyecto del Canal Cundinamarca tramo VI, entre las abcisas K2+880 y el K3+093,50. Este hecho aparece claramente descrito por el señor perito técnico, en los siguientes términos:

*“De acuerdo con la documentación que obra en el expediente, durante la ejecución del Contrato se presentaron dos inconvenientes:*

***El primero***, surgido del cambio de alineamiento del Canal por los obstáculos presentados en predios de Colmundo Radio, que significaba ocupación de predios en zona de “*Las Marraneras*”, no considerados inicialmente. Esto le trajo consigo al Contratista la necesidad de construir una variante provisional no paralela al nuevo alineamiento en el momento en que se llegó a la meta física **K2+880**.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*Esta primera variante no paralela se utilizó para retirar el material de excavación a partir del K2+880. Esta primera ruta de desvío ocupó predio de “Eloísa de Mora” y según Esquema adjunto, tenía una longitud de 305 mts.*

*Luego, al presentarse una tutela, éste desvío no se pudo seguir utilizando, puesto que el Contratista recibió orden de suspensión de actividades que supusieron tránsito por el predio de “Eloísa Mora”, en la zona de “Las Marraneras” según Oficio de la EAAB 0857-2005-1166 de Julio 21 de 2005, obligando a construir un segundo desvío por el norte del predio “Las Carboneras”, con una longitud de 335 mts, autorizado por la Interventoría.*

*De acuerdo entonces con los registros del Libro de Obra, Memorias de Actas de Recibo de Obra y Actas de Comité, que obran en el expediente, **el tramo que no pudo utilizarse como vía paralela fue el comprendido entre el K2+880 y el K3+093,50, con una longitud de 213,50 mts.*** (Resaltado fuera de texto)

A juicio del demandante, este hecho “...generó un imprevisto y exagerado represamiento de agua en el canal ya revestido, es decir, ya construido, toda vez que, fue necesario bombear desde el sitio que en donde se estaba ejecutando los trabajos hasta la primer sección, es decir, antes de los predios “las marraneras”, y desde allí, hacía los tramos ya construidos. En consecuencia, la **UNIÓN TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005** ejecutó bombeos adicionales diferentes a los previstos dentro del Contrato de Obra.”.

En el mismo sentido, manifiesta la convocante que se interrumpió la construcción lineal del canal en los puntos llamados, clicloruta, falla de talud, Estación de Fontibón; en los cuales fue necesario bombear, desde donde se estaban haciendo los trabajos hasta el canal ya revestido y de allí hacía al Tramo V ya construido.

Es importante tener en cuenta que en los términos de la invitación No ICSC 502-2004, se estableció que el manejo de aguas del nivel freático durante las excavaciones, estarán a cargo del contratista sin que el mismo tenga derecho a reclamar algún valor por este concepto. Obviamente que esta estipulación debe entenderse dentro de las condiciones que se tuvieron en cuenta al momento de proponer y contratar.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

Se hace esta advertencia, por que el sub examine, está demostrado que en el curso de la ejecución del contrato, se presentó un cambio en las condiciones de bombeo previstas por el Contratista en su oferta. En concepto del perito, se incurre en la actividad adicional de bombeo, cuando las condiciones inicialmente programadas o previstas por la experiencia, cambian o superan lo ordinario. En este caso, aduce el doctor **BERNARDO CERON**, “...cuando los Programas Constructivos Aprobados se modifican y el proceso de Avance deja de ser continuo o lineal, los sistemas paralelos de manejo de aguas, a través de bombeo cambian, adquiriendo el carácter de adicional”. (Respuesta pregunta No. 11)

Ante esta situación, el 14 de julio de 2006, las partes suscribieron el Acta de Precios de Obra Extra mediante el cual se incorporó al Contrato de Obra el ítem denominado “**BOMBEO DE AGUAS EN EL CANAL REVESTIDO DIFERENTE AL MANEJO DURANTE LA EXCAVACIÓN**”.

Cabe destacar que la firma **AGUAZUL**, encargada de ejercer la interventoría, reconoció 529 horas de bombeo adicionales, las cuales le fueron pagadas al contratista según consta en Acta de Pago de Obra No. 18. Esto significa que las partes reconocieron los bombeos adicionales, de ahí que hubieran procedido a cancelar las sumas correspondientes por dicho concepto.

Ahora, la diferencia surge en la cantidad de horas reclamadas, pues mientras la interventoría únicamente autorizó el pago de 529 horas de bombeo extra como se especifico atrás, para la **UNIÓN TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA**, ese número de horas asciende a 2.619 horas durante el periodo comprendido entre el 1 de mayo de 2005 y el 31 de enero de 2006.

La gran diferencia de horas entre lo que registró la interventoría y el calculo del contratista, radica en el hecho de que **AGUAZUL** contaba con inspectores en los sitios de obra entre las 6:00 A.M. y las 6:00 P.M., vale decir, que durante la noche no había presencia de miembros de la interventoría que pudieran registrar el bombeo nocturno que realizaba el contratista.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

Esa no presencia de inspectores en las horas de la noche, es un hecho que fue corroborado por el señor Perito Técnico, en los siguientes términos: “...no se encontró registro nocturno de permanencia de inspectores con el fin de verificar el bombeo adicional.” (Respuesta a la pregunta No. 15)

Ahora bien, el hecho de que en horas de la noche no hubiera presencia de miembros de la interventoría, ello no significa que las labores de bombeo no se hubieren realizado. Prueba de ello está en las verificaciones que logró hacer el perito técnico y que lo llevó a contabilizar 2.927 horas de bombeo adicional, esto es, una diferencia de más de dos mil horas que de no ser reconocidas le generarían al contratista una lesión de un interés legítimo de carácter patrimonial que éste no está en la obligación jurídica de soportar.

En la respuesta a la pregunta No. 11 del cuestionario formulado por la parte convocante, al ser preguntado el perito por la *cantidad de horas de bombeo adicional en que tuvo que incurrir el contratista*, éste claramente contestó:

*“Bajo estos conceptos se adelantó la revisión y verificación del registro de la actividad de bombeo, en circunstancias extraordinarias o fuera de lo normal e inicialmente consideradas por el Contratista dentro de su proceso constructivo.*

*Como resultado de esta verificación y análisis de la información respaldada con firma en el Libro de Obra, se cuantificaron las horas de bombeo adicional para los eventos o hechos imprevistos narrados en la demanda arbitral, como “represamiento de frentes de obra por problemas de entrega de predios”, “retardo en entrega de diseños de obras adicionales o complementarias”, que obligaron a ejecutarlo. Además los bombeos de emergencia llevados a cabo para superar los efectos de un invierno no previsto, o roturas de tubos como el caso de Patio Bonito.*

*(.....)*

*De acuerdo con en el anterior cuadro, **se contabilizaron 2.927 horas de Bombeo Adicional** en los diferentes eventos que en el mismo se mencionan, según se transcribe literalmente en el libro de obra.”*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

Ahora, para el cumplimiento de esas labores de bombeo, el perito pudo constatar la cantidad de equipos y elementos adicionales utilizados para dicho propósito, encontrado acreditado la existencia de lo siguiente:

**“Equipo Regular:**

1 Planta Eléctrica

1 Planta Eléctrica

2 Motobombas de 6” con sus accesorios

2 Motobombas de 3” con sus accesorios

**En algunas ocasiones se registran:**

5 Motobombas Eléctricas de 6” y 3”

1 Motobomba Diesel

3 Plantas Eléctricas

**Y en otras ocasiones se hace la anotación de contar con solo:**

1 Planta Eléctrica

1 Motobomba.

*Además de estos equipos, se pudo constatar el registro de personal como bombero y ayudante en la operación de una motobomba de 6” suministrada por el Acueducto.*

*Del mismo modo, se encontraron anotaciones de suministro de equipo, para el traslado de un lugar a otro de la Obra, de ésta misma motobomba.”  
(Respuesta a la pregunta No. 12.)*

Cuestionar la respuesta del perito como lo hace el apoderado de la **EMPRESA DE ACUEDUCTO** y el Señor agente del Ministerio Público, por el sólo hecho de que la verificación de los equipos se hizo a partir del libro de obra, carece de fundamento, habida cuenta que dentro de las condiciones y términos de la Invitación No. ICSC 502-2004 y en el mismo contrato numeral 7, cláusula décima octava, se dispuso que el *libro de obra*, entre otros documentos allí señalados, “*se consideraban para todos los efectos parte integrante del contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales.*” En otras palabras, se trata

de un documento contractual que tiene plena validez como lo sostiene la convocante, con mayor razón cuando ahí se hizo el registro formal de las cantidades de obra.

Así las cosas, dentro del proceso arbitral se demostró que el contratista si ejecutó horas de bombeo de aguas en el canal revestido, diferente al manejo durante la excavación, las cuales no le fueron reconocidas y canceladas por la Interventoría. En este punto, el Tribunal se aparta de la apreciación del Señor Agente del Ministerio Público, cuando sostiene que no existe certeza sobre la cantidad de horas trabajadas, pues en sentir del Perito técnico no sólo se acreditó el personal y la maquinaria utilizada para adelantar tales labores, sino que además se registró la cantidad exacta de horas de bombeo nocturno. Como se dijo atrás, el hecho de que la interventoría no hubiera estado presente o supervisado esos trabajos ejecutados en horas de la noche, no significa que los mismos no se hubieren realizado, máxime cuando la propia interventoría tenía pleno conocimiento de las labores a realizar.

Por lo anterior, el Tribunal reconocerá el valor de las horas de bombeo que lograron acreditarse por el señor perito técnico y que a la fecha de presentación de la demanda, aún no le habían cancelado a la contratista.

***b) Construcción y Adecuación de la Tubería a la altura de la Estación de Fontibón en el Interceptor Alsacia.***

En el expediente está probado que la E.A.A.B, desde el mismo momento de la elaboración de los términos de la invitación a persona no determinada No. ICSC-502-2004, asumió como una obligación suya, el suministro al futuro contratista de *las especificaciones de construcción y planos*, para la ejecución de las obras. (Folio 000113 del Cuaderno de Pruebas No. 4)

Consecuente con lo anterior, en el numeral 6 de la **CLAUSULA DÉCIMA OCTAVA** del contrato suscrito el día 29 de diciembre de 2004, las partes expresamente

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

acordaron lo siguiente: *“Entre otros, los documentos que a continuación se relacionan, se consideran para todos los efectos parte integrante del contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales....6) **Especificaciones de construcción y planos que serán suministrados al CONTRATISTA por el ACUEDUCTO DE BOGOTA para la ejecución de las obras.**”* (Negrilla fuera de texto)

El 21 de abril de 2005, se lleva a cabo el comité de obra No. 1, oportunidad en la cual la **EMPRESA DE ACUEDUCTO**, oficializa ante al comité *“...que los planos constructivos corresponden a los del proceso licitatorio...Por tal motivo para la construcción se deben utilizar los planos de la construcción.”*

Ahora bien, uno de los planos entregados al contratista, identificado con el No. 862-CU-318, contemplaba un cruce recto con tubería para unir el canal revestido con el pondaje de entrada de los colectores Fontibón y Fucha Bajo. Sin embargo, la vista del plano, según criterio del doctor **BERNARDO CERON**, *“no ofrece mayor detalle constructivo ni detallado de dicha comunicación entre tramos de canal.”* No obstante lo anterior, aclara el perito, que *“...en el detalle de elevación del mismo documento, se señala que dicho cruce se debe acometer con 2 Ø 2.30 mts, de conformidad con lo indicado en el Plano 862-CU-319, incluido también en los diseños originales y que consiste en un paso con tubería de concreto reforzado Ø 2.3 mts instalado sobre una losa de concreto de  $f'c = 3000$  psi de resistencia, de 1,14 mts de altura y rellena con recebo hasta 30 cms. sobre la parte superior del tubo.”* (Respuesta a la pregunta No. 21 del cuestionario presentado por la convocante)

Lo anterior llevó al contratista a solicitarle a la firma interventora del contrato, el diseño en detalle del cruce de la tubería por la estación de Fontibón. Esta petición está contenida en la comunicación dirigida a **AGUAZUL BOGOTA** el 1 de noviembre de 2005.

En esta comunicación se lee lo siguiente:

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*“Solicitamos respetuosamente a la interventoría que de manera inmediata se proceda a entregar el detalle de la instalación de la tubería incluida en los diseños originales, es decir, aquellos ubicados en el cruce de la estación Fontibón, de conformidad con los planos incluidos en el paquete correspondiente a todo el proceso licitatorio. Se recuerda a la interventoría que la tubería está dispuesta en obra desde el pasado mes de agosto del año en curso y que por falta de detalle constructivo de instalación (solicitado desde finales del mes de mayo de 2005) no ha sido posible su construcción ni facturación, generando al igual que en el caso de acero para la rampa No. 2, grave afectación económica al contratista....”*

Ante esta petición, el 1 de septiembre de 2006 la Interventoría entregó a la **UNION TEMPORAL**, los diseños para la ejecución de las obras relacionadas con el paso de la tubería por la estación de Fontibón. Este hecho aparece corroborado por el perito técnico en su experticia cuando sostiene que *“Las obras realmente ejecutadas según las Actas de Obra, se realizaron con base en un diseño que entregó la Interventoría al Contratista el 01 de Septiembre de 2006...”*. (Respuesta a la pregunta No. 21 del cuestionario propuesto por la convocante)

Recibido el diseño, el contratista advirtió la necesidad de realizar obras adicionales, *“...pues la cimentación de la tubería era diferente entre el plano del diseñador y el nuevo diseño”*. Esta circunstancia fue constatada por el doctor **BERNARDO CERON**, cuando en su experticio técnico advierte *“...que tal diseño no atendía lo establecido por el diseñador en el plano señalado anteriormente, en lo concerniente a la cimentación de la tubería.”* A juicio del auxiliar de la justicia, *“Este nuevo diseño incluyó tres cambios de dirección, obligando la disposición de 4 cámaras con deflexiones distintas, se disminuyó la altura del concreto de cimentación y el relleno se realizó en piedra partida hasta mitad de tubo y en material de la excavación (T3), a partir de esta cota hasta la cota 2570 m., o de terreno natural. Esta nueva condición de diseño requirió la estabilización del Interceptor Alsacia que es una tubería de A.N. en funcionamiento permanente, y que contó además con un diseño contratado por la EAAB a la firma de ingeniería INGEORIESGOS LTDA., el cual fue remitido al Contratista mediante Informe N° IGR-106-05-EG-18 para su implementación en sitio. Este diseño para la estabilización del Interceptor incluyó el*

