

**LAUDO ARBITRAL**  
**TRIBUNAL DE ARBITRAMENTO DE**  
**INGENIERIA, SERVICIOS, MONTAJES Y CONSTRUCCION DE**  
**OLEODUCTOS DE COLOMBIA S.A. - ISMOCOL S.A.**  
  
**contra**  
  
**PETROBRAS COLOMBIA LIMITED**

Bogotá, Distrito Capital, once (11) de octubre de dos mil cuatro (2004).

Agotado el trámite del proceso y dentro de la oportunidad prevista por la ley para este efecto, procede el Tribunal de Arbitramento integrado por los árbitros **Martha Clemencia Cediel de Peña**, Presidente, **Carlos Darío Barrera Tapias** y **Gustavo Cuberos Gómez**, y con la Secretaría de **Fernando Pabón Santander**, a dictar el laudo que pone fin a este trámite y que resuelve las diferencias contractuales surgidas entre **INGENIERIA, SERVICIOS, MONTAJES Y CONSTRUCCION DE OLEODUCTOS DE COLOMBIA S.A. - ISMOCOL S.A.**, parte convocante, y **PETROBRAS COLOMBIA LIMITED**, parte convocada.

El presente laudo se profiere en derecho y con el voto unánime de los árbitros integrantes del Tribunal en referencia.

**CAPITULO I. ANTECEDENTES DEL PROCESO**

**A. CONFORMACION DEL ARBITRAJE Y DESARROLLO DEL TRAMITE PRELIMINAR.**

Las partes del presente trámite, vale decir, ISMOCOL S.A., en lo sucesivo la convocante o ISMOCOL, y PETROBRAS COLOMBIA LIMITED, en lo sucesivo la convocada o PETROBRAS, celebraron el 20 de mayo de 2002 el Contrato distinguido con el número 9001712 y el 6 de agosto de 2002 el Contrato distinguido con el número 9001996.

1. En la estipulación décima octava de dichos contratos, las partes pactaron cláusula compromisoria, que se transcribe a continuación:

Cláusula Décima Octava: Arbitramento

"18.1 Las diferencias o controversias que surjan entre las PARTES, con ocasión de la celebración del presente CONTRATO y de su ejecución, interpretación, desarrollo, terminación o liquidación, y que no puedan ser resueltas de común acuerdo en forma directa, serán sometidas a la decisión de un tribunal de arbitramento integrado por tres (3) árbitros designados por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá D.C., previa solicitud presentada por cualquiera de las PARTES.

"18.2 El tribunal así constituido, sesionará en las instalaciones del Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de la citada Cámara de Comercio de Bogotá D.C., se sujetará a lo dispuesto en la legislación vigente y emitirá su laudo en derecho."

2. Dicha cláusula fue modificada mediante documento suscrito por los apoderados de las partes el 15 de septiembre de 2003, que obra a folio 082 del Cuaderno Principal, en lo que concierne la forma de designar los árbitros, y en él las partes decidieron convenir los nombres de quienes integrarían el Tribunal.

3. El 20 de agosto de 2003, con fundamento en la cláusula transcrita, ISMOCOL, mediante apoderado judicial designado para el efecto, solicitó la convocatoria del tribunal de arbitramento pactado, con el objeto de que se hicieran las declaraciones y condenas que se transcriben posteriormente.

4. El 3 de octubre de 2003 se llevó a cabo la audiencia de instalación del Tribunal de Arbitramento en la que se nombró a la doctora Martha Clemencia Cediél de Peña como Presidente del Tribunal, al doctor Fernando Pabón Santander como Secretario, y se fijaron los honorarios y gastos de funcionamiento del Tribunal.

5. El 14 de noviembre de 2003 tomó posesión el secretario del Tribunal.

6. El 6 de noviembre de 2003 el Tribunal admitió la solicitud de convocatoria y demanda arbitral presentada por la convocante y corrió traslado de la demanda a la convocada por el término de diez (10) días.

7. El 5 de diciembre de 2003 se puso en conocimiento de la convocante el escrito de contestación de la demanda, por el término de cinco (5) días.

8. El 25 de enero de 2004 se llevó a cabo la audiencia de conciliación, sin que las partes llegaran a acuerdo conciliatorio alguno.

9. El 4 de febrero de 2004 se llevó a cabo la primera audiencia de trámite en la que el Tribunal se declaró competente para conocer y decidir la controversia. En la misma actuación el Tribunal profirió el auto de pruebas del proceso.

## **B. SÍNTESIS DE LAS CUESTIONES OBJETO DE CONTROVERSIA.**

### **1. Hechos en que se fundamenta la demanda.**

Los hechos de la demanda se sintetizan de la siguiente manera:

#### **1.1 Contrato 9001996**

1. El 5 de marzo de 2002 mediante comunicación CTOS-0513/02, PETROBRAS formuló invitación a varios proponentes, entre ellos ISMOCOL, con el objeto de "... contratar la Construcción del acueducto y las líneas de inyección del proyecto piloto de inyección de agua del campo Guando". (Hecho 1)

2. Para tal efecto, los proponentes invitados debían presentar el 1º de abril de 2002 sus ofertas "... de acuerdo con los términos y condiciones especificados en la Solicitud de Ofertas...", en cuyos numerales 2.2 y 2.14, resalta la demanda, se establece lo siguiente: (i) el Anexo No. 1, que contiene "una descripción del alcance de los trabajos ... y las especificaciones técnicas en detalle", y el modelo de contrato por suscribir con el adjudicatario forman parte integral de la oferta; (ii) "los términos y condiciones del modelo de contrato son definitivos". (Hechos 2, 3 y 6)

3. Mediante fax con referencia CTOS-0635, PETROBRAS extendió la fecha de presentación de ofertas el 8 de abril de 2002. (Hecho 9)