*hincado de pilotes a lado y lado de la tubería, los cuales se conectaban con vigas transversales sobre las cuales se suspendía la tubería en funcionamiento, fijándola con cinchas metálicas, asegurando de esta forma la estabilidad del Interceptor en funcionamiento.”* (Respuesta a la pregunta No. 21 del cuestionario propuesto por la convocante)

Finalmente, la estabilización del Interceptor Alsacia requirió la ejecución de obras adicionales que nunca le fueron reconocidas a la contratista. Sobre este aspecto, el perito técnico dejó en claro que, “...*la estabilización del Interceptor Alsacia requirió la ejecución de actividades no previstas dentro de la lista de cantidades y precios del Contrato. Es así como el Ítem de excavación mecánica del paso de la Estación Fontibón, correspondía a una actividad diferente a la excavación mecánica del canal, en razón a los diferentes rendimientos que se derivan de cada obra específica, aun cuando la actividad fuese la misma. El suministro e instalación de pilotes, vigas y cinchas metálicas, constituían actividades extras, dado que no estaban previstas contractualmente.*”

La afirmación que hace la interventoría de que este tipo de obras no pueden ser reconocidas a la **UNION TEMPORAL**, dado que ellas hacen parte del sistema constructivo inicial, no es de recibo para el Tribunal, pues como lo advierte el Ingeniero **BERNARDO CERON**, “*El no tener información oportuna sobre el detalle para la construcción y adecuación de la Estación de Fontibón, impidió que ésta fuera tomada en cuenta para su programación como parte del Plan y Proceso Constructivo inicial, por lo cual se informa que **dichas obras no pueden considerarse como parte del sistema constructivo presentado por el Contratista.***” (Respuesta a la pregunta No. 20)

Ahora bien, para el Tribunal es claro que el contratista, antes de conocer *el diseño de detalle del paso de la estación de Fontibon*, no podía saber con exactitud si se iban a requerir cantidades de obras adicionales para adecuar el paso de la citada estación. Precisamente, el perito técnico al ser preguntado “*Si era posible por parte del Contratista, antes de ser entregado el diseño de detalle del paso de la estación*

de Fontibón, saber cómo y que cantidades de obras se requería para adecuar el mencionado paso”, específicamente contestó: “El no contar con un diseño detallado imposibilitaba no solo al Contratista sino a la entidad contratante, poder calcular unas cantidades suficientemente aproximadas, para adelantar y presupuestar los insumos necesarios y planear un adecuado proceso constructivo, contando con el Personal y Equipos requeridos. Por esto se informa que al Contratista le era imposible prever **el cómo y el con qué**, para adecuar el paso por la Estación de Fontibón, sin tener el diseño detallado del mismo.” (Respuesta a la pregunta No. 19)

Las anteriores razones llevaron al perito técnico a la conclusión que las obras que ejecutó la contratista en el paso por la estación de Fontibón, resultan admisibles, dado que se ejecutaron “...de conformidad con un diseño diferente al inicialmente contratado por el Acueducto de Bogotá, el cual fue entregado con posterioridad a la firma del Contrato...”. (Respuesta a la pregunta No. 21)

Por lo demás, el Tribunal comparte en su integridad el concepto de fondo del señor Agente del Ministerio Público, cuando sostiene que “...el contratista encontró en desarrollo de la obra contratada una situación que obligó a hacer un rediseño de la misma para solventar el problema surgido en el conector de la tubería. Comoquiera que se trata de un hecho imprevisto pero de carácter ordinario que no fue objeto del contrato, su costo debe reconocerse al contratista para evitar un enriquecimiento injusto de la entidad contratante y un empobrecimiento correlativo de quien efectuó la obra. El reconocimiento a este respecto debe versar sobre aquellas obras que no fueron incluidas en el acta de comité de obra No. 27 puesto que no fueron en ese momento reconocidas por el contratista a pesar de haberse realizado, dejándolas en consecuencia impagadas y que el perito logra valorar.”

Por las anteriores razones, el Tribunal reconocerá en esta providencia el valor de las obras adicionales que tuvo que ejecutar la contratista para cumplir con los trabajos a ella encomendados, relacionados con la construcción y adecuación de la tubería a la altura de la Estación de Fontibón en el interceptor Alsacia.

**c) Obras relacionadas en el Acta de Comité de Obra de fecha julio 27 de 2007.**

Está probado dentro del expediente que la **UNION TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA**, con el fin de dar cumplimiento al objeto del contrato, ejecutó obras adicionales que no fueron reconocidas por la interventoría, ni mucho menos pagadas por la convocada.

La relación de estas obras y su justificación, fue un tema ampliamente desarrollado por el perito **BERNARDO CERON**. Por la precisión de sus análisis y el fundamento de sus respuestas, el Tribunal acoge en su totalidad las conclusiones a las que llegó el mencionado profesional cuando trató el tema de las obras adicionales ejecutadas.

Al ser preguntado “...si durante la ejecución del contrato se realizaron obras adicionales y obras extras, las cuales no han sido reconocidas por la entidad contratante, el perito respondió:

**“RESPUESTA:**

*Para responder esta pregunta se analizaron documentalmente cuáles eran las obras a ejecutar contractualmente en dicho sitio y cuáles fueron realmente las obras ejecutadas y pagadas, teniendo en cuenta las pretensiones de la parte demandante.*

*De la respuesta anterior se desprende que efectivamente se realizaron obras extras, es decir, obras ejecutadas que no estuvieron incluidas dentro de la lista de cantidades y precios al finalizar el contrato.*

*Así mismo, teniendo en cuenta otras pretensiones del Contratista y el análisis correspondiente, resulta que por ejemplo, para el caso de las respuestas Nos. 17 y 28, efectivamente se realizaron obras adicionales, es decir, que aun cuando tenían ítem de pago, no fueron reconocidas al Contratista dentro de las Actas de Pago Parcial de Obra.*

*Ahora bien, verificando las diferentes Memorias de Obra y las Obras relacionadas en el Acta de Obra de fecha Julio 27 de 2007 (Hecho 4.25), se analizaron las siguientes actividades:*

### **1. Excavación vía de acceso cruce Cicloruta pendiente Acta N° 11**

*El denominado cruce de la Cicloruta no es una obra que estuviera incluida en los diseños originales del Contrato, debido a que presumiblemente y con base en la cronología previa del Contrato de Obra, la Cicloruta fue construida después de ejecutados los diseños de todo el Canal Cundinamarca, los cuales no fueron debidamente actualizados. Esta situación llevó al Contratista a solicitar el diseño específico respectivo el 15 de Abril/05, mediante nota en Bitácora de Obra, la cual fue respondida por la Interventoría mediante nota de campo IT-027 de Septiembre 17/05, con la cual remitió al Contratista un perfil de cimentación de tubería, el cual, por lo observado, difiere con el suministrado en los diseños originales del Canal.*

*En las memorias del Acta N° 11 se aprecia que, efectivamente, en el cuadro resumen de excavaciones, el Contratista incluye para el pago dicha actividad y queda registrado que dicho pago queda pendiente por decisión de la Interventoría y como tema a tratar en Comité de Obra. Revisadas las Actas de Comité, este tema nunca fue tratado.*

*Según Oficio de la Interventoría N° 2007-AZB-8911 del 5 de Octubre de 2007, este tema no se reconoció por ser parte del sistema constructivo del Contratista (realizados para rampa en Cicloruta), Sin embargo, tal como lo hemos conceptuado anteriormente, esto no es así, **si se tiene en cuenta que fue un diseño y/o detalle constructivo entregado casi 9 meses después de la firma del Contrato de Obra.***

### **2. Demoliciones no pagadas en Acta de Obra N° 12.**

*En Oficio de la Interventoría N° 2007-AZB-8911 del 5 de Octubre de 2007, se establece que no se reconoce el pago, debido a que “la Interventoría en acta No. 12 la reconoció como muros y corresponden a la demolición de muros”. Sin embargo, es evidente en las memorias de algunas de las Actas de Pago (demolición de losa en zona de falla, en Acta N° 24), que inicialmente las demoliciones de concreto se pagaron por [m<sup>3</sup>] y posteriormente basados en concepto de la EAAB, dichas demoliciones de concreto o de cualquier otro material se reconocieron por [m<sup>2</sup>], haciendo la aclaración correspondiente y adjuntando el Oficio EAAB 0857-2007-1025 de Junio 25 de 2007.*

*Para el caso, se observa que mediante Oficio N° 0857-2006-0223 de Febrero 20 de 2006, la Interventoría remitió al Contratista el Acta de Entrega Anticipada del predio denominado “San Nicolás”, suscrita por la EAAB y el apoderado del Sr. Aurelio Calderón, propietario de dicho predio. En dicho documento, se establece claramente que el área construida es de 412,42 m<sup>2</sup>. Lo reconocido de manera acumulada para este predio, según Actas de Obra, fueron 65,42 m<sup>2</sup>. Por lo tanto y de conformidad con el Oficio Aclaratorio de la EAAB y señalado anteriormente, se deduce que **hay pendiente por reconocer al Contratista la diferencia, que corresponde a 347,00 m<sup>2</sup>.***

### **3. Losa fisurada en zona de falla.**

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*Este caso, presentado en Obra, supuso para el Contratista, además de la demolición, el revestimiento de canal con mejoramiento del suelo de fundación de la misma zona intervenida.*

*De acuerdo con los registros documentales recibidos por este perito, se pudo establecer entre otras circunstancias, que el Contratista ejecutó toda la limpieza del canal revestido en concreto, utilizando mini cargador tipo Bobcat; que la zona donde se fisuró la losa, está incluida dentro del Abscisado de afectación que fue considerado por la Interventoría cuando sucedieron los hechos de la falla de fondo de talud (K4+070 – K4+170); hay evidencia fotográfica que para el mantenimiento del Canal en operación por parte de la EAAB, se usaron además de mini cargadores, volquetas de 6 m<sup>3</sup> de capacidad; que la losa fue demolida y restituida por el Contratista.*

*Del análisis técnico, se deduce que si no existe a la fecha evidencia documental de que se hayan fisurado losas como resultado del paso de mini cargadores cuando se efectuó la limpieza para la entrega a lo largo de 1,5 kms, y mucho menos cuando transitaron sobre ellas vehículos de mayor peso a lo largo de 6 kms de canal que se encuentra en operación hace ya varios años, es muy probable que la fisura de esta losa sea, a diferencia de lo argumentado por la Interventoría, el resultado de un vacío existente bajo la misma, presumiblemente producto de los movimientos de subsuelo sucedidos en la zona de la falla, tal como lo indicó en su momento la misma Interventoría del Contrato y el Contratista a la EAAB. En estas condiciones, **dicha obra estaría pendiente de pago al Contratista.***

**4. Relleno con material de excavación de baja compactación, de jarillones por inundaciones en zona de falla.**

*Durante los períodos de tiempo de Septiembre-Noviembre de 2006 y de Abril-Junio/07, se registran en la Bitácora de Obra como situaciones frecuentes los vertimientos de aguas hacia el Frente de Obra, originados en una inadecuada operación de las Estaciones de bombeo Fontibón (A.N.) y/o Gibraltar (A.LL.), propiedad de la EAAB. Según el registro documental y fotográfico estudiado por este perito, en la época de construcción del paso con tubería en la denominada Zona de Falla (Marzo-Junio/07), la EAAB tenía dispuesta y a su cargo la Bomba de 8" para generar un especie de By Pass de las aguas provenientes del pondaje de entrada a la zona de canal ya construida al otro lado de la zona de falla. Así mismo, los Diques o Jarillones constructivos para manejo de aguas de dicha estructura, le fueron reconocidos al Contratista teniendo en cuenta la extemporaneidad en la entrega del Diseño por parte de la EAAB. Es decir, que el Contratista tenía a su cargo el bombeo localizado del nivel freático a medida que avanzaba con la instalación de la tubería.*

*Según los registros fotográficos y documentales, el día 28 de Mayo de 2007, luego de un fuerte aguacero del día anterior, amaneció inundada toda la zona de la interconexión del costado sur de la Estación Fontibón y el Pondaje. Teniendo en cuenta que la zona de falla configuraba en ese momento un obstáculo para el flujo normal de las aguas provenientes del sector de Fontibón a través del colector que lleva su mismo nombre, la Interventoría, mediante Nota de Campo de la misma fecha, ordenó al Contratista romper los diques antes y después de la zona de instalación de la tubería de la zona*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

de falla, para poder evacuar las aguas a la altura de la Estación de bombeo Gibraltar. De acuerdo con las fotografías de la fecha, esta orden implicó la inundación de la zona de los trabajos con pérdida de varios de los insumos del Contratista, que se encontraban en esa zona (formaletas, parales, madera, etc.).

Según la Interventoría en su Oficio N° 2007-AZB-8911 del 5 de Octubre de 2007, esta pretensión del Contratista no la reconoce, por cuanto argumenta que el material provenía de excavación de zarpas de muros. **Sin embargo, del análisis técnico se desprende que independientemente de la procedencia, fue una excavación y un relleno ordenado por la Interventoría mediante Nota de Campo del 28 de Mayo de 2007, y por lo tanto se debe reconocer al Contratista.** De otra parte, se observa y es importante mencionar que el Contratista al solicitar el pago de esta actividad al precio del Ítem 103.9 “Relleno con material de Excavación de baja compactación”, en él no se incluye el precio de la excavación correspondiente.

**5. Suministro e Instalación de varillas tipo A 60. Acero disipadores.**

Esta actividad corresponde a la construcción adelantada por el Contratista, de tres (3) disipadores, y su reconocimiento lo presenta la Unión Temporal a través de cuatro (4) Ítems, de acuerdo con la lista de cantidades y precios final del Contrato, es decir: Excavación Manual para Estructuras de Concreto con trasiego; Suministro e instalación de varillas tipo A-60; Suministro de Concreto resistencia 28 MPa; Instalación de Concreto Estructural.

Este perito en recorrido de obra, pudo observar que los tres disipadores para manejo de reboses del Interceptor Alsacia, están contruidos y en funcionamiento. Así mismo, pudo observar que de conformidad con el Oficio N° 2007-AZB-8911 del 5 de Octubre de 2007, no fueron reconocidos en Actas de Pago, debido a que no habían sido autorizados por la Interventoría.

**En consideración de éste perito, estos tres disipadores que se encuentran en buenas condiciones de funcionamiento, son necesarios para dar estabilidad a los taludes del canal construido, por lo que conceptúa que deben ser reconocidos.**

**6. Instalación de concreto de baja resistencia (entre 7 y 17,5 MPa).  
Cimentación tubería cruce de la Estación Fontibón.**

Esta actividad desarrollada sin la presencia de la Interventoría, incluye el suministro del concreto, es decir, los Ítems 108.1 y 902.43.1.15.3 de la lista de cantidades del Contrato.

De acuerdo con el Memorando Técnico N° 710 enviado por el Contratista a la Interventoría, mediante el cual se remite el informe de laboratorio N° 116870 del Proveedor Conereservicios Ltda. (Laboratorio Certificado), los resultados de los núcleos tomados a la zona de cimentación objetada por la Interventoría, arrojaron resultados satisfactorios, cumpliendo y superando la

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*resistencia de diseño exigida. De otra parte, en revisión de todas las memorias de las Actas de Pago del Contrato, no se registra el pago de esta obra, que por los resultados positivos de los ensayos de concreto, demuestra que el Contratista cumplió con los requisitos de calidad exigidos por los pliegos de condiciones y especificaciones de la EAAB, y **por lo tanto, debe ser reconocida.***

**7. Revestimiento de canal y Mejoramiento del suelo de fundación (Especificación particular). Acta 19.**

*Revisadas las memorias del Acta 19, evidentemente la Interventoría objetó al Contratista 140 m<sup>2</sup> del Ítem 404.18P. “Revestimiento de Canal y Mejoramiento del suelo de fundación (Especificación particular)”. Revisadas las Actas posteriores, así como los Informes Técnicos del Contratista aprobados por la Interventoría y los Informes de la Interventoría a la EAAB, así como las Actas de Terminación y de Recibo Final de Obra, no se evidencia que esta actividad haya quedado con salvedad u observación alguna. **Por tal motivo, se concluye que ésta obra está pendiente de reconocimiento al Contratista.***

**8. Mantenimiento de las vías de mantenimiento existentes (Especificación Particular).**

*Según la Interventoría en su Oficio N° 2007-AZB-8911 del 5 de Octubre de 2007, ésta actividad no la reconoce aclarando que “en el Acta de obra No. 19 pág. (24/24), el Ing. Mauricio Pérez cancela los mantenimientos de la vía pendientes hasta el 31 Oct. 06.”. Analizando el documento citado por la Interventoría, se observa que el Contratista dejó constancia escrita que quedaba pendiente el mantenimiento de vías del mes de Julio de 2006.*

*Para dilucidar esta controversia se verificaron los registros fotográficos de la época, y se observa que sí hubo actividad de mantenimiento de la vía, por lo cual **este Perito concluye que esta labor también está pendiente de reconocimiento.***

**9. Postes cerramiento dañados por Contratista Soletanche Bachy Cimas.**

*Según correspondencia cruzada, se trata de la reposición de 35 postes de concreto para cerramiento, los cuales fueron partidos por otro Contratista de la EAAB que operaba en la zona de los trabajos, y de lo cual se ofició a la Interventoría y a la EAAB.*

*Según la Interventoría en su Oficio N° 2007-AZB-8911 del 5 de Octubre de 2007, esta pretensión del Contratista no la reconoce argumentando que “La EAAB, no ha dado respuesta”.*

**Luego de analizar la evidencia documental y fotográfica, este perito considera que éste daño debe ser reparado a través del reconocimiento del valor de la reposición del material, debido a que constituye una falta de acción por parte de la Interventoría en su condición de Gestor de la EAAB, el no haber coordinado previamente entre Contratistas la ejecución de trabajos**

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*en la zona, ni posteriormente, en su condición de Interventor del Contrato, haber dado una solución oportuna al Contratista, limitándose sencillamente a esperar una respuesta por parte de la EAAB, cuando en terreno era justamente su representante.*

**10. Relleno con material de excavación de baja compactación. Costado oriental cerramiento K4+410 – K4+530.**

*En las memorias del Acta N° 27 remitidas por el Contratista a la Interventoría mediante Oficio N° 782-280, se registra el cálculo de la extendida y compactada de 3.180 m<sup>3</sup> de material producto de la excavación, como un Relleno con material de excavación de baja compactación, que corresponde al Ítem 103.9 de la lista de Cantidades y Precios del Contrato, el cual según se indica, se ejecutó en el sector aledaño a la Estación Elevadora Fontibón costado oriental del cerramiento K4+410 a K4+530.*

*Sin embargo, según Oficio de la Interventoría N° 2007-AZB-8911 del 5 de Octubre de 2007, ésta cantidad no se reconoce debido a que “el Ing. Pedro H. le reconocería por hora/bulldozer trabajado”.*

*Revisando la lista de cantidades y precios del Contrato, éste Ítem no está previsto contractualmente y por tanto no podía haberse reconocido de esta manera unilateralmente por parte de la Interventoría, sin existir previamente una autorización o acuerdo escrito entre las partes, debidamente avalado por la EAAB. **Por lo anterior, se considera que esta actividad está pendiente de reconocimiento al Contratista** en las condiciones establecidas contractualmente, es decir bajo el Ítem 103.9 de la Lista de Cantidades y Precios del Contrato.*

**11. Reposición Formaleta deteriorada por efectos inundación.**

*El Contratista pretende el reconocimiento de nueve (9) Unidades de Reposición de Formaleta perdidas o deterioradas en la inundación de Mayo 28 de 2006, las cuales no fueron reconocidas por parte de la Interventoría debido a que, tal como consta en el Resumen de cantidades hasta Mayo 31 de 2007 del Acta de Obra N° 26, “se debe verificar el pago con la Zona 3, pues Aguazul no reconoce estos trabajos de maquinaria especialmente en la zona del pondaje”.*

*Revisando la evidencia documental del Contrato, se observa que existió una incertidumbre técnica y administrativa en la ejecución de las obras, específicamente en la entrega de los Colectores Fontibón y Fucha Bajo al Pondaje de entrada al Canal Cundinamarca. Esta incertidumbre originó entre otros aspectos, una suspensión del Contrato en el mes de Abril de 2007, justificándola como una falta de definición de cobertura de las pólizas de estabilidad con obras de la Zona 3 de la Empresa de Acueducto. Esta situación ocasionó igualmente incertidumbre en el pago de actividades causadas por inundaciones producidas a través de dichos colectores, por cuanto se consideraba que debía asumirlas la Zona 3 de la Empresa y no la Zona 5 (zona de origen de este Contrato).*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*En estas condiciones, este Perito considera que independientemente de cuál de las zonas en las cuales está dividida administrativamente la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, y haya sido la responsable de las inundaciones que ocasionaron la emergencia, el Contratante es solo uno, es decir la EAAB, y ello no debe ser motivo para dilatar el reconocimiento de una obra ejecutada por el Contratista. **Por tal motivo, este Perito considera que es admisible el reconocimiento al Contratista de esta pretensión.***

**12. Suministro de combustible a Bomba de la EAAB año 2007.**

*Se refiere al combustible que el Contratista suministró a los equipos de bombeo, que el Acueducto dispuso, particularmente en aquellas obras que se ejecutaron durante el año 2007, es decir, cuando finalmente la EAAB autorizó la construcción de la Zona de Falla y cuando permitió al Contratista realizar obras en el Pondaje de entrada, luego de la ocupación que hiciera para realizar obras de otros contratos en la zona. **Es admisible reconocer este valor.***

**13. Alambre cerramiento Estación Fontibón.**

*Se trata de la reposición de 300 mts de alambre de púas que fueron necesarios para restituir el cerramiento que se desmontó en el sector suroccidental de la Estación Elevadora Fontibón.*

*Revisados los documentos del Contrato, se aprecia que dentro de la OBRA EXTRA aprobada por la Entidad Contratante, se incluye el Ítem 103.1 “Reposición de Cerramiento en malla en Estación Fontibón”.*

*En consecuencia, **es admisible el reconocimiento al Contratista del suministro de éste alambre de púas para la restitución referida.***

**14. Recorte de tubería para acomodar al nuevo diseño Cruce Estación Fontibón.**

*Los Planos de Licitación (correspondientes al diseño original del mes de Septiembre del año 1999 y por ende a los de ejecución contractual según lo establecido en Acta de Comité de Obra N° 1), señalan específicamente en la Planta del Plano N° 862-CU-318 (22/19) inventariado por la EAAB en el año 2002 bajo el N° A-PAT-1957, un cruce recto con tubería para unir el canal revestido con el pondaje de entrada de los Colectores Fontibón y Fucha Bajo. El mismo documento señala que dicho cruce se debe acometer con tubería de 2 Ø 2,30 mts de conformidad con lo indicado en el Plano 862-CU-319, incluido también en los diseños originales, y que consiste en un paso recto con tubería de concreto reforzado Ø 2,30 mts instalado sobre una losa de concreto de 3.000 psi de resistencia, de 1,14 mts de altura y rellena con recebo hasta 30 cms sobre la parte superior del tubo.*

*Las obras realmente ejecutadas se basaron, según se ha podido verificar, en un diseño que entregó la Interventoría al Contratista el 01 de Septiembre de 2006. Este nuevo diseño incluyó tres cambios de dirección, obligando la*

disposición de cuatro (4) cámaras con deflexiones distintas; se disminuyó la altura del concreto de cimentación y el relleno se realizó en piedra partida hasta mitad de tubo y en material de la excavación (T3) a partir de esta cota hasta la cota 2570 mts, o de terreno natural.

Esta nueva condición de diseño requería el recorte de varios tubos, debido a que las nuevas distancias entre cámaras no coincidían con múltiplos de 2,5 mts, medida comercial de cada tubo. Por consiguiente y teniendo en cuenta que el cambio fue una decisión de la EAAB por motivos no imputables al Contratista, y que dentro de las Actas de Obra no se ha incluido esta actividad para el pago, **se considera admisible el reconocimiento de los recortes de la tubería, necesarios para ejecutar la obra con el nuevo diseño aprobado.**

**15. Formaleta curva para anillos en tubería D=2,00 m. Zona de falla por cambio en el suministro de proveedor por parte de la EAAB.**

Para la construcción de la estructura de estabilización de la denominada Zona de Falla, la EAAB decidió que el suministro de la Tubería era por cuenta del Contratante y no del Contratista. Ocurrió en obra que al final de la instalación y para los últimos tres tubos, la EAAB cambió de proveedor de tubería, situación que hizo necesario la construcción de anillos perimetrales a las uniones de los tubos de diferente procedencia, los cuales a su vez, requirieron de la construcción de anclajes epóxicos, que permitieran adosar el anillo a la estructura de la Tubería de Concreto.

Teniendo en cuenta que esta obra extra no estaba contemplada contractualmente en los diseños, y que la EAAB en su calidad de responsable y proveedor del material, determinó por motivos desconocidos el cambio de fabricante de tubería, es claro que técnicamente esta situación no es del resorte del Contratista, y que sin embargo, procedió a solucionarla con la construcción de los anillos de concreto. En estas circunstancias, **este perito considera admisible el reconocimiento de esta actividad.**

**16. Anclajes epóxicos de ½” para anillos en tubería D=2,00 m Zona de falla por cambio en el suministro de proveedor por parte de la EAAB.**

Como hemos visto de lo expuesto en el punto anterior, dentro de la parte documental se encuentra que para la construcción de la estructura de estabilización de la denominada Zona de Falla, la EAAB decidió que el suministro de la Tubería era por cuenta del Contratante y no del Contratista. Como ya se dijo, ocurrió en obra que al final de la instalación y para los últimos tres tubos, la EAAB cambió de proveedor de tubería, situación que hizo necesario la construcción de anillos perimetrales a las uniones de los tubos de diferente procedencia, que permitieran garantizar la estanqueidad de la tubería instalada.

Teniendo en cuenta que esta obra extra no estaba contemplada contractualmente en los diseños y que la EAAB en su calidad de responsable y proveedor del material, determinó el cambio de fabricante de tubería, es claro que técnicamente esta situación no es del resorte del Contratista y que sin embargo procedió a solucionarla con la construcción de los anillos de

*concreto, que supuso anclajes epóxicos de ½”, los cuales está incluyendo en su pretensión de reconocimiento. En estas circunstancias, este Perito considera admisible el reconocimiento solicitado por el Contratista en su pretensión”* (Negrillas fuera de texto)

**d) Obras de impacto urbano.**

Los valores reclamados por este tema serán denegados por el Tribunal, habida cuenta que en el expediente no se demostró la ejecución de las obras que la contratista dice haber realizado por este concepto.

El doctor **BERNARDO CERON**, en su escrito de aclaraciones y complementaciones, al contestar una pregunta sobre “*...el mayor costo y la valoración del Impacto Urbano.*”, claramente manifestó: “*...consultado el Libro de Obra, no aparece informe que permita establecer la valoración del Ítem correspondiente al Impacto Urbano, por lo que el documento que a juicio de éste perito demuestra el cumplimiento de todos los requisitos desde el punto de vista técnico, es justamente el Informe Mensual de Impacto Urbano debidamente aprobado por la Interventoría. Sin embargo, dentro de dichos informes, no se hace cuantificación ni verificación alguna de los costos inherentes al Impacto Urbano.*” (Negrillas fuera de texto)

Es posible que eventos de fuerza mayor o hechos imprevistos presentados en el curso de ejecución de un contrato, cambien *las condiciones y los costos de impacto urbano*, como lo sugiere el perito técnico, sin embargo, radicará en el contratista la carga de la prueba tendiente a demostrar o acreditar la ejecución de obras adicionales o la ejecución de actividades que en su momento pudieron haberse realizado, tendientes a cumplir con el objeto del contrato. En el sub lite, no existe ninguna prueba que demuestre la ejecución de obras que justifiquen las sumas de dinero reclamadas en la demanda.