4. Así mismo, mediante comunicación de 7 de marzo de 2002 dirigida a ISMOCOL, PETROBRAS aplazó la visita de obra programada para el 11 de marzo de 2002 para el 12 de marzo del mismo año. (Hecho 8)

5. El 12 de marzo de 2002 se llevó a cabo la visita de obra entre los representantes de la convocada y de los proponentes invitados, durante la cual, señala la demanda, PETROBRAS afirmó lo siguiente: (i) "el

derecho de vía utilizado en este proyecto será el mismo del oleoducto y gasoducto a construir posteriormente”; (ii) la entrega de tubería para el acueducto es de su responsabilidad; y, (iii) no se otorgarían anticipos para la realización de las obras. (Hecho 10)

6. El 28 de mayo de 2002 mediante fax CTOS 1154/02, PETROBRAS le informó a ISMOCOL que había modificado el formato del contrato y, adicionalmente, le solicitó a la convocante aclaraciones sobre su oferta. (Hecho 11)

7. Posteriormente, el 29 de julio de 2002 PETROBRAS adjudicó a ISMOCOL el contrato No. 9001996, el cual fue suscrito entre las partes el 6 de agosto de 2002 y comenzó a ejecutarse, de acuerdo con el Acta de Iniciación, el 28 de agosto del mismo año. (Hechos 12 y 14)

8. El 17 de agosto de 2002, ISMOCOL remitió a PETROBRAS el contrato con las respectivas pólizas. (Hecho 13)

9. Según la demanda, el 24 de diciembre de 2002 las obras fueron recibidas “a satisfacción de PETROBRAS” y dentro del plazo previsto en la cláusula tercera (3ª) del contrato, de 120 días calendario contados a partir de la suscripción del Acta de Iniciación. (Hechos 15 y 16)

10. No obstante, señala la convocante que durante la ejecución del contrato “se presentaron interrupciones y demoras de los trabajos convenidos, en varias oportunidades” debido a “la imposibilidad no imputable a ISMOCOL de adelantar trabajos en desarrollo del contrato” que le generaron a la sociedad convocante una serie de sobrecostos. (Hecho 17)

11. En primer término, señala la demanda, que fue necesario extender la tubería del acueducto del sector del condominio Arcosanty “por el costado opuesto al que inicialmente había sido previsto por PETROBRAS en el trazado inicial” debido a la inestabilidad de un muro perimetral de ese predio, circunstancia que “ocasionó interrupciones injustificadas del normal desarrollo de los trabajos”. (Hechos 22 y 27)

12. Según la demanda, el incumplimiento por parte de la sociedad convocada de su obligación de garantizar el derecho de vía ocasionó la suspensión de los trabajos que sólo pudieron reanudarse hasta el 27 de septiembre de 2002, cuando fue derribado el muro. (Hechos 24, 28)

13. Agrega la convocante que dicha circunstancia produjo un "retraso del 4.9% respecto de la programación de obra" que implicó un sobrecosto de diez y siete millones nueve mil seiscientos pesos (\$ 17.009.600) por pérdidas, debido a la suspensión de personal y maquinaria. (Hechos 23, 32 y 33)

14. De igual manera, establece la demanda que el contratista no pudo iniciar las actividades de descapote en el K 3 + 079 programadas para el 20 de septiembre de 2002, toda vez que la sociedad convocada "no estaba en capacidad de garantizar a ISMOCOL derechos de vía" debido a la invasión de predios entre el K 3 + 079 y el K 3 + 389 que obstaculizaron el tramo hasta el 24 de septiembre de 2002. (Hechos 34-36)

15. Aduce la convocante que ante "la imposibilidad" de realizar trabajos en el área fue necesario movilizar maquinaria y personal "por una vía no prevista para ese fin" durante cuatro días, lo que ocasionó costos por un valor de un millón novecientos treinta y nueve mil ochocientos veinticuatro pesos (\$ 1.939.824). (Hechos 37-42)

16. Así mismo, de acuerdo con la demanda, ISMOCOL no pudo iniciar los trabajos en el tramo aéreo entre el K 9 + 350 y el K 10 + 000 en la fecha prevista, 23 de Octubre de 2002, debido a que los propietarios de los predios del sector "habían iniciado acciones judiciales en contra de PETROBRAS ante la posibilidad de afectar nacederos de aguas ubicados dentro de los mismos", que postergaron el inicio de la ejecución de la obra hasta el 8 de noviembre de 2002. (Hechos 43 - 46)

17. A juicio de la convocante, dicha circunstancia implicó la movilización y desmovilización de equipos y personal al K 8 +200 y al K 8 + 000 lo que produjo sobrecostos por un valor de cinco millones ochocientos ochenta y dos mil setecientos noventa y dos pesos (\$ 5.882.792). (Hechos 47-49)

18. Posteriormente, según la demanda, tampoco fue posible realizar de forma continua los trabajos de reconfiguración final de la línea de inyección a Isla 2 - K 1 +800, como consecuencia de una cerca instalada por el propietario de un predio ubicado en el sector "para presionar a PETROBRAS al arreglo de unas diferencias" entre ellos, lo que obstaculizó el paso de los equipos. (Hecho 50)

19. De acuerdo con la demanda, a raíz de dicha situación fue necesario desplazar el personal y los equipos a otro sitio de la línea de inyección y suspender la obra por un lapso de 3 días entre el 30 de noviembre y el 2 de diciembre de 2002, circunstancias que, a juicio de ISMOCOL, ocasionaron un costo de tres millones cuatrocientos setenta y cuatro mil doscientos cuarenta pesos (\$ 3.474.240). (Hechos 51-55)