No es dable al juez suponer como lo sugiere el perito, que en los hechos acaecidos durante la ejecución del contrato de obra, “*...se evidencian unos acontecimientos*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*que hicieron variar las condiciones iniciales del manejo ambiental y por consiguiente de los costos ofertados de Impacto Urbano incluidos en la oferta dentro de los Costos Indirectos (A.I.U.) de los Análisis de Precios Unitarios.”, cuando en el expediente no está acreditado, como ya se dijo, la ejecución de unas obras o el adelantamiento de actividades adicionales relacionadas con el impacto ambiental. En ninguna parte, el perito especifica en que consistieron las labores que llevaron a la contratista a reclamar por este concepto. Es el propio experto el que exige que “El mayor costo y la valoración de este concepto debe estar identificado con acciones muy precisas.”*

Obsérvese que la suma de dinero que el doctor **BERNARDO CERON** termina reconociendo por concepto de mayor costo por impacto urbano, tiene fundamento única y exclusivamente en el dictamen contable rendido por el doctor **ALEXANDER URBINA**. No tuvo en cuenta el perito que la experticia financiera, en ese punto, se limitó a verificar la existencia de un registro en la contabilidad de la convocante “...a nivel de cuentas de orden en la nota de contable número 8900007 de abril de 2007, en la que se cuantifica el impacto urbano de la obra durante los 27 meses de ejecución del contrato, dicha cuantificación ascendió a \$421.252.650...”, monto que el perito desglosa en el Anexo No. 7 de su dictamen. Sin embargo, al revisar el citado Anexo No. 7, encuentra el Tribunal que la relación que allí se hace y que el perito la toma de la contabilidad de la Unión Temporal, registra *costos de personal para programas de información, equipo de obra, servicios preliminares, programa de información y comunicación social y determinación entorno de la obra y otros*, sin que la convocante hubiera puesto a la vista del experto, ni mucho menos al criterio del juez, los soportes que acreditan que efectivamente se adelantaron tales labores.

Ahora bien, si la contratista aduce haber ejecutado obras que le generaron mayores costos por concepto de impacto urbano, ella tenía como se dijo atrás, la carga de la prueba para demostrar la ejecución de tales obras. No lo hizo y por ello tiene que sufrir las consecuencias adversas de la falta de prueba del daño.

#### 4. Inundaciones de fechas mayo, septiembre y octubre de 2006

Se contrae el Tribunal a analizar si se dieron las inundaciones mencionadas, si dicha situación afectó la normal ejecución del contrato, si se ocasionaron perjuicios al contratista y si procede algún reconocimiento por tal concepto.

En el expediente están probadas las siguientes circunstancias acaecidas durante la ejecución del contrato, que afectaron su normal ejecución y que ocasionaron a la contratista una serie de perjuicios valorados en los dictámenes periciales que hacen parte del material probatorio del presente proceso.

##### **a. Inundación de mayo de 2006.**

Observa el Tribunal que en el mes de mayo de 2006, se presentó un incremento del régimen normal de lluvias en la cuenca media del río Bogotá, lo cual provocó el desbordamiento de los ríos Fucha y Bogotá, afectando el sistema de alcantarillado de la Capital. La situación de emergencia presentada se encuentra acreditada en el expediente así:

(i) El 13 de mayo de 2006<sup>96</sup>, el Representante Legal de la Unión Temporal, ingeniero **JOSE LUIS LEAÑO FORERO**, mediante Oficio No. 0192 – 782, dirigido al Director de Interventoría, doctor **RAFAEL HOLMAN CUERVO**, le informa sobre el incremento del régimen de lluvias en la capital y la preocupación que le asiste por el aumento de los niveles normales de los Ríos Fucha y Bogotá.

En esta comunicación, la contratista manifiesta que *“El día jueves 11 de mayo en horas de la tarde, el nivel del río Fucha superó la cota máxima del Box de descarga de la Estación Fontibón devolviendo las aguas y provocando la inundación de sus instalaciones. Frente a esta situación, personal del Acueducto de Bogotá dispuso equipos de bombeo dentro de la planta para evacuar las aguas. Posteriormente se*

---

<sup>96</sup> Cuaderno de Pruebas No. 1 - folios 000463 a 000465.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*decidió tambrar el canal de descarga que conduce las aguas negras de la estación al río Fucha y romper el tambre que protegía de posibles desbordamientos las canchas de fútbol aledañas a la estación (Ver Registro Fotográfico), las cuales por encontrarse a una cota inferior, evitaron que la inundación al interior de la planta aumentara. Como consecuencia de las acciones ejecutadas por la Empresa de Acueducto se generó la inundación descontrolada de todo el Canal Cundinamarca en construcción, desde las canchas de fútbol hasta la abscisa K3+093, afectando la vía paralela al canal, la cicloruta y el ciclopunte.*

*(...)*

*Cabe señalar, que luego de la decisión del 12 de mayo, todos los recursos del contratista (personal operativo, administrativo, maquinaria pesada, equipo de transporte, etc.) se han dedicado a ejecutar las obras necesarias para conectar totalmente la Estación Fontibón con el tramo 1 del Canal Cundinamarca y que una vez concluidas y hasta que se reciba la orden de desinundar los tramos de canal para reiniciar las labores, estarán en “Stand By” o a disposición del Acueducto de Bogotá para seguir atendiendo la emergencia presentada.”*

(ii) Esta situación fue tratada en el comité de obra No. 19<sup>97</sup> llevado a cabo el 16 de mayo de 2006. En el acta respectiva, las partes hicieron las siguientes observaciones:

*“La EMPRESA considera que se deben evaluar los daños generados para su reconocimiento respectivo:*

- La utilización de maquinaria, equipos y personal para las actividades tendientes a solucionar los efectos de la emergencia, como realce de carillones, tambres y otros será pagada por la EMPRESA, mediante una tarifa acordada con el Contratista.*
- Los materiales y obras afectadas por efectos de la inundación deberán ser reconocidos a través de Actas de obra.*

---

<sup>97</sup> Cuaderno de Pruebas No. 1 - folios 000469 a 000478

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

➤ *Con respecto al Stand By, la Gerencia de la Zona 5 considera que su reconocimiento debe ser analizado en detalle.*

*(...)*

*La Interventoría considera que es clara la percepción de los aspectos expuestos por el Contratista en el sentido de que en el evento de la emergencia el Contratista mantenía unos frentes de trabajo activos; que con el fin de mitigar los efectos de la emergencia, el Acueducto ordenó una serie de actividades que ejecutó el Contratista con sus equipos, personal y maquinaria; lo anterior sumado al vertimiento de aguas residuales al canal generó una afectación técnica y presupuestal al contrato.*

*(...)*

*El contratista manifiesta que los temas relevantes por solucionar son:*

- 1. Los daños en una serie de trabajos ya sea ejecutados o en ejecución que la Empresa y la Interventoría aceptan reconocer.*
- 2. El Stand By ocasionado por la situación de emergencia y la solicitud del Contratista de reconocer el costo generado de una manera racional y lógica.*

*1. (...)*

*La EMPRESA solicita que se realice una evaluación de los costos en los que se ha incurrido por el hecho de haber utilizado el canal como desagüe de la zona, (...)*

(iii) El 23 de mayo de 2006, funcionarios de la interventoría realizaron una visita de campo al sitio de la inundación. En la correspondiente nota de campo suscrita por el ingeniero residente de interventoría, doctor **PEDRO A. CASTIBLANCO**, se deja constancia “...que el Acueducto ha dejado de realizar el vertimiento de aguas residuales sobre la zona de proyecto y actualmente está taponando la salida provisional que implementó, además está realizando la limpieza del descole final hacia el río Fucha.” En seguida, los funcionarios verifican que “...el tramo 4 está totalmente represado y no hay forma de comunicación directa con el tramo 3 para evacuar sus aguas por gravedad.”, asimismo, “Los tramos 3 y 2, respectivamente, se encuentran represados y los descoles a cielo abierto realizados para evacuar sus aguas por gravedad y en dirección hacia la E.E.G. no están funcionando

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*adecuadamente debido a que ya no son tan profundos como para evacuar las aguas con facilidad.”<sup>98</sup>*

(iv) Según el libro de obra, verificado por el señor perito técnico, el inicio de la inundación aparece registrado el 12 de mayo de 2006. A partir de esta fecha, según el experto, *“...la obra entra en un estado de alerta y de disponibilidad de toda la organización para atender la emergencia, que no se logra superar sino hasta el día 13 de Julio de 2006, es decir, 2 meses o 60 días después.”*(Respuesta a la pregunta No. 27)

(v) En el momento en que se presenta la inundación, la **UNION TEMPORAL** estaba trabajando con un equipo conformado por tres retros, dos bulldozer, una motoniveladora, dos Q. mixer, un cargador, dos plantas de bombeo, un carrotanque. Una retroexcavadora, volquetas dobletroque y sencillas, dos motobombas, infraestructura completa de concreto, dos laminas especiales metálicas y una camioneta. Adicionalmente, el perito pudo corroborar la presencia de personal de topografía, celadores, controladores, conductores, operadores, bomberos, ayudantes, oficiales, maestro de obra, capataz y, finalmente, personal de administración.

(vi) A juicio del señor perito, *“el Stand By de éste equipo mencionado se estima en un mes, así no haya estado directamente disponible en Obra, pero sí condicionado a no comprometerse en actividades diferentes, para de esta forma, garantizar su disponibilidad como compromiso contractual, de poder contar con él en cualquier momento, una vez se reanudaran los trabajos normales. Lo mismo ocurre con el personal operativo “...que ante la imposibilidad de ejecutar Obra, debió quedar a disposición de ella por razones técnicas, éticas, organizativas y humanas.”* (Respuesta a la pregunta No. 27)

(vii) La prueba testimonial también es coincidente en este tema. Sobre el particular, cabe destacar el testimonio rendido por el Ingeniero **RAFAEL HOLMAN**

---

<sup>98</sup> Cuaderno de Pruebas No.1 - Folio 000482

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

**CUERVO GOMEZ**, Gerente Técnico y de Interventoría de la firma Aguazul Bogotá, quien destacó que el proyecto *“...se atrasó por las inundaciones que generaron, eso es obvio, ya que usted me lo pregunta en abril, en esa época de invierno el río Fucha estaba en el borde, no le cabía un metro cúbico de agua más, en un día de esos ya se estaba comenzando a desbordar incluso tengo por aquí una fotografía de la forma como se estaba desbordando el río Fucha en este sector, fue cuando la EAAB y la estación de bombeo estaba en una condición en que ni siquiera podía bombear por las condiciones en que técnicamente estaba operando en ese momento.”*<sup>99</sup>

A su turno, el ingeniero **PEDRO HOYOS GRANADOS**, residente para la Interventoría para la época de los hechos, manifestó: *“En mayo/06 precisamente se generó la inundación, inundación que generó un stand by, así estaba la obra, no había ejecución de obra por la circunstancia de la inundación, (...)”*<sup>100</sup>

Finalmente, el ingeniero **WILSON MORALES ALARCON**, residente de la contratista, en audiencia del 1 de septiembre de 2008, corroboró los hechos aquí narrados y que dan fe de la inundación de las zonas construidas del canal. Sobre este aspecto, el testigo puntualizó:

*“...después de la modificación No. 1 que fue en marzo, se me generó un evento bastante importante para nosotros, porque nos perjudicó demasiado y fue que en el mes de mayo de 2006, se generó una inundación provocada por el Acueducto, es decir ya teniendo los recursos disponibles decíamos: listo, vamos a terminar, no podíamos hacer aquí nada, hasta aquí lo teníamos sin el detalle y empezó a llover.*

*En Marzo 23 me dijeron, yo dispuse de los recursos, planeación, la logística y el 5 de Mayo empezó a llover en la cuenca media del Río Bogotá, no llovía tanto aquí en Bogotá, pero si en la cuenca media del Río, qué paso, que al llover en la cuenca media del Río, se subió el nivel del Río Bogotá, pero como el Río Fucha es un afluente de ese Río, trabajaba como rebose, al subirse el nivel del Río Bogotá, se sube el nivel del Río Fucha.*

---

<sup>99</sup> Cuaderno de pruebas No. 9 - folio 000051. Testimonio del Ingeniero RAFAEL HOLMAN CUERVO.

<sup>100</sup> Cuaderno de pruebas No. 9 - folio 000070. Testimonio del Ingeniero PEDRO HOYOS GRANADO.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*Al subirse el nivel del Río Fucha aquí lo ven ustedes, ahogó el... de descarga que tiene aquí la empresa, la estación, hubo un momento en que la estación estaba ahogando, es decir estaba llena de aguas residuales, qué hizo la empresa en ese momento, en Mayo 12 de 2006, rompió este tanque e hizo que el excedente de aguas del Río Fucha, llegara aquí atrás de unas canchas de fútbol que habían.*

*DR. DE LA ESPRIELLA: Decidió inundar el canal?*

*SR. MORALES: Sí, claro, decidió inundar el canal, porque los equipos en toda su estación estaban en peligro, además el hecho que el Río Fucha se suba de nivel, aguas arriba genera inundaciones en todos los barrios circunvecinos, entre la Boyaca y la 68.*

*DR. GÓMEZ: Mayo de 2006?*

*SR. MORALES: Mayo de 2006.*

*DR. FLOREZ: Era inevitable esa ruptura o fue una decisión?*

*SR. MORALES: Fue una decisión de la empresa.*

*DR. FLOREZ: Usted como técnico?*

*SR. MORALES: Yo creo que como en algunas comunicaciones nuestras se concluyo que primero esta la vida de las comunidades y no poner en riesgo a las mismas, yo creo que era un decisión que de pronto tenían que tomar, la tomaron, se hizo y eso generó a uno de los hitos más grandes que constituye nuestra reclamación y es la inundación de Mayo de 2006, por qué razón, porque como les digo veníamos, no se como llamarlo, de una inactividad de Octubre a Marzo, cuando se aprueba la modificación del No.1, ya tenemos de nuevo aire para arrancar y en Mayo o sea mes y medio después nos inundan.*

*DR. GÓMEZ: Eso generó un cese de actividades?*

*SR. MORALES: Claro, en nuestro concepto un cese de actividades por 58 días."*

Ahora, ese stand by generó otro impacto negativo en la economía del contratista, consistente en la perdida del descuento en concreto que había obtenido con la Sociedad **METROCONCRETO S. A.** Esta probado en el expediente que el 1 de febrero de 2005 la **UNION TEMPORAL** suscribió un acuerdo con la mencionada sociedad, en el cual se pacta un descuento en el precio del concreto del 46% sobre el precio de lista del mes de noviembre de 2003 y una producción total aproximada de 600 m<sup>3</sup> mes para toda la ejecución de la obra.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

Con ocasión del mencionado stand by que se produjo como consecuencia de la inundación provocada por la **EMPRESA DE ACUEDUCTO** en el mes de mayo de 2006, la planta de concreto se retiró del proyecto, generando como es apenas lógico, la pérdida del descuento en el concreto del 46%.