20. Por otra parte, señala la demanda, se produjeron otros costos adicionales debido a: (i) una modificación en las condiciones inicialmente pactadas, "impuesta por PETROBRAS" que consistió en el incremento en 1.145 metros de construcción de línea del acueducto de lo originalmente previsto; y (ii) el hecho de que en parte de ese trazado "no previsto" (K 6 + 238 a K 9 + 350) la instalación de la tubería "debió" hacerse sobre una vía angosta de 3 metros de ancho en una zona rocosa. (Hecho 56)

21. Resalta la sociedad convocante que tales circunstancias implicaron la "disminución de rendimientos de ISMOCOL" debido a un aumento de la cantidad de obra que se debía ejecutar sin extensión del plazo, y a la ejecución del contrato "bajo condiciones muy diversas al trazado original conocido en la visita de obra". (Hecho 57-59)

22. De acuerdo con la demanda, la sociedad convocada realizó cambios similares a los mencionados anteriormente sobre el 59% del trazado original.

23. Mediante comunicación 9001996-ISM-TC-0019-02 de 18 de septiembre de 2002, ISMOCOL informó a la interventoría del contrato que el cambio de condiciones implicaría unos sobrecostos adicionales. (Hecho 61)

24. Según la sociedad convocante, el valor de dichos sobrecostos es de doscientos cincuenta y tres millones setecientos ochenta y cuatro mil novecientos cincuenta pesos (\$ 253.784.950). (Hechos 62-66)

25. Adicionalmente, señala la demanda que como consecuencia del "inesperado incremento en la longitud total de la línea del acueducto" y de "las variaciones del objeto contractual impuestas por PETROBRAS" que implicaron un aumento del 29% de las obras, fue necesario movilizar y desmovilizar equipos adicionales a los que ISMOCOL había

previsto en la propuesta inicial, cuyo costo asciende a noventa y siete millones doscientos mil pesos (\$ 97.200.000). (Hechos 67-73)

26. Así mismo, la sociedad convocante sostiene que con ocasión de los cambios introducidos por la sociedad convocada a las condiciones inicialmente pactadas, que implicaron una mayor longitud de línea de 1.2 kilómetros, de cruces subfluviales en 192 metros y de vías en 81 metros, fue necesario laborar los domingos y festivos para cumplir con el plazo contractual fijado. (Hecho 75)

27. Según la demanda, la programación de labores contenida en la propuesta no incluía trabajar los días domingos y festivos por lo que los trabajos adelantados de geotecnia preliminar y definitiva; topografía; derecho de vía; tendido; doblado, soldadura y revestimiento de tubería; zanjado; bajado; tapado y limpieza final, entre otros, que debieron realizarse en los días mencionados, generaron, a juicio de la sociedad convocante, un sobre costo por un valor de ciento cincuenta y tres millones cuarenta mil ciento doce pesos (\$ 153.040.112). (Hechos 74, 76 y 77)

28. Por otra parte, señala la demanda que desde el 7 de octubre de 2002, cuando debía darse inicio a la ejecución de los trabajos de la Isla 1, la sociedad convocante estuvo a la espera de la definición de PETROBRAS para la construcción de las Líneas a Isla 1 e Isla 3.

29. El 29 de octubre de 2002 mediante comunicación 9001996-ISM-TC-0116-02, ISMOCOL le informó a la interventoría del contrato que el atraso del programa para esa época tenía una incidencia del 10.31% sobre el resto de la obra.

30. El 5 de noviembre de 2002 ISMOCOL por medio de la comunicación 9001996-ISM-TC-0142-02, le solicitó a PETROBRAS la liberación del corredor con el fin de realizar las obras hacia las islas 1 y 3 teniendo en cuenta que quedaban unos equipos disponibles de los trabajos realizados en la Isla 2 del proyecto, indicándole así mismo, que la falta de definición en este punto "está atrasando considerablemente el Programa de Construcción establecido". (Hecho 85)

31. El 22 de noviembre de 2002 mediante comunicación TC-PBG-IA-150 PETROBRAS, según la demanda, "decidió cancelar unilateralmente

la ejecución de las obras de construcción de las Líneas a Isla 1 e Isla 3". (Hecho 82)

32. La disponibilidad de equipos, en espera durante 20 días a la definición de la construcción del tramo mencionado ocasionó, según la demanda, costos por un valor de diez y nueve millones cuatrocientos sesenta mil ochocientos cuarenta y ocho pesos (\$ 19.460.848). (Hechos 83-91)

33. Sumado a lo anterior, anota la convocante que "la intempestiva y no justificada cancelación" de las obras de las líneas de inyección a Isla 1 e Isla 3 produjo pérdidas por el no uso de materiales adquiridos para la ejecución del contrato cuyo valor es de veintitrés millones ochocientos setenta y siete mil cuatrocientos sesenta y ocho (\$ 23.877.468).

34. Por último señala la demanda que las obras no ejecutadas incidieron a su vez en los costos administrativos inicialmente valorados, toda vez que el porcentaje de administración pactado en 23% se calculó en función del empleo de la totalidad del personal y los equipos dispuestos para la ejecución del contrato. (Hechos 104-107)

35. En ese orden de ideas, aduce la convocante que la disminución del valor del contrato en un 16.1% por obras no ejecutadas, generó una pérdida en los costos administrativos no recuperados por un valor de ciento treinta y un millones setecientos setenta y nueve mil ciento sesenta y un pesos (\$ 131.779.161). (Hechos 108-112)

## **1.2 Contrato 9001712.**

1. El 29 de enero de 2002, ISMOCOL, entre otros proponentes, fue invitado por PETROBRAS para presentar una oferta con el objeto de "...contratar la construcción de las obras civiles y montaje electromecánico del proyecto piloto de inyección de agua en el campo Guando.", sujeta a "los términos y condiciones" de la "Solicitud de Ofertas" preparada por PETROBRAS. (Hechos. 113 y 114)