Para corroborar lo anterior, se aportó al expediente una certificación expedida en el año 2006 por la firma **METROCONCRETO S. A.**, suscrita por la doctora **CLAUDIA VILLA GOMEZ**, en su calidad de asesora comercial de la sociedad, donde consta que *“LA UNION TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2.005 Nit. No. 900.003.996-9, presentó a partir del mes de Julio 2.006 un incremento en el precio del concreto suministrado por nosotros para la construcción del Canal Cundinamarca Tramo VI como consecuencia del obligado retiro de nuestra planta de agregados y las volquetas Quick Mix debido a la inundación de la obra en el mes de Mayo/06 y su consecuente paralización.”*

Según la certificación cuya copia aparece visible a folio 000188 del Cuaderno de Pruebas No. 9, el precio pactado hasta terminar obra con planta en obra, Quick Mix y promedio de consumo 600 metros cúbicos por mes, obtendría un descuento *“...del 46% sobre nuestra lista de precios de Noviembre de 2003.”*

El 13 de noviembre de 2008, ante una solicitud del perito **ALEXANDER URBINA**, la Representante Legal para asuntos judiciales de la Sociedad **CONCRETOS ARGOS S. A.** (antes **METROCONCRETO S. A.**), doctora **SANDRA MILENA LEON**, le informó que dicha compañía ratificaba el contenido de la certificación expedida en el año 2006, pues su contenido correspondía *“...efectivamente al manejo que se dio a los precios del cliente para esa época.”* (Folio 000187 del Cuaderno de Pruebas No. 9)

Dentro de la contabilidad de la **UNIÓN TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005**, observó el perito contable un registro por valor de \$90.556.314 correspondiente a la valorización de la pérdida del descuento en el concreto, suma de dinero que se obtiene de multiplicar 2.663.421 metros cúbicos por \$34.000,

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

cantidades y valores extraídos de la circular contable CIR-CON 782-018 del 5 de septiembre de 2007.

Advierte el Tribunal que el perito contable después de revisar y comparar los precios facturados y los precios pactados originalmente y una vez estudiadas las facturas generadas por **METROCONCRETO** desde el inicio de la obras hasta su finalización, encuentra como resultado que los precios del concreto según lo facturado y en relación con los precios pactados se incrementaron en la suma de \$199.446.709. (Respuesta a la pregunta No. 12)

No obstante la verificación del señor perito, lo cierto es que la contratista limitó su pretensión a la suma de \$90.556.314, valor que coincide con el registro de su contabilidad, razón por la cual el Tribunal se limitará a reconocer dicha suma de dinero, pues de lo contrario estaría condenando por más de lo pedido.

Así las cosas, para el Tribunal no cabe la menor duda que con ocasión de la inundación del mes de mayo de 2006, la **UNION TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA**, perdió el descuento que le había otorgado la empresa **METROCONCRETO S. A.**, pérdida que se dio por causas no imputables al contratista. En consecuencia, la convocada tiene la obligación de asumir las sumas de dinero correspondientes al descuento perdido.

En este orden de ideas, para el Tribunal es claro que existen suficientes medios de prueba que lo llevan a concluir:

1. Constituye un hecho cierto e imprevisto la inundación del mes de mayo a la que hace referencia la demanda.
2. Por causa de la emergencia fue necesario inundar el canal por decisión de la EAAB.

3. Tal situación generó la necesidad de realizar obras adicionales por parte del contratista.
4. El personal y maquinaria del contratista tuvo que estar dispuesto a la atención de la emergencia.
5. Por causa de dicha inundación el contratista ejecutó el contrato en condiciones más onerosas a las inicialmente pactadas.

**b. Inundaciones de los meses de septiembre y octubre de 2006.**

El 25 de octubre de 2006, el Representante Legal de la Unión Temporal, ingeniero **JOSE LUIS LEAÑO FORERO**, mediante Oficio No. 0227 – 782, dirigido al Director de Interventoría, doctor **RAFAEL HOLMAN CUERVO**, le informa sobre el desbordamiento del interceptor Alsacia, provocado por las torrenciales lluvias de los meses de septiembre y octubre.

En dicho oficio el Ingeniero Leaña, manifiesta lo siguiente:

*“Por medio de la presente me permito comunicar que **como consecuencia de las lluvias torrenciales de los últimos días y específicamente las sucedidas en los días 25 de septiembre y 11 de octubre del año en curso, se desbordó el Interceptor Alsacia por los posos de las cámaras Al 28 y Al 29, inundando con aguas residuales el Canal Cundinamarca en construcción en el tramo comprendido entre las abscisas K4 -300 a K4 – 468.77, y el cruce de tubería bajo interceptor Alsacia K4-488.77 a K4 -520. Así mismo, los niveles normales del Canal Cundinamarca ya construido, aumentaron abruptamente sobrepasando el tambre que protegía el frente de construcción de la cicloruta inundándolo de manera total y generando con esto un cese de actividades en los frentes de la cicloruta y cruce de la estación Fontibón.***

*Luego de averiguar con los operarios de las dos estaciones elevadores (Fontibón y Gibraltar) se pudo verificar que a diferencia de lo sucedido el 25 de septiembre en el Estación Fontibón, cuando por falta de suministro de combustible para la planta de emergencia no les fue imposible bombear*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*generando la inundación señalada, para cada Estación se nos informó lo siguiente:*

*. Estación Elevadora Fontibón: La Estación no puede operar de manera manual sin autorización previa del Centro de Control del Acueducto de Bogotá, por lo tanto debe funcionar con su calibración actual, es decir, comenzar a **operar ahogada la tubería del Interceptor Alsacia, generando las inundaciones que reportamos en la presente comunicación.***

*. Estación Elevadora Gibraltar, De los cuatro tornillos instalados en dicha Estación uno está fuera de servicio y otro funciona al 50% de su capacidad por recalentamiento. **Esta situación provocó el aumento de los niveles del canal ya construido generando la inundación del tramo de la cicloruta en construcción.***

*“Como consecuencia de lo señalado anteriormente y como se registra en el libro de obra el equipo, personal y maquinaria asignado a dichos frentes quedó cesante desde el día 12 de octubre y hasta el día 19 de octubre para el tramo de la cicloruta y hasta cuando se instalen y evacuen las A.N. mediante un bombeo suministrado por parte del Acueducto de Bogotá en el frente del cruce de Estación Fontibón.” (Negrillas fuera de texto)*

Para la época en que se presentan las situaciones descritas, se pudo verificar por el doctor **BERNARDO CERON**, que la **UNION TEMPORAL** estaba trabajando con un equipo conformado por tres motobombas, cuatro retroexcavadoras, tres volquetas doble troque y un bulldozer. Adicionalmente, el perito pudo corroborar la presencia de personal de topografía y ayudantes de revestimiento y colocación de tubería.

A juicio del perito, “...para el Episodio de Septiembre 26/06, fue un (1) día de Stand By, y para el Episodio de Octubre/06 fueron siete (7) días con cinco (5) horas de aplicación diaria (días 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18). A partir del 19 de Octubre/06 se normalizan las actividades.

*En total, según la apreciación que hace este Perito, son ocho (8) días.” (Respuesta a la pregunta No. 28)*

Adicionalmente, según criterio del señor Perito y por estar plenamente demostradas en el acervo probatorio, de manera independiente a los costos antes

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

relacionados, el contratista se vio en la necesidad de ejecutar obras adicionales encaminadas a superar los efectos de las inundaciones.

Sobre este punto en particular, el auxiliar de la justicia señaló:

*“Estas obras están relacionadas en el cuadro denominado: **“Obras Adicionales Ejecutadas, luego de inundaciones en Septiembre 26 de 2006 y Octubre 12 a 18 de 2006”**, las cuales se establecen de acuerdo con las Memorias de Obra Ejecutada, y de conformidad con la Norma Técnica del Acueducto EG-104 “Excavaciones, Demoliciones y Traslado de Estructuras”, así como de sus Normas Técnicas aplicables y complementarias, en donde el manejo de aguas es una actividad inherente a la actividad de excavación y circunscribe además dicho manejo a tres casos: las existentes de los niveles freáticos, las provenientes de los canales existentes, y las aguas de escorrentía.*

*De otra parte, analizando los reconocimientos realizados en todas las 27 Actas de Obra, se observa que actividades como el bombeo de aguas negras y el manejo y retiro de lodos, fueron actividades que se aprobaron por parte de la Interventoría y de la EAAB, a través de modificaciones al Contrato,*

*De acuerdo con el Oficio del Contratista N° 0227-782 del 25 de Octubre de 2006, éste informó a la Interventoría y a la EAAB, que pese a lo advertido en Comité de Obra N° 28, y como consecuencia directa de las inundaciones de los frentes de obra en ejecución para esas fechas, dichas obras quedaron afectadas por las Aguas Residuales, y este hecho supuso la ejecución de Obras Adicionales,(...) (Respuesta a la pregunta 29)*

Por su parte, en el dictamen financiero el doctor **ALEXANDER URBINA**, manifestó:

*“En los documentos financieros y contables del contratista se observa en la nota contable numero 8900004 de octubre de 2006, un registro en cuentas de orden por valor de \$65.753.641, dicha nota se sustenta en la reclamación efectuada por GALVIS FRACASSI & CIA S EN C a la Unión Temporal por las inundaciones ocurridas el 26 de septiembre y el 12 de octubre de 2006.*

*El soporte de la nota contable relaciona las diferentes tareas que se requerían para dar continuidad a las obras. (Respuesta a la pregunta No. 13)*

Por las anteriores razones, el Tribunal accederá al reconocimiento del stand by y las obras adicionales que la contratista ejecutó como consecuencia del hecho imprevisto de las inundaciones de los meses de septiembre y octubre.

## VII. SOBRECOSTOS POR LA MAYOR PERMANENCIA EN OBRA.

En términos generales, el concepto de mayor permanencia en obra, hace referencia a la prolongación en el tiempo de la ejecución del contrato. En la práctica lo que se observa es que dicho tiempo resulta superior al que inicialmente habían pactado las partes, bien por razones imputables a la entidad contratante, ora por factores exógenos a los sujetos de la relación negocial.

Esa mayor permanencia en obra, en la mayoría de los casos, genera sobrecostos al contratista que la contratante tiene la obligación de reembolsarlos, so pena de ocasionarle una lesión a un interés legítimo de carácter patrimonial que el colaborador de la administración no está en la obligación de soportar.

Sobre el particular, el H. Consejo de Estado<sup>101</sup>, con fundamento en los principios de equidad y reciprocidad que orientan las relaciones jurídico negociales, *reconoce la obligación a cargo del contratante de pagar al contratista los sobrecostos en que éste haya podido incurrir para ejecutar a cabalidad la obra, cuando los mismos tengan por causa hechos no imputables al contratista. Se tiene así que si el plazo contractual se amplía o se suspende por hechos imputables a la entidad contratante o por circunstancias exógenas a las partes como ya se dijo y tales prórrogas o suspensiones determinan sobrecostos que el contratista asumió, los mismos deberán serle resarcidos.*

Al referirse al fenómeno de la mayor permanencia en obra y su incidencia en la economía del contrato, el profesor **LUIS GUILLERMO DAVILA VINUEZA**<sup>102</sup>, considera que *“El concepto de mayor permanencia en obra responde al cambio del factor tiempo en la ejecución del contrato. Por hechos no imputables al contratista y en la inmensa mayoría por el desconocimiento oficial de obligaciones y deberes,*

---

<sup>101</sup> Sección Tercera, sentencia del 11 de septiembre de 2003, M.P. Dr. RICARDO HOYOS DUQUE.

<sup>102</sup> Régimen jurídico de la contratación estatal, Bogotá, 2ª Ed., Legis editores.

TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.

*especialmente surgidos durante la fase preparatoria y de planeación, el objeto del contrato no se realiza en el tiempo estipulado sino en uno mayor.*

*Sin duda el factor tiempo es uno de los determinantes en el precio del contrato. El oferente estructura sus costos según el período dispuesto para la ejecución. Si éste cambia, así la obra sea la misma, por lo general se causan unos costos mayores a los previstos que en tanto obedezcan a incumplimientos de obligaciones y cargas de la entidad, deben ser reconocidos en aras de mantener incólume la ecuación contractual. El reconocimiento de ellos, por supuesto, debe estar precedido de la comprobación de los mismos y en un plano teórico, no siempre se generan todos, podría deducirse que se causan por diferentes conceptos, tales como la llamada disponibilidad de equipo, costos administrativos y de personal.”*

En criterio del señor perito técnico, *“La Mayor Permanencia en desarrollo de un Contrato de Obra Pública, se presenta cuando, por Hechos Ajenos al Contratista, éste tiene que permanecer más tiempo al previsto y establecido en el Contrato, para desarrollar el mismo trabajo y Cantidad de Obra.”*, lo cual *“...conlleva un detrimento económico, puesto que se debe conservar toda una organización administrativa por un mayor tiempo para realizar una misma inversión.”* (Respuesta a la pregunta No. 30)

En otras palabras, *“...de acuerdo con un Plan Organizativo para llevar a cabo una Obra y según el Tipo de Trabajo, Nivel Técnico, Complejidad y Riesgos, se valoran los costos administrativos que se requieren para respaldar, apoyar y coordinar las acciones directas de una construcción, y los requerimientos y manejo Gerencial que demandan las condiciones contractuales para poder entregar oficialmente una obra de esta naturaleza, de tal manera que, en forma permanente, sean absolutamente necesarias.*

*Dado que las circunstancias especiales de las obras de Ingeniería y las condiciones mismas del Contrato exigían una constante atención desde el punto administrativo, partimos de la base de que los costos administrativos planteados al inicio por el*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

Contratista (dentro de su A.I.U. de Precios Unitarios de su Oferta), son los mismos a lo largo de todo el tiempo empleado en la ejecución del contrato.” (Respuesta a la pregunta No. 4 del escrito de aclaraciones y complementaciones)

En el caso sub lite, los hechos que generaron la mayor permanencia alegada en la demanda, aparecen relacionados y verificados por el señor perito técnico, en los siguientes términos:

*“...se informa sobre los hechos, que en nuestro concepto, generaron la Mayor Permanencia en Obra dentro del desarrollo del Contrato, de acuerdo con toda la información que obra en el expediente.*

**Estos Hechos son los siguientes:**

*(1) Los inconvenientes y demoras surgidos en la entrega de Predios correspondientes a zonas necesarias para la construcción del Canal.*

*(2) El mayor tiempo transcurrido desde la ocurrencia de la Falla del Talud (en el K4+100), hasta la aprobación de los diseños que permitieron ejecutar las obras de estabilización correspondiente.*