2. El 6 de febrero de 2002 se efectuó una visita de obra a la cual asistió ISMOCOL. (Hecho 117)

3. Mediante comunicaciones de 12 y de 13 de febrero de 2002, ISMOCOL solicitó aclaraciones a PETROBRAS en relación con ciertos temas contenidos en la Solicitud de Ofertas atinentes al montaje



eléctrico, sistemas de automatización y control, obras civiles, instrumentación y políticas salariales, entre otros. (Hecho 120)

4. Según la demanda, dichas inquietudes fueron resueltas "de manera parcial y deficiente" mediante comunicación de 19 de febrero de 2002 dirigida a todos los proponentes, motivo por el cual éstos formularon nuevas solicitudes de aclaración que fueron absueltas por PETROBRAS a través del memorando CTOS-044/02 de febrero 25 de 2002. (Hecho 121 y 122)

5. El 8 de marzo de 2002 mediante fax CTOS-0548/02, PETROBRAS modificó la forma de pago inicialmente prevista en los pliegos de condiciones de la oferta por la siguiente modalidad: "... cortes de obra y facturación de la misma semanalmente, pagadera a los cuatro (4) días después de que sus facturas hayan sido radicadas, recibidas y debidamente aceptadas por PETROBRAS." (Hecho 124).

6. El 14 de marzo de 2002 ISMOCOL entregó su oferta.

7. El 26 de marzo de 2002 PETROBRAS solicitó aclaraciones a los proponentes sobre especificaciones de ciertos equipos y programas de soporte lógico a suministrar. Así mismo, el 10 de abril de 2002 la convocada solicitó nuevas aclaraciones que fueron contestadas por ISMOCOL el 25 de abril del mismo año. (Hechos 126-129)

8. El 30 de abril PETROBRAS solicitó a ISMOCOL aclaraciones adicionales sobre el personal técnico que atendería las obras, las cuales fueron respondidas por la convocante el 2 de mayo de 2002 mediante comunicación ICG-207-02. (Hecho 130)

9. El 14 de mayo de 2002 el contrato fue adjudicado a ISMOCOL. (Hecho 131)

10. El 22 de mayo de 2002 se celebró una reunión de "pre-arranque" entre las partes en la que ISMOCOL "solicitó la entrega de la ingeniería aprobada para construcción y el cronograma de entrega de los equipos con el fin de elaborar este programa". (Hechos 132 y 133).

11. El 20 de mayo de 2002 fue suscrito entre las partes el contrato 9001712. No obstante, el Acta de Inicio de Obra del contrato se suscribió hasta el 26 de agosto de 2002.

12. El 9 de agosto de 2002 a través del escrito ICG-0381-2002 ISMOCOL le comunicó a PETROBRAS que la iniciación de las obras del contrato llevaba un retraso de cuatro meses lo que implicaba un costo, en ese momento, de ciento ochenta millones de pesos (\$ 180.000.000). (Hecho 136-137)

13. De conformidad con la cláusula tercera (3ª) del contrato, el término de duración pactado fue de cuatro meses contados a partir del Acta de Iniciación. Sin embargo, los trabajos se terminaron el 28 de febrero de 2003, según la demanda, por causas "no imputables a ISMOCOL". (hechos 138-139)

14. De acuerdo con la demanda, la ejecución del contrato 9001712 "se vio afectada desde un principio por omisiones, retrasos e incoherencias imputables en un todo a PETROBRAS".

15. En primer término, señala la demanda que PETROBRAS incumplió su obligación de entregar la ingeniería de detalle, al hacerlo de manera tardía e interrumpida y modificada en varias oportunidades "sin justificación alguna", incumplimiento que ocasionó un retraso en la ejecución de las obras toda vez que para dar inicio a las mismas la ingeniería de detalle debía estar finalizada. (hechos 146 y 147)

16. El incumplimiento a la obligación mencionada, los cambios de especificaciones y la demora en la entrega de materiales ocasionaron, según la demanda, que en adición a las 185.596 horas/hombre contractuales, ISMOCOL hubiera incurrido en 55.864 horas/hombre adicionales, teniendo en cuenta los parámetros de rendimiento por horas/hombre previstos en la propuesta de la sociedad convocante y que el 26% de los costos estaba representado en mano de obra, entre otras razones. (hecho 148)

17. A juicio de la convocante, el tiempo adicional "imputable a los hechos y omisiones de PETROBRAS", aplicando el precio hora/hombre del año 2002 y del año 2003, tiene un costo de quinientos nueve millones ciento ochenta y dos mil cuatrocientos doce pesos (\$ 509.182.412) (hecho 148)

18. Aduce la sociedad convocante que fue tal "la desaprensión" con que la sociedad convocada ejecutó el contrato, que en enero de 2003 "aún se entregaban planos y modificaciones sobre temas que

teóricamente debían estar plenamente definidos por PETROBRAS desde el inicio del contrato”. (hecho 152)

19. Así mismo, según la demanda, cerca del 40% de los materiales fue entregado de manera “tardía” en el mes de enero del año 2003, aún cuando éstos habían sido requeridos desde septiembre del año anterior por ISMOCOL. (Hecho 153)

20. Señala la convocante que durante la ejecución del contrato y a través de múltiples comunicaciones, que se relacionan en los hechos 156.1-156.21 de la demanda, le solicitó a PETROBRAS de manera reiterada la entrega de varios materiales y de la ingeniería de detalle. (hecho 156)