*(3) La situación de indefinición para continuar las Obras más allá de la abscisa K4+300, en tanto no se despejara el recurso presupuestal suficiente para cubrir con las necesidades de Mayor Cantidad de Obra y poder asegurar que la Obra terminada fuera continua.*

*(4) La inundación presentada en el Canal en construcción, en Mayo del año 2006, como efecto de la medida de emergencia ordenada por la EAAB, ante la salida de servicio de la Estación Fontibón, con la cual se buscó amortiguar las consecuencias mayores del represamiento de los ríos Fucha y Bogotá por el intenso invierno, lo cual evitó una tragedia de grandes proporciones en las zonas habitables circunvecinas.*

*(5) La ocupación por parte de las autoridades y organización de la Zona 3 de la EAAB, del predio correspondiente al área donde se debía hacer el Pondaje de entrada al Canal.”*

En cuanto a las fechas y duración que tuvieron los hechos referidos, el auxiliar de la justicia constató lo siguiente:

*(1) “Para el caso de la entrega de Predios, el primer inconveniente surgió en el mes de Mayo de 2005, en la zona conocida como “Las Marraneras”, y el último predio que se entregó en ésta zona fue en Mayo de 2006 (según Acta de Ocupación Predio “El Portal”). Es decir, tomó un (1) año en resolver el problema.*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*(2) Para el caso de la Falla del Talud, ocurrida en el mes de Octubre de 2005 a la altura de la Abscisa K4+100, éste problema ocasionó el no poder desarrollar trabajos en ésta zona hasta tanto no se tuviera diseños definitivos de estabilización, y que fueran del consenso de todos: EAAB, Interventoría y Contratista, en el aspecto práctico y constructivo para su realización. Esto se dio a comienzos de Marzo de 2007, cuando la Interventoría autorizó su intervención, es decir, que tomó diecisiete (17) meses superar el problema.*

*(3) Respecto al caso de la indefinición para continuar obras más allá de la abscisa K4+300, éste Hecho se presenta desde finales de Octubre de 2005 (ya en Sep.23/05 – Libro de Obra y en Reunión de Comité de Obra No. 9 – se habla del tema, donde se recuerda al Contratista que no debe avanzar obra más allá del K4+244, que luego se amplió al K4+300), hasta la aprobación en Marzo 8 de 2006, de la modificación No. 1 al Contrato. Es decir, tomó cuatro (4) meses salir del Limbo en que se encontraba la realización del Contrato.*

*(4) En el caso de la emergencia, inundación y secuelas de la inundación de Mayo de 2006, éste evento, además de causar Mayor Permanencia, causó parálisis de las actividades normales.*

*El problema empezó, según consta en el Libro de Obra, el 6 de Mayo de 2006, donde se ordena tanto a la Interventoría como al Contratista, la disposición total para atender la emergencia, comenzando por la construcción de Jarillones en inmediaciones del Río Fucha y Bogotá Sector Oriental, cercanos a la Estación Elevadora de Fontibón.*

*En Mayo 12/06 se da la orden de excavar jarillón y dar salida hacia el Canal de las Aguas represadas.*

*Para el mes de Junio/06, en los días 21, 22 y 23 se programan acciones para reiniciar actividades destinadas a poner la Obra en las condiciones en que se encontraba antes de la inundación, comenzando por VACUNAR al personal para evitar problemas que pudieran surgir del manejo de los lodos de los residuos de Aguas Negras.*

*Estas actividades de adecuación (bombeo de Aguas Negras, retiro de Lodos, etc.), se prolongaron hasta mediados del mes de Julio/06 (14 o 15 aproximadamente), época en que muy lentamente se empiezan a normalizar ciertos trabajos.*

*Es decir, que en la superación de éste problema se tomó dos (2) meses aproximadamente.*

*(5) Respecto al último caso, referente a la ocupación del área del Pondaje por parte de la Zona 3 de la EAAB, se pudo verificar que éste caso se dio en el período comprendido entre Junio 2006 y Diciembre del mismo año. Es decir, tomó siete (7) meses superar el problema.”*

Ahora bien, el hecho de que el perito hubiera concluido que era inviable establecer de manera concreta los días de mayor permanencia que pudo generar cada uno de

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

los hechos arriba relacionados, ello bajo ningún punto de vista significa que esa prolongación en el tiempo no se hubiera registrado, máxime cuando se sabe “...que parte de Plazo adicional se debió a la necesidad de ejecutar Mayores Cantidades de Obra, Obras Adicionales y Obras Extras, que fueron aprobadas por medio de las modificaciones en Valor, al Contrato Principal, y reconocidas a través de las Actas Mensuales de Obra.” Como advierte el doctor **BERNARDO CERON**, “El mayor tiempo, repito, que pudo generar cada Hecho, no puede considerarse en forma independiente dentro de los Costos Administrativos Globales incluidos en el concepto de Mayor Permanencia en Obra.” (Respuesta a la pregunta No. 30)

Por lo tanto, continua el perito, “...el Tiempo Global y General de Mayor Permanencia en Obra, debe ser la resultante de restar, de la fecha última de vencimiento del Contrato, JULIO 10 DE 2007, la fecha estimada de terminación de todas las Obras, Iniciales + Adicionales, si no se hubiera presentado ninguno de los Hechos referidos, es decir, JULIO 10 DE 2006, contando como ya se ha expuesto, con la misma organización, ritmo de ejecución de Obra y tendencia de facturación conseguida y demostrada por el Contratista en ese período.”

Posteriormente, en el escrito de aclaraciones y complementaciones, el perito reiteró:

*“El Tiempo Global y General de Mayor Permanencia en obra, según las aclaraciones dadas en las respuestas a las preguntas anteriores, es de 12 meses y 7 días, de acuerdo con el siguiente raciocinio:*

– Fecha y Plazo posible de cumplimiento  
del Contrato Inicial.....10 de Marzo/06 – 11 meses

– Fecha y Plazo posible de cumplimiento  
del Valor Adicional..... 2 de Julio/06 – 3,73 meses (112 días)

$$\frac{\text{Vr. Adicional} \quad 4.379'219.257}{\text{Vr. Promedio Inversión} \quad 1.172'884.698} = \text{3,73 meses}$$

– Fecha Final de entrega de Obra..... Julio 10/07

– Período de Mayor Permanencia..... Julio 3 de 2006 a Julio 9 de 2007

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*En consecuencia y siendo precisos con lo anteriormente expuesto, el Tiempo Global y General de Mayor Permanencia en Obra, es mayor en 7 días al establecido en la respuesta a la Pregunta 30 del Cuestionario Inicial.”*

Por otra parte, en lo que respecta a las adiciones en valor que se hicieron al Contrato, concluyó que éstas no llegan a compensar los mayores costos asumidos por la convocante por el mayor tiempo empleado.

Todo lo anterior implica, como se ha dicho, a la luz del ordenamiento jurídico, el reconocimiento de perjuicios con fundamento en la no imputabilidad de la ocurrencia de los mismos a la conducta del contratista, teniendo en cuenta el tiempo en que debió ejecutarse el contrato bajo circunstancias normales y el aumento correlativo de costos causado por el mayor tiempo de ejecución y que no fue compensado en los valores adicionales reconocidos en las modificaciones efectuadas al contrato, como quiera que éstas versaron únicamente sobre el pago o contraprestación correlativa a la ejecución de obras nuevas.

En este sentido debe tenerse presente que uno es el pago de la prestación debida como contrapartida por la ejecución del contrato (costo y utilidad de las obras) y otro el correspondiente a la indemnización de perjuicios derivados de la extensión en el plazo del contrato, en este último caso se tratará no de reconocer el valor directo de las obras ejecutadas, sino justamente los mayores costos derivados del retraso en el cronograma no imputable al contratista.

En suma, no se trata de pagarle dos veces al contratista; por un lado con el pago en sede administrativa de la prestación contratada – obras nuevas – y, por otro, reconocerlos nuevamente en el Laudo como consecuencia de la ocurrencia de los hechos descritos, pues no son las obras nuevas los valores que le corresponden a la contratista por el acaecimiento de los hechos, sino aquéllos derivados del mayor tiempo de obra o lo que es lo mismo la necesidad de haber tenido que suscribir modificaciones cuando la oferta presentada en la Invitación se sujetó a condiciones diferentes en obra y en plazo.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

Bajo este contexto existen suficientes medios de prueba que llevan al Tribunal a concluir:

1. Le asiste razón a la demandante cuando sostiene que las situaciones que han sido objeto de análisis, le generaron mayores costos y perjuicios por una mayor permanencia en la obra, tal como se corroboró con los dictámenes técnico y financiero y demás pruebas que obran en el expediente. Situaciones que en todo caso son ajenas a la convocante y por lo tanto no imputables a ella.
  
2. En virtud de lo anterior, se declarará la prosperidad de la pretensión sexta principal relativa al Contrato 01-01-35100-782 del 29 de diciembre de 2004.

### **VIII. LA EXCEPCIÓN PROPUESTA.**

El Tribunal pasa a ocuparse de la excepción propuesta por la parte convocada, teniendo en cuenta las consideraciones que se han hecho hasta el momento:

#### **Cobro excesivo de lo debido.**

El apoderado de la parte convocada al contestar la reforma de la demanda, sustenta esta excepción en el hecho de que los gastos y obras adicionales que reclama la convocante, hacen parte del ítem de imprevistos (5%) contemplados en el contrato celebrado entre la Unión Temporal Canal Cundinamarca 2005 y la Empresa de Acueducto.

Manifiesta que dichos gastos extraordinarios que supuestamente ocasionaron un desequilibrio económico en la relación contractual no son tales, sino hechos propios y naturales de este tipo de obras.

Expresa el apoderado de la convocada, que las pretensiones de la **UT CANAL CUNDINAMARCA 2005**, están encaminadas a obtener unos beneficios monetarios mucho más allá de lo económicamente razonable y del restablecimiento del equilibrio financiero del contrato, dejando de lado la asunción del riesgo normal y propio de este tipo de actuaciones contractuales.

### Consideraciones del Tribunal

Esta excepción no tiene vocación de prosperidad, pues en el expediente se pudo constatar que durante la ejecución del contrato se presentaron hechos imprevistos e imprevisibles que alteraron la ecuación económica del contrato que el contratista no está en el deber jurídico de asumir, como sucedió, por ejemplo, con las inundaciones presentadas durante los meses de mayo, septiembre y octubre de 2006. Dichas circunstancias son ajenas al desarrollo propio del contrato y a los riesgos inherentes del mismo, afectando como quedo demostrado, la ejecución normal del contrato.

En esos eventos se contraponen el alea normal u ordinaria a la anormal, irregular, extraordinaria o *“acontecimiento -excepcional- que frustra o excede todos los cálculos que las partes pudieron hacer en el momento de formalizar el contrato”*<sup>103</sup>. Sobre este particular, el Consejo de Estado en sentencia del 25 de noviembre de 1999, Ponente, **RICARDO HOYOS DUQUE**, señaló:

*“...La doctrina ha entendido que en todo contrato con el Estado, el contratista debe soportar a su propio costo y riesgos el alea normal de toda negociación, no así el alea anormal, cuyas consecuencias deben serle resarcidas o atenuadas. Lo que significa que la situación del contratante debe ser finalmente tal que pueda lograr la ganancia razonable que habría obtenido de cumplirse el contrato en las condiciones normales...”*

*En este orden de ideas, si bien es cierto en el contrato de obra pública el contratista a la hora de contratar tiene que prever cierto grado de riesgo en torno a los beneficios finales que reportará por la ejecución del mismo, hay*

---

<sup>103</sup> MARIENHOFF, Miguel S. Tratado de Derecho administrativo. Tomo II. A. Buenos Aires .Abeledó-Perrot, p. 554; Hugo Palacios Mejía, *La Concesión y la Teoría Económica de los contratos*, Universidad de los Andes Revista de Derecho Público No 11, RAUL E. GRANADILLO, *Distribución de los riesgos en la contratación administrativa*, Buenos Aires, Astrea, 1990, pp. 5 ss

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*que tener en cuenta que dicho riesgo debe encontrarse dentro de un grado de normalidad y previsión tal que no suponga alteración de la economía del contrato; esto en aras de proteger el resultado económico obtenido por el cocontratante de haberse ejecutado el contrato en las condiciones originarias.*

*En el caso de autos, las circunstancias que generaron la situación de desequilibrio en manera alguna pueden considerarse como normales, toda vez que está demostrado que el retraso provocado por causas enteramente imputables a la entidad contratante así como la razón sin fundamento válido alguno que adujo para negar el reconocimiento de los reajustes solicitados por el contratista, afectaron de manera grave el equilibrio financiero del contrato y hacen procedente el reconocimiento solicitado por el demandante, a título de indemnización por los perjuicios causados por el referido desequilibrio”.*

Si bien es cierto que en el contrato se incluyó dentro del AIU una partida de gastos para imprevistos representado en el 5%, con el propósito de cubrir posibles y eventuales riesgos “normales” que pueda enfrentar el contratista durante la ejecución del contrato, también lo es que en el caso *sub judice* se presentaron imprevistos “anormales” que el contratista no está en el deber jurídico de soportar.

Para el Señor Agente del Ministerio Público, los imprevistos contenidos en la cláusula del A.I.U., se destinan a cubrir los gastos por riesgos, hechos y situaciones **normales** en la órbita del contrato según su naturaleza y que no se estimaron al momento de contratar y que con alguna frecuencia y habitualidad se presentan durante la ejecución.

Análogamente, manifiesta que el fin de dicho concepto es el de atender los riesgos que pueden surgir en cumplimiento del contrato y que se relacionan con la atención del objeto contratado, más no los gastos nuevos y sobrecostos en que se deba incurrir por causas que no son connaturales a la naturaleza del contrato mismo.

A juicio del representante del Ministerio Público, cada parte, dentro del contrato, *“asume un álea propio, pero normal dentro de la naturaleza del contrato que se celebra y por tanto dichas contingencias encuentran abrigo y compensación en la cláusula de imprevistos que es justamente un modo de tasación previa de esta clase de eventualidades que pueden suceder en desarrollo de un contrato. Como el*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*rubro de imprevistos forma parte del precio, el monto de los “imprevistos” le pertenecen al contratista en el evento de que no se presente ningún imprevisto, pero en caso contrario debe aplicarlos a superar la vicisitud que se presente siempre y cuando esta sea normal dentro de la órbita del contrato, hasta agotar dicho rubro. Por su lado las situaciones o hechos que superen ese álea normal y las consecuencias económicas derivadas de éstos o los excesos de onerosidad por los riesgos normales que no hallaron compensación en la cláusula, deben obtenerse por una vía diferente a la cláusula de imprevistos, a través de alguna de las teorías que justamente tienden a preservar la conmutatividad del contrato, como son la preservación del equilibrio contractual y de la imprevisión, o a través de la solicitud de indemnización si a ello hubiere lugar.”*

El Tribunal comparte los argumentos del Señor Procurador, en especial el relativo a la prueba de la insuficiencia del valor destinado para imprevistos en el A.I.U., en el sentido de que aquellos valores que resulten en exceso y superen el valor del porcentaje establecido en ese rubro, deben ser probados por quién los alega.