21. Adicionalmente, establece la demanda que “la forzosa prolongación del plazo del contrato por razones imputables a PETROBRAS” de 67 días, desde el 26 de diciembre de 2002 hasta el 28 de febrero de 2003, produjo mayores costos administrativos por cada día de exceso, que la sociedad convocante estima en un valor de quinientos setenta y cuatro millones quinientos diez mil ciento treinta y cinco pesos (\$ 574.510.135), teniendo en cuenta que el porcentaje de costos administrativos era del 20% del costo directo del contrato. (Hechos 161-167)

22. Así mismo, de acuerdo con la demanda, ISMOCOL adquirió una cantidad de materiales “necesarios” para la ejecución del contrato que, con motivo de la supresión de las actividades del contratista, la inclusión y posterior eliminación de materiales en el desarrollo del contrato y las reformas en los diseños eléctricos, no fueron utilizados o se debieron eliminar. (Hechos 168-174)

23. La sociedad convocante estima el costo de estos materiales, que, según la demanda, en su mayoría debieron ser fabricados para atender los requerimientos específicos del contrato, en un valor de setenta y ocho millones ciento dos mil doscientos setenta y cuatro pesos (\$ 78.102.274), incluidos los gastos de administración previstos en el contrato. (Hechos 175-176)

24. Por otra parte, señala la demanda que durante la ejecución contractual se presentaron demoras “injustificadas” en el período de facturación previsto en la cláusula novena (9ª) del contrato, toda vez

que ISMOCOL recibió los pagos mucho tiempo después del inicialmente pactado, debido a la "incuria de PETROBRAS y de su interventor Tecnicontrol". El costo de la demora en los pagos, a juicio de la convocante, es de veintidós millones ochocientos doce mil novecientos setenta pesos (\$ 22.812.970). (Hechos 177-184)

25. Desde el 6 de septiembre de 2002 hasta febrero de 2003 se adelantaron obras civiles adicionales a las inicialmente previstas como consecuencia, según la demanda, de las modificaciones introducidas por PETROBRAS al objeto del contrato. (Hecho 185)

26. No obstante, señala la sociedad convocante que debido a la "injustificada demora" de PETROBRAS en la aprobación de los análisis de precios unitarios (APU) de dichas obras, no fue posible facturar el costo de las mismas en los términos fijados en el contrato, lo que ocasionó sobrecostos financieros por un valor de dieciséis millones setecientos treinta y un mil setecientos un pesos (\$ 16.731.701) (Hecho 186-190)

27. De igual manera, establece la demanda que las obras civiles adicionales requeridas por PETROBRAS en las tres plataformas de construcción objeto del contrato, las cuales se ejecutaron desde el 3 de diciembre de 2002 hasta el 28 de febrero de 2003, tampoco pudieron facturarse oportunamente debido a que las autorizaciones de reconocimiento de mayores cantidades de obra "tardaron significativamente" generando un sobrecosto financiero de tres millones doscientos dieciocho mil ochocientos quince pesos (\$ 3.218.815). (Hechos 191-196)

28. Por otra parte, resalta la demanda que en la medida en que fue necesario extender el plazo contractual, inicialmente previsto para el 26 de diciembre de 2002, hasta el 28 de febrero de 2003 y que, en consecuencia, se adelantaron obras durante los dos primeros meses del año 2003, existió un incremento en los precios unitarios de dichas obras debido al cambio de año por un valor de ciento treinta y tres millones ochocientos veintiún mil cuatrocientos cincuenta y seis pesos (\$ 133.821.456) (Hechos 197-200)

29. Establece la demanda que durante el desarrollo contractual, PETROBRAS introdujo un cambio "sustancial" de diseño en los tanques presedimentadores, lo que requirió, "según órdenes de la interventoría" la necesidad de hacer una junta de dilatación. No obstante, dicha junta

presentó problemas de filtraciones que fue necesario reparar a través de la implementación de procedimientos de impermeabilización de los tanques. (hechos 201-205)

30. A juicio de la sociedad convocante, el costo de estos procedimientos, que no estaban contemplados en la Solicitud de Ofertas de PETROBRAS es de veinticinco millones ciento ochenta y seis mil setecientos sesenta y ocho pesos (\$ 25.186.768) (hechos 206-207)

31. Por último, señala la demanda que a partir del mes de noviembre de 2002 se ejecutó un Plan de Aceleración de Obras implementado por PETROBRAS que implicaba extender los horarios laborales inicialmente pactados a los días sábados, domingos y festivos.(Hechos 208-210)

32. Mediante acta de noviembre 21 de 2002, se estableció que los sobrecostos en horas extras laborales que generaba el Plan de Aceleración serían asumidos "íntegramente" por PETROBRAS, que reconoció únicamente los valores correspondientes a los meses de noviembre y diciembre de 2002. (Hechos 211-212)

33. Según la sociedad convocante el valor de los sobrecostos de los meses de enero y febrero de 2003 que PETROBRAS "injustificadamente" se niega a reconocer es de ciento setenta y cuatro millones ciento nueve mil cincuenta y cinco pesos (\$174.109.055). (hechos 212-213)

34. Mediante comunicación de 6 de marzo de 2003, ISMOCOL presentó a la sociedad convocada solicitud formal de reconocimiento de los mayores costos incurridos durante la ejecución del contrato 9001996, solicitud que fue negada por PETROBRAS mediante comunicación de mayo 26 de 2003.

35. Así mismo, por medio de comunicación de 8 de abril de 2003, ISMOCOL presentó a la convocada solicitud formal de reconocimiento de los mayores costos en los que incurrió durante la ejecución del contrato 9001712, la cual hasta la fecha de la convocatoria al proceso arbitral no había sido respondida.