En este sentido, el Consejo de Estado en sentencia del 29 de mayo de 2003, MP: **RICARDO HOYOS DUQUE**, manifestó:

*“Contrario al criterio de la demandante, en el sentido de que “no es una partida de la cual pueda disponer el juez del contrato, como si fuera una RESERVA a disposición suya para cubrir cualquier déficit económico del contrato”, la Sala considera que en los contratos en los que en la cláusula relativa a su valor se incluya un porcentaje para imprevistos, le corresponde al contratista, en su propósito de obtener el restablecimiento de la ecuación financiera, demostrar que a pesar de contarse con esa partida, ésta resultó insuficiente y superó los sobrecostos que se presentaron durante la ejecución del contrato.”*

*Debe pues el contratista soportar un álea normal y si éste es anormal habrá de demostrarlo<sup>27</sup>; no basta simplemente afirmarlo y para ello deberá asumir la carga de la prueba consistente fundamentalmente en acreditar los riesgos que se hicieron efectivos y los sobrecostos asumidos y cuantificarlos frente al valor del contrato, incluidas las sumas que haya presupuestado en el factor imprevistos; es decir, demostrar la realidad económica del contrato que deba conducir a la entidad pública contratante a asumir el deber de restablecer el equilibrio financiero del mismo.*

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

*Concluye la Sala de lo anterior, que si lo que pretendía la sociedad demandante era demostrar que con la retención del 5% sobre algunas de las cuentas del contrato se afectaron las utilidades previstas al momento de su celebración, en forma grave, tal circunstancia no se acreditó suficientemente. Para determinar si, en efecto, ocurrió el rompimiento del equilibrio económico del contrato, debió la demandante demostrar la incidencia del descuento de la contribución en la utilidad que esperaba, que de paso se advierte, no se sabe en qué porcentaje se fijó en la propuesta (porque ésta no fue allegada), o si era del 5%, según el ejemplo traído en la demanda o del 7% como se consignó en los contratos adicionales para efectos tributarios.*

*La simple manifestación del demandante de que "no se trata de que su utilidad haya disminuido en el 5% sino de que su utilidad se disminuye en la cuantía que significa el 5% del valor del contrato, lo cual se traduce en una reducción muy grande de la utilidad pactada en el contrato"(sic) (fl. 139 C.2), no es suficiente para demostrar ni concretar un perjuicio, ya que éste debió ser el punto de atención de la prueba pericial. En otras palabras, debieron los peritos calcular la incidencia que tuvo la nueva contribución en los contratos adicionales frente al valor total de la utilidad esperada en el contrato.*

*Era necesario, pues, que ese acontecimiento imprevisto hiciera excepcionalmente onerosa la ejecución del contrato, provocando una pérdida que excediera el álea normal y previsible. La doctrina, como ya se dijo, coincide en señalar que para el restablecimiento del equilibrio económico del contrato, sea que se invoque la teoría del hecho del príncipe o la imprevisión, la ecuación económico financiera del contrato, considerada al momento de su celebración, debe alterarse por un álea anormal o extraordinaria.<sup>104</sup>*

En el caso concreto a pesar de haberse alegado por la convocante que era insuficiente la partida de imprevistos representada en el 5% del A.I.U., para sufragar los sobrecostos del contratista en el cumplimiento de su objeto contractual, no se logró acreditar la insuficiencia de la misma en el proceso. Como dijo el señor Agente del Ministerio Público, "...se echa de menos, justamente, la comparación y análisis entre el valor de lo destinado para imprevistos en el contrato y en sus prórrogas y adición y el valor del desajuste que se reclama o del que hubiere resultado en cada caso, de manera que pueda establecerse el exceso a compensar por esta vía".

Por las razones expuestas, el Tribunal deducirá del monto de los reconocimientos, el 5% destinado dentro del A.I.U., al rubro de *imprevistos*, teniendo en cuenta que

---

<sup>104</sup> Consejo de Estado, Sección Tercera, 29 de mayo de 2003, CP: Ricardo Hoyos Duque, Expediente No.: 14.577 (R-4028).

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

la convocante no demostró que dicha partida fuera insuficiente para cubrir los sobrecostos presentados durante la ejecución del contrato, ni tampoco demostró la **UT CANAL CUNDINAMARCA 2005**, en qué invirtió las sumas de dinero correspondientes a ese porcentaje<sup>105</sup>.

Lo anterior, en consideración a que el porcentaje de imprevistos “(I)” incluido en el A.I.U de un contrato, es, como su nombre lo indica, para cubrir imprevistos y no para aumentar el porcentaje de utilidad del contratista.

Por último el Tribunal, se aparta de las consideraciones del apoderado de la parte convocante, en el sentido de expresar que dicha excepción es extemporánea, teniendo en cuenta que ella se formuló en la contestación a la reforma de la demanda.

Para tal efecto, expresa que el artículo 89 numeral 5 dispone que *“Dentro del nuevo traslado el demandado podrá ejercitar las mismas facultades que durante el inicial, salvo lo dispuesto en el inciso tercero del numeral 2 del artículo 99 respecto de las excepciones previas.”*

Para el Tribunal, la excepción planteada, entendida como un mecanismo de defensa que se encamina a enervar las peticiones de la demanda<sup>106</sup>, es de merito o perentoria cuyo fin principal es atacar la pretensión del demandante.

De igual forma, recuerda el Tribunal que expresamente el artículo 141 del Decreto 1818 de 1998 en su último inciso dispone *“En este proceso cabe la reconvención y*

---

<sup>105</sup> En el mismo sentido se pronunció el Laudo arbitral del 7 de abril de 2008, dictado dentro del Tribunal de Arbitramento que dirimió las controversias surgidas entre la Unión Temporal Oidnca y el Instituto Nacional de Vías – Invías-.

<sup>106</sup> *“La excepción es el poder jurídico de que se halla investido el demandado, que le habilita para oponerse a la acción promovida contra el.”* (COUTURE, Eduardo J. Fundamentos del Derecho Procesal Civil. Editorial Depalma, Buenos Aires, 1978)

*“La excepción, en términos generales, es todo medio de defensa que propone el demandado frente a las pretensiones del actor.”* (PALACIO HINCAPIÉ, Juan Angel. Derecho Procesal Administrativo, 4ª Edición. Bogotá, 2004)

*no proceden las excepciones previas*”. Por lo tanto no es de recibo el planteamiento del apoderado de la parte convocante.

Por los argumentos expuestos, esta excepción no tiene vocación de prosperidad.

### **IX. PERJUICIOS E INTERESES MORATORIOS**

Corresponde al Tribunal determinar la procedencia de las pretensiones condenatorias dirigidas al reconocimiento del daño emergente y el lucro cesante teniendo en cuenta la ocurrencia de hechos imprevistos ajenos a las partes que variaron la economía del Contrato.

En primer lugar, el Tribunal reconocerá los valores históricos señalados en el peritaje técnico y contable, correspondientes a la mayor permanencia en obra, bombeos adicionales, construcción y adecuación de la tubería a la altura de la estación de Fontibón en el intersector Alsacia, obras relacionadas en el Acta de comité de Obra de julio 27 de 2007, stand by de 58 días por inundación de mayo de 2006, inundaciones de septiembre y octubre de 2006 con sus respectivas obras, así como la pérdida del descuento en el concreto.

Ahora bien, como estos valores habían sido ajustados hasta la fecha de presentación del dictamen pericial contable hasta el día 12 de diciembre de 2008, para establecer la cifra actualizada a la fecha de este Laudo, se deben tomar los índices de precios de la construcción pesada -ICCP- expedidos por el DANE, toda vez que refleja de manera más precisa la variación de los precios de los insumos mencionados en este fallo. No se puede perder de vista que se trata de un índice especializado en la medida en que discrimina o desglosa los componentes de este tipo de obra (pesada), tales como explanación, equipos y transporte de materiales, que son justamente los que aquí se reconocen. De esta manera, por vía judicial se mitiga el efecto del transcurso del tiempo.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

Es necesario precisar que la actualización de los valores equivale a contrarrestar los efectos de la inflación o, en otras palabras, que los valores de ayer se reflejen en pesos de hoy, pues como lo advierte la Corte Suprema de Justicia<sup>107</sup>, *“no es atinado inferir, como lo hace la censura, que la corrección monetaria es un perjuicio que debe reconocerse como un daño emergente sufrido por la víctima, pues como ya se ha dicho, y hoy se reitera, el fundamento de la corrección monetaria no puede ubicarse en la urgencia de reparar un daño emergente, sino en obediencia, insístese, a principios más elevados como la equidad, el de la plenitud del pago, o el de la preservación de la reciprocidad en los contratos bilaterales. De ninguna manera, en fin, es dable inferir que en asuntos como el de esta especie, el reajuste de la condena en proporción a la depreciación del signo monetario constituya un perjuicio más que deba ser reparado... la pérdida del poder adquisitivo del dinero no afecta la estructura intrínseca del daño, sino su cuantía, de modo que la corrección tiene por finalidad la reparación integral no la de indemnizar un perjuicio más; amén de que en ese mismo orden de ideas, tampoco puede verse en ello una sanción por un acto contrario al ordenamiento legal”*

Teniendo en cuenta las consideraciones arriba indicadas, el Tribunal reconocerá las siguientes sumas por concepto de:

**1. BOMBEO ADICIONALES:**

El valor histórico actualizado de los bombeos adicionales a la fecha del Laudo utilizando el ICCP con corte a abril de 2009, último índice certificado por el DANE se refleja en el siguiente cuadro por valor de \$88.385.531.

CALCULO ACTUALIZACION EN EL ICCP						
CONCEPTO	PERIODO	VALOR HISTORICO	lo	lp	factor=lp/lo	VALOR AJUSTADO ICCP
BOMBEO ADICIONALES	02-Nov-06   15-Jun-09	77.311.500	104,72	119,72	1,1432391	88.385.531

lo = Índice Inicial, lp = Índice Final

<sup>107</sup> Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil. Sentencia del 9 de septiembre de 1999.

## 2. CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA TUBERÍA A LA ALTURA DE LA ESTACIÓN DE FONTIBON EN EL INTERSECTOR ALSACIA.

El valor histórico actualizado de las obras adicionales por la construcción y adecuación de la tubería a la altura de la estación de Fontibón en el intersector Alsacia, a la fecha del laudo utilizando el ICCP con corte a abril de 2009, último índice certificado por el DANE se refleja en el siguiente cuadro por valor de \$111.355.621.

CALCULO ACTUALIZACION EN EL ICCP							
CONCEPTO	PERIODO		VALOR HISTORICO	lo	lp	factor=lp/lo	VALOR AJUSTADO ICCP
OBRAS ESTACION FONTIBON	28-Nov-07	15-Jun-09	97.777.296	117,16	133,43	1,1388699	111.355.621

lo = Índice Inicial, lo = Índice Final

## 3. OBRAS RELACIONADAS EN EL ACTA DE COMITÉ DE OBRA DE JULIO 27 DE 2007.

El valor histórico actualizado de las obras relacionadas en el acta de comité de obra de julio 27 de 2007 a la fecha del laudo utilizando el ICCP con corte a abril de 2009, último índice certificado por el DANE se refleja en el siguiente cuadro por valor de \$115.795.093.

CALCULO ACTUALIZACION EN EL ICCP							
CONCEPTO	PERIODO		VALOR HISTORICO	lo	lp	factor=lp/lo	VALOR AJUSTADO ICCP
OBRAS ACTAS DE JUL 2007	27-Jul-07	15-Jun-09	102.782.140	112,00	126,18	1,1266071	115.795.093

lo = Índice Inicial, lo = Índice Final

## 4. STAND BY DE 58 DÍAS POR INUNDACIÓN DE MAYO DE 2006

El valor histórico actualizado del Stand – by de 58 días debido a la inundación del mes de mayo de 2006 a la fecha del Laudo utilizando el ICCP con corte a abril de

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

2009, último índice certificado por el DANE se refleja en el siguiente cuadro por valor de \$884.383.226.

CALCULO ACTUALIZACION EN EL ICCP							
CONCEPTO	PERIODO		VALOR HISTORICO	lo	lp	factor=lp/lo	VALOR AJUSTADO ICCP
INUNDACIONES MAYO 2006	09-Jul-06	15-Jun-09	767.150.000	103,85	119,72	1,1528166	884.383.226

lo = Índice Inicial, lo = Indi lo = Índice Inicial, lo = Índice Final

## 5. INUNDACIONES DE SEPTIEMBRE Y OCTUBRE DE 2006

El valor histórico actualizado debido a las inundaciones de septiembre y octubre de 2006 a la fecha del Laudo utilizando el ICCP con corte a abril de 2009, último índice certificado por el DANE se refleja en el siguiente cuadro por valor de \$71.566.472.

CALCULO ACTUALIZACION EN EL ICCP							
CONCEPTO	PERIODO		VALOR HISTORICO	lo	lp	factor=lp/lo	VALOR AJUSTADO ICCP
INUNDACIONES SEP - OCT 2006	01-Oct-06	15-Jun-09	63.476.801	110,01	124,03	1,1274430	71.566.472

lo = Índice Inicial, lo = Indi lo = Índice Inicial, lo = Índice Final

## 6. PÉRDIDA DEL DESCUENTO EN EL CONCRETO

El valor histórico actualizado debido a la pérdida del descuento en el concreto a la fecha del Laudo utilizando el ICCP con corte a abril de 2009, último índice certificado por el DANE se refleja en el siguiente cuadro por valor de \$97.841.795.

CALCULO ACTUALIZACION EN EL ICCP							
CONCEPTO	PERIODO		VALOR HISTORICO	lo	lp	factor=lp/lo	VALOR AJUSTADO ICCP
PERDIDA DEL DTO EN EL CONCRETO	05-Sep-07	15-Jun-09	90.556.314	110,50	119,39	1,0804525	97.841.795

lo = Índice Inicial, lo = Índice Final

## 7. MAYOR PERMANENCIA EN OBRA

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

El valor histórico actualizado por la mayor permanencia en obra a la fecha del Laudo utilizando el ICCP con corte a abril de 2009, último índice certificado por el DANE se refleja en el siguiente cuadro por valor de \$1.808.399.538.

CONCEPTO	PERIODO		VALOR HISTORICO	Io	Ip	factor=Ip/Io	VALOR AJUSTADO ICCP
MAYOR PERMANENCIA	03-Jul-06	15-Jun-09	29.711.810	105,38	125,97	1,1953881	35.517.145
	09-Ago-06	15-Jun-09	126.973.545	105,37	125,97	1,1955016	151.797.072
	09-Sep-06	15-Jun-09	126.973.545	105,49	125,97	1,1941416	151.624.395
	09-Oct-06	15-Jun-09	126.973.545	105,49	125,97	1,1941416	151.624.395
	09-Nov-06	15-Jun-09	126.973.545	105,59	125,97	1,1930107	151.480.798
	09-Dic-06	15-Jun-09	126.973.545	105,59	125,97	1,1930107	151.480.798
	09-Ene-07	15-Jun-09	126.973.545	108,01	125,97	1,1662809	148.086.820
	09-Feb-07	15-Jun-09	126.973.545	109,18	125,97	1,1537827	146.499.885
	09-Mar-07	15-Jun-09	126.973.545	110,23	125,97	1,1427923	145.104.395
	09-Abr-07	15-Jun-09	126.973.545	110,46	125,97	1,1404128	144.802.258
	09-May-07	15-Jun-09	126.973.545	111,27	125,97	1,1321111	143.748.157
	09-Jun-07	15-Jun-09	126.973.545	111,55	125,97	1,1292694	143.387.337
	09-Jul-07	15-Jun-09	126.973.545	111,66	125,97	1,1281569	143.246.082
	<b>TOTAL</b>		<b>1.553.394.350</b>				<b>1.808.399.538</b>

Finalmente, sobre las sumas de dinero correspondientes a las inundaciones consideradas un hecho imprevisto e imprevisible acaecido durante la ejecución del contrato, el Tribunal descontará, como ya dijo atrás, el monto que por concepto de porcentaje de imprevistos recibió la **UNION TEMPORAL**, teniendo en cuenta los fundamentos esgrimidos en capítulo anterior. Para este propósito se tendrá en cuenta que el valor total del contrato según lo enunciado en el capítulo de liquidación del contrato, es de \$18.141.503.927, cifra que incluye el valor del AIU equivalente al 26% (16% administración, 5% imprevistos, 5% utilidad).

Como aquí se quiere establecer el valor de los imprevistos incluidos dentro de ese valor del contrato, se determinan en \$907.075.196, cifra resultante de aplicar el 5% al valor total del contrato \$18.141.503.927.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

En conclusión, a las sumas de dinero correspondientes a los imprevistos por las inundaciones, el Tribunal le descontará la suma de dinero que la contratista recibió por concepto de imprevistos.

Por último, el Tribunal advierte que no habrá reconocimiento de intereses de mora, pues en su criterio, el concepto de mora tiene implícito una sanción por el retardo e incumplimiento, lo que presupone la existencia y total certeza, no sólo acerca de la obligación, sino también de la cuantía y época de exigibilidad. Condiciones que no se reúnen en el presente caso, pues no existía claridad de la obligación, mucho menos de la cuantía y la época de su cumplimiento.

En conclusión:

<b>Valor total del reconocimiento por concepto de imprevistos</b>	<b>\$1.053'791.493</b>
<b>Valor correspondiente al 5% de los imprevistos entregados al contratista</b>	<b>\$907'075.196</b>
<b>Reconocimiento imprevistos menos suma de dinero correspondiente al 5% de imprevistos</b>	<b>\$146'716.297</b>
<b>Total a reconocer</b>	<b>\$146'716.297</b>

**X. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 01-01-35100-782-2004**

**LIQUIDACION DEL CONTRATO**

**OBJETO:** Construcción canal de Cundinamarca Sur tramo VI.

**VALOR:** El valor inicial del contrato según la cláusula segunda indicada en el documentos denominado "Datos del contrato de obra No. 1-01-35100" ascendió a la suma de Once mil novecientos noventa y nueve millones doscientos trece mil

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

setecientos veinticuatro pesos M/cte (\$11.999.213.724), adicionado en valor por la modificación número uno (1) , adición número uno (1) por valor de \$2.879.220.600 y por la modificación número cuatro (4) prorroga número tres (3) por valor de \$1.499.998.657, para un valor total del contrato de **DIECISEIS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN PESOS M/CTE (\$16.378.432.981).**

**ANTICIPO:** Las partes acordaron que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP entregaría al contratista el 20% del valor del contrato según la cláusula cuarta del contrato, en concordancia con la Cláusula cuarta del documento denominado “Datos del contrato de obra No. 1-01-35100”

**VALOR ENTREGADO POR ANTICIPO:** La suma de **DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$2.399.842.745.00).**

Valor anticipo	2.399.842.745.00
Valor Amortizado anticipo	2.399.842.745.00

#### **VALOR AJUSTE CONTRACTUAL**

El valor total neto de ajustes en la ejecución del contrato ascendió a \$1.763.070.946, teniendo en cuenta la cláusula quinta del contrato en concordancia con la cláusula quinta del documento denominado “Datos del contrato de obra No. 1-01-35100” y la clausula segunda modificación número uno (1).

#### **SALDO INSOLUTO DEL CONTRATO**

No existe saldo pendiente por pagar al contratista teniendo en cuenta el pago total cancelado por valor de **DIECIOCHO MIL CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISISTE PESOS M/CTE**

(\$18.141.503.927.00), valor del contrato \$16.378.432.981 y valor de ajuste contractual neto por \$1.763.070.946.

### 3. COSTAS

El Tribunal, con fundamento en los párrafos 2º y 3º del artículo 75 de la ley 80 de 1993, 171 del Código Contencioso Administrativo, modificado por el artículo 55 de la Ley 446 de 1998, su entendimiento y aplicación por el Honorable Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Sentencia de 18 de febrero de 1999<sup>108</sup>, al encontrar que la conducta procesal de ambas partes ha sido ética, diligente y transparente, se abstendrá de imponer condena en costas, porque su pertinencia en controversias contractuales está condicionada a una actuación temeraria o abusiva.

### 4. PARTE RESOLUTIVA

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

#### RESUELVE:

**PRIMERO:** Declarar que no prospera la objeción por error grave formulada contra el dictamen pericial técnico, por lo expuesto en la parte motiva.

**SEGUNDO:** Declarar no probada la excepción perentoria denominada “cobro excesivo de lo no debido” interpuesta por la parte convocada, por las razones expuestas en la parte motiva.

---

<sup>108</sup> Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Sentencia de 18 de febrero de 1999, Ponente, Ricardo Hoyos Duque, Expediente 10.775, anotando “En la nueva regulación de las costas en el proceso administrativo no basta entonces que la parte sea vencida, toda vez que se requiere una valoración de la conducta observada por ella en el proceso ( ... ) Es claro que el legislador no ha querido en este caso aplicar un criterio absoluto para determinar a cargo de quién están las costas del proceso y por lo tanto, no es la ausencia de razón en la pretensión u oposición lo que hace sujeto de la sanción a la parte sino su conducta abusiva que implique un desgaste innecesario para la administración y para la parte vencedora”

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

**TERCERO:** Declarar que en el curso de la ejecución del contrato de obra No. 01-01-35100-782-2004, se rompió el equilibrio económico y financiero del mismo, como consecuencia de las inundaciones acaecidas durante los meses de mayo, septiembre y octubre de 2006, respectivamente, las mayores cantidades de obra representadas en bombeos adicionales, construcción y adecuación de la tubería a la altura de la estación Fontibón en el Interceptor Alsacia y obras relacionadas en el Acta de Comité de fecha julio 27 de 2007, que hicieron para el contratista más onerosa la ejecución del contrato, afectando de manera grave la economía del mismo.

**CUARTO:** Declarar que la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ –E.A.A.B-** no pagó oportunamente las obras relacionadas con bombeos adicionales, construcción y adecuación de la tubería a la altura de la estación Fontibón en el Interceptor Alsacia y las obras relacionadas en el Acta de Comité de Obra de fecha Julio 27 de 2007.

**QUINTO:** Declarar que en el curso de la ejecución del contrato de obra No. 01-01-35100-782 -2004, se presentaron inundaciones en los meses de mayo, septiembre y octubre de 2006, constitutivas de un hecho imprevisto e imprevisible ajeno a la voluntad del contratista.

**SEXTO:** Declarar que en el curso de la ejecución del contrato de obra No. 01-01-35100-782-2004, la **UT CANAL CUNDINAMARCA 2005**, incurrió en una mayor permanencia en obra.

**SÉPTIMO:** Como consecuencia de la mayor permanencia en obra, condenar a la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ – E.A.A.B.**, a pagar a la **UT CANAL CUNDINAMARCA 2005**, la suma de **MIL OCHOCIENTOS OCHO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$1.808.399.538)**, suma de dinero debidamente actualizada hasta la fecha de este Laudo.

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

**OCTAVO:** Condenar a la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ – E.A.A.B.**, por concepto de las obras relacionadas con bombeos adicionales, construcción y adecuación de la tubería a la altura de la estación Fontibón en el Interceptor Alsacia y las obras relacionadas en el Acta de Comité de Obra de fecha Julio 27 de 2007, la suma de **TRESCIENTOS QUINCE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$315.536.245)**, suma de dinero debidamente actualizada hasta la fecha de este Laudo, discriminados así:

<b>CONCEPTO OBRA EJECUTADA</b>	<b>VALOR ADEUDADO POR LA EAAB</b>
Bombeos Adicionales.	SETENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$77.311.500).
Construcción y Adecuación de la Tubería a la altura de la Estación Fontibón en el Interceptor Alsacia.	NOVENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$97.777.296).
Obras relacionadas en el Acta de Comité de Obra de fecha Julio 27 de 2007.	CIENTO DOS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CIENTO CUARENTA PESOS MONEDA CORRIENTE (\$102.782.140).

**NOVENO:** Condenar a la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ – E.A.A.B.**, a pagar como consecuencia de los hechos imprevistos a que refiere el numeral quinto de la parte resolutive de este laudo, la suma de **CIENTO CUARENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS DIECISEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$146.716.297)**.

## DÉCIMO: LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

**OBJETO:** Construcción canal de Cundinamarca Sur tramo VI.

**VALOR:** El valor inicial del contrato según la cláusula segunda indicada en el documentos denominado “*Datos del contrato de obra No. 1-01-35100*” ascendió a la suma de Once mil novecientos noventa y nueve millones doscientos trece mil setecientos veinticuatro pesos M/cte (\$11.999.213.724), adicionado en valor por la modificación número uno (1) , adición número uno (1) por valor de \$2.879.220.600 y por la modificación número cuatro (4) prorroga número tres (3) por valor de \$1.499.998.657, para un valor total del contrato de **DIECISEIS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN PESOS M/CTE (\$16.378.432.981).**

**ANTICIPO:** Las partes acordaron que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP entregaría al contratista el 20% del valor del contrato según la cláusula cuarta del contrato, en concordancia con la Cláusula cuarta del documento denominado “*Datos del contrato de obra No. 1-01-35100*”

**VALOR ENTREGADO POR ANTICIPO:** La suma de **DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$2.399.842.745.00).**

Valor anticipo	2.399.842.745.00
Valor Amortizado anticipo	2.399.842.745.00

## VALOR AJUSTE CONTRACTUAL

El valor total neto de ajustes en la ejecución del contrato ascendió a \$1.763.070.946, teniendo en cuenta la cláusula quinta del contrato en concordancia

con la cláusula quinta del documento denominado “Datos del contrato de obra No. 1-01-35100” y la clausula segunda modificación número uno (1).

### **SALDO INSOLUTO DEL CONTRATO**

No existe saldo pendiente por pagar al contratista teniendo en cuenta el pago total cancelado por valor de **DIECIOCHO MIL CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISISTE PESOS (\$18.141.503.927.00)**, valor del contrato \$16.378.432.981 y valor de ajuste contractual neto por \$1.763.070.946.

**DÉCIMO PRIMERO:** Denegar las demás pretensiones contenidas en la demanda presentada por la **UT CANAL CUNDINAMARCA 2005**, por las razones expuestas en la parte motiva.

**DÉCIMO SEGUNDO:** La condena impuesta será cumplida en los términos del artículo 177 del Código Contencioso Administrativo y de conformidad con éste y la Sentencia C-189 de 1999 de la Honorable Corte Constitucional, se causarán intereses a partir de la ejecutoria del laudo.

**DÉCIMO TERCERO:** Sin condena en costas, por lo expuesto en la parte motiva.

**DÉCIMO CUARTO:** Ordenar a la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ – E.A.A.B-**, el reintegro a la **UNIÓN TEMPORAL CANAL CUNDINAMARCA 2005**, de las sumas pagadas por esta última, a cargo de la primera, que debía sufragar a título de honorarios y gastos para la integración de este Tribunal, con los respectivos intereses moratorios a la tasa autorizada por la Ley, desde el vencimiento del plazo para consignarla, hasta el momento en que efectivamente se cancele la totalidad de las sumas liquidadas a su cargo (artículo 144 del Decreto 1818 de 1998).

**TRIBUNAL DE ARBITRAMIENTO DE UNIÓN TEMPORAL CANAL DE  
CUNDINAMARCA 2005 CONTRA LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P – E.A.A.B.**

**DÉCIMO QUINTO:** En firme este laudo, protocolícese por el Presidente del Tribunal en una Notaría de esta ciudad, de conformidad con el artículo 159 del Decreto 1818 de 1998, con cargo al rubro de protocolizaciones, efecto para el cual se previene a las partes sobre la obligación de cubrir lo que faltare, si la suma decretada y recibida para este fin resultare insuficiente o si resultare mayor se devolverá lo pertinente.

**DÉCIMO SEXTO:** Expedir copias auténticas del presente Laudo a cada una de las partes y al Señor Agente del Ministerio Público, con las constancias de ley (Artículo 115, numeral 2 del C. de P. C.).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

**JULIO CÉSAR ORTÍZ GUTIERREZ**

Presidente

**SAÚL FLOREZ ENCISO**

Árbitro

**GERMÁN GÓMEZ BURGOS**

Árbitro

**JEANNETTE NAMÉN BAQUERO**

Secretaria