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

La convocante solicita que se hagan las siguientes declaraciones y condenas:

## "DECLARATIVAS RELACIONADAS CON LOS DOS CONTRATOS

Primera.- Que se declare que en desarrollo de los Contratos 9001996 y 9001712 suscritos entre las partes del proceso y con el fin de satisfacer su objeto bajo sus precisos y perentorios términos se presentaron hechos que no estaban previstos ni podían preverse en la oferta presentada por la convocante a la convocada y que dio lugar a la suscripción de Los Contratos y que además desbordan todas las previsiones contractuales sobre la materia, todos los cuales, por haber tenido origen en los hechos y omisiones de la sociedad convocada generaron un impacto económico en perjuicio de la parte convocante, que la convocada le debe resarcir a mi poderdante en su integridad, junto con los intereses, ajustes y actualizaciones a que haya lugar.

Subsidiaria de la primera.- En caso de que el Tribunal no encuentre probada la pretensión primera anterior, solicito que se declare que en desarrollo de los Contratos 9001996 y 9001712 suscritos entre las partes del proceso y con el fin de satisfacer su objeto bajo sus precisos y perentorios términos PETROBRAS abusó de su posición en el contrato para modificar, suprimir, eliminar y determinar las condiciones generales de Los Contratos, hechos que por haber tenido origen en la conducta contractual de la convocada generaron un impacto económico en perjuicio de la parte convocante, que la convocada le debe resarcir a mi poderdante en su integridad, junto con los intereses, ajustes y actualizaciones a que haya lugar.

Segunda.- Que como consecuencia de la prosperidad de cualquiera de las anteriores pretensiones, esto es, de la primera principal o la subsidiaria de la primera principal, se condene a la sociedad convocada a pagar a la convocante, dentro de los cinco (5) días siguientes al de la ejecutoria del laudo que ponga fin al proceso, las siguientes sumas de dinero, que conforme a lo pactado en Los Contratos, le deberán ser reconocidas en moneda de curso legal en Colombia, así:

### **PRETENSIONES DE CONDENA RELATIVAS AL CONTRATO 9001996**

Como consecuencia de la prosperidad de la pretensión anterior, solicito que PETROBRAS sea condenada así:

2.1 Por la suma de veintiocho millones trescientos seis mil cuatrocientos cincuenta y seis pesos (\$28'306.456,00) o la que se demuestre en el proceso, por concepto de los mayores costos en que debió incurrir ISMOCOL con ocasión de las demoras en la ejecución de los trabajos no imputables a ella en los siguientes frentes: i) Condominio Arcosanty (K 0 + 550); ii) Sector Invasión (K 3+079 a K 3 + 389); iii) Tramo Aéreo (K 9 + 350 a K 10 + 000); iv) Reconfiguración Final Línea Inyección a Isla 2.

2.2 Por la suma de doscientos cincuenta y tres millones setecientos ochenta y cuatro mil novecientos cincuenta pesos (\$253'784.950,00) o la que se demuestre en el proceso, correspondiente al incremento de 1.145 metros como consecuencia de la modificación del trazado original que hizo PETROBRAS entre el K 4 + 730 al K 9 + 350 y a la instalación de tubería entre el K 6 + 238 y el K 9 + 350 en una vía angosta de 3 metros de ancho, variante que no fue conocida en la visita de obra realizada al lugar de los trabajos ni podía ser tenida en cuenta en la etapa de licitación del contrato, cuya adopción afectó los índices de rendimiento de la contratista.

2.3 Por la suma de noventa y siete millones doscientos mil pesos (\$97'200.000,00) o la que se demuestre en el proceso, que corresponde a los mayores costos en que la sociedad contratista hubo de incurrir para terminar los trabajos mecánicos del proyecto en el plazo previsto, habida cuenta del incremento en la longitud lineal del acueducto y en la longitud de cruces subfluviales y de vías, nada de lo cual era posible de prever por parte de la

sociedad contratista y resultó afectándola por el sensible incremento de la obra por ejecutar sin que el plazo fuera modificado.

2.4 Por la suma de ciento cincuenta y tres millones cuarenta mil ciento doce pesos (\$153'040.112,00) o la que se demuestre en el proceso, correspondiente a los mayores costos en que hubo de incurrir la sociedad contratista para no alterar los plazos contractuales de entrega de los trabajos mecánicos del proyecto, correspondientes a los costos laborales y administrativos por la realización de trabajos en domingos y días festivos durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2002.

2.5 Por la suma de diecinueve millones cuatrocientos sesenta mil ochocientos cuarenta y ocho pesos (\$19'462.048,00) o la que se demuestre en el proceso, que corresponde al costo de disponibilidad de equipos en que debió incurrir la contratista en espera de la definición de PETROBRAS sobre la construcción de las líneas a Isla 1 e Isla 3, trabajos que posteriormente fueron cancelados por decisión unilateral, intempestiva y tardía de la sociedad demandada.

2.6 Por la suma de diecinueve millones ciento once mil setecientos tres pesos (\$19'111.703,00) o la que se demuestre en el proceso, que tiene relación con el costo de materiales de construcción que la sociedad convocante adquirió en cumplimiento de sus obligaciones bajo el Contrato 9001996, y que no fueron utilizados debido a la cancelación intempestiva y unilateral de las líneas de inyección a la Isla 1 y a la Isla 3 y a la disminución, también intempestiva y ajena al contrato, de ciertas cantidades de obras de geotecnia inicialmente previstas para el proyecto.

2.7 Por la suma de ciento treinta y un millones setecientos setenta y nueve mil ciento sesenta y un peso (\$131'779.161,00) o la que se demuestre en el proceso, que corresponde a los costos administrativos en que ISMOCOL incurrió y no pudo recuperar como consecuencia de la disminución porcentual del valor inicialmente contratado en un 16.1%, que es consecuencia de las decisiones adoptadas por PETROBRAS respecto de la cancelación de algunas obras, la disminución de las cantidades de otras y que afectaron las proyecciones en el equivalente al 23% del costo directo no facturado por ISMOCOL, como era su legítimo derecho a la luz del Contrato 9001996.

#### **PRETENSIONES DE CONDENA RELATIVAS AL CONTRATO 9001712**

Como consecuencia de la prosperidad de una cualquiera de las pretensiones declarativas, primera principal o primera subsidiaria, solicito que PETROBRAS sea condenada así:

2.8 Por la suma de quinientos nueve millones ciento ochenta y dos mil cuatrocientos doce pesos (\$509'182.412,00) o la que se demuestre en el proceso, que corresponde a los mayores costos en que hubo de incurrir ISMOCOL en mano de obra (horas/hombre) y equipos, como consecuencia de las demoras de PETROBRAS en la entrega tardía, fraccionada e incompleta de la ingeniería de detalle del proyecto y de los materiales a cargo de la convocada.

2.9 Por la suma de quinientos setenta y cuatro millones quinientos diez mil ciento treinta y cinco pesos (\$574'510.135,00) o la que se demuestre en el proceso, que corresponde a los costos que debió asumir ISMOCOL, por la mayor permanencia en obra durante 67 días adicionales al plazo convenido, atribuibles a la entrega tardía y los cambios en la ingeniería de detalle del proyecto, a los cambios de diseño que se presentaron durante la etapa de construcción y a la entrega tardía de ciertos materiales de obra.

2.10 Por la suma de setenta y ocho millones ciento dos mil doscientos setenta y cuatro pesos (\$78'102.274,00) o la que se demuestre en el proceso, cantidad a la cual asciende el valor de una serie de materiales que fueron adquiridos por ISMOCOL con base en las cantidades, especificaciones y planos que recibió de

PETROBRAS y, en algunos casos, con base en solicitudes de esa compañía que constan en la bitácora de obra, materiales que finalmente no fueron utilizados porque las obras para los cuales estaban destinados fueron asignadas a otros contratistas o canceladas unilateralmente por PETROBRAS.

2.11. Por la cantidad de veintidós millones ochocientos doce mil novecientos setenta pesos (\$22'812.970,00) o la que se demuestre en el proceso, correspondiente a los costos financieros que para ISMOCOL surgieron a causa de las demoras en que incurrieron la interventoría y la sociedad convocada en su deber de revisión y tramitación de las actas de obra, generando un desfase entre los tiempos previstos en el contrato para facturar y pagar el valor de dichas actas y los que realmente se emplearon para reconocer al contratista la remuneración pactada.

2.12 Por la suma de dieciséis millones setecientos treinta y un mil setecientos un peso (\$16'731.701,00) o la que se demuestre en el proceso, que corresponde al costo financiero que acusó ISMOCOL a consecuencia de no haber podido facturar oportunamente el valor de algunos trabajos correspondientes a obras adicionales, cuyos análisis de precios unitarios fueron tardíamente aprobados por PETROBRAS, impidiéndole a ISMOCOL facturar el valor de esas obras oportunamente y conforme al contrato, pudiendo hacerlo únicamente al final del mismo, en el mes de marzo de 2003.

2.13 Por la suma de tres millones doscientos dieciocho mil ochocientos quince pesos (\$3'218.815,00) o la que se demuestre en el proceso, que corresponde a los costos financieros en los cuales hubo de incurrir ISMOCOL como consecuencia de la demora en que incurrió PETROBRAS en la autorización de obras adicionales que ordenó realizar a la convocante y que ésta no pudo facturar oportunamente, tal como era su derecho bajo el contrato.

2.14 Por la cantidad de ciento treinta y tres millones ochocientos veintiún mil cuatrocientos cincuenta y seis pesos (\$133'821.456,00) o la que se demuestre en el proceso, que corresponde al ajuste en los precios unitarios de ciertas obras ejecutadas en el año 2003 como consecuencia de las demoras de PETROBRAS en la entrega de la ingeniería de detalle, de los cambios de algunos diseños y de la entrega tardía de algunos materiales, hechos que afectaron la escala de costos laborales por mano de obra, de equipos y materiales de ISMOCOL.

2.15 Por la suma de veinticinco millones ciento ochenta y seis mil setecientos sesenta y ocho pesos (\$25'186.768,00) o la que se demuestre en el proceso, que corresponde a los mayores costos en que ISMOCOL incurrió por hacer reparaciones como consecuencia del trabajo adicional ordenado por PETROBRAS, consistente en aumentar la altura de los precipitadores en un (1.0) metro, generando filtraciones que motivaron la reparación que se reclama, cuya descripción detallada es parte de los hechos de esta convocatoria.

2.16 Por la cantidad de ciento setenta y cuatro millones ciento nueve mil cincuenta y cinco pesos (\$174'179.055,00) o la que se demuestre en el proceso, que corresponde al costo de las horas extras en que ISMOCOL incurrió, en desarrollo del Plan de Aceleración autorizado por PETROBRAS desde el mes de noviembre de 2002.

Todas las sumas de dinero a las cuales se refiere esta pretensión de la demanda, respecto de Los Contratos, deberán ser ajustadas a la tasa máxima de interés moratorio permitida en la ley, y en caso de no acogerse por parte del Tribunal dicho índice, lo serán con base en el interés corriente bancario certificado por la Superintendencia Bancaria o en el Índice de Precios al Consumidor IPC certificado por el DANE o en cualquiera otro índice que el Tribunal encuentre procedente para que las sumas de dinero en las cuales habrá de ser condenada la convocada a causa de los mayores costos que se demandan por sus hechos y omisiones conserven su valor.



Este ajuste deberá abarcar el período que en cada caso esté comprendido entre la fecha en que han debido hacerse efectivos los reconocimientos económicos que invoco para mi poderdante y hasta el momento en que se verifiquen todos y cada uno de dichos pagos, atendiendo al principio de reparación integral del daño previsto en el artículo 16 de la Ley 446 de 1998 y cuya aplicación es de obligatoria observancia para las autoridades judiciales o, subsidiariamente, desde el momento en que ISMOCOL le solicitó a PETROBRAS, en cada caso, el reconocimiento de los mayores costos en que incurrió en cada uno de Los Contratos, o en todo caso desde el momento en que el Tribunal así lo determine.

Tercera.- Sobre todas y cada una de las condenas económicas que se impongan a la parte convocada en el laudo que ponga fin al proceso, ésta deberá reconocer a ISMOCOL intereses de mora a la máxima tasa permitida en la ley, desde el sexto día siguiente al de la ejecutoria de la mencionada providencia y hasta el día del pago efectivo de todas y cada una de esas condenas.

Cuarta.- Que se condene a PETROBRAS a pagar a ISMOCOL las costas y gastos del proceso.”

#### **D. LA CONTESTACIÓN DE LA DEMANDA.**

El 21 de noviembre de 2003, PETROBRAS, mediante apoderado judicial designado para el efecto, presentó escrito de contestación de la demanda en el que se pronunció sobre los hechos de la misma y propuso las excepciones que denominó: “TRANSACCIÓN, AUSENCIA DE COMPETENCIA DEL TRIBUNAL, RENUNCIA DE DERECHOS, COMPENSACIÓN, PAGO, CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DE PETROBRAS, INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DE ISMOCOL, CULPA EXCLUSIVA DE ISMOCOL EN LAS DEMORAS Y ATRASOS DE LAS OBRAS, BUENA FE CONTRACTUAL DE PETROBRAS, INEXISTENCIA DE IMPREVISIBILIDAD, FALTA DE CAUSA PARA DEMANDAR, INEXISTENCIA DE ABUSO DE POSICIÓN DOMINANTE”. (Mayúsculas del texto original).

Encuentra el Tribunal que el apoderado de la Convocada omitió pronunciarse sobre las pretensiones de la demanda – asunto exigido por el artículo 92 del C.P.C. -, inobservancia cuyas consecuencias están previstas en el art. 95 del mismo ordenamiento.

## **CAPITULO II. DESARROLLO DEL TRÁMITE ARBITRAL.**

### **A. Pruebas.**

1. El 4 de febrero de 2004, se llevó a cabo la primera audiencia de trámite. En dicha actuación el Tribunal declaró su competencia para conocer y decidir la controversia y decretó las pruebas del proceso, las cuales se practicaron como se reseña a continuación.

2. El 23 de febrero de 2004 se posesionó como perito la doctora Ana Matilde Cepeda Mancilla y rindió testimonio el señor Eduardo Augusto Silva Mejía.

3. El 1º de marzo de 2004 rindieron testimonio los señores Antonio de Jesús Storino del Valle y Luis Fernando Ruiz Gómez.

4. El 2 de marzo de 2004 rindió testimonio el señor Rafael Hernández. El Tribunal dispuso la suspensión de la diligencia, la cual culminó el 3 de marzo siguiente.

5. El 8 de marzo de 2004 rindió testimonio el señor Eduardo Forero Barrera.

6. El 9 de marzo de 2004 rindió testimonio la señora Adriana Sánchez Padilla.

7. El 10 de marzo de 2004 rindió testimonio el señor Luis Fernando Restrepo Bermúdez. En la misma audiencia, el Tribunal designó como perito al ingeniero Sémir Gil Bélage.

8. El 23 de marzo de 2004 se posesionó como perito el ingeniero Sémir Gil Bélage.

9. El 24 de marzo de 2004 rindió testimonio el señor Alberto Rodríguez Barbosa. Adicionalmente, el Tribunal decretó la suspensión del proceso a partir del 25 de marzo de 2004 hasta el 12 de abril de 2004.

10. El 13 de abril de 2004 tuvo lugar la declaración testimonial de Luis Manuel Carreño Ruiz. En dicha actuación se admitió el desistimiento de

los testimonios de Jorge Núñez Cufiño, Francisco Heli Vega Garzón, José Cruz y Javier Riascos, manifestado por las partes.

11. El 19 de abril de 2004 rindió testimonio el señor César Augusto Ramírez y se decretó la práctica de la inspección judicial en el campo Guando para el 24 de abril de 2004.

12. El 24 de abril de 2004 se llevó a cabo la diligencia de inspección judicial con intervención del perito ingeniero en el campo Guando.

13. El 12 de mayo de 2004 el Tribunal corrió traslado a las partes del dictamen pericial financiero por el término de tres (3) días.

14. El 18 de mayo de 2004 rindió testimonio el señor Jorge Omar Espinel García. Adicionalmente, en la misma oportunidad, el Tribunal aceptó el desistimiento de los testimonios de César Cifuentes, Jesús Narváez y Fernanda Sánchez, manifestado por las partes.

15. El 19 de mayo de 2004 rindió testimonio el señor Rafael Eduardo Osorio Poveda y el Tribunal aceptó el desistimiento de los testimonios de Nubia Barragán, Edilberto Vanegas, Carlos Barrera e Israel Sáenz, manifestado por los apoderados de las partes.

16. El 31 de mayo de 2004 el Tribunal decretó las aclaraciones y complementaciones al dictamen pericial financiero y contable.

17. El 15 de junio de 2004 rindió testimonio el señor Carlos Alberto Montes Soto y se corrió traslado a las partes del escrito de aclaraciones y complementaciones al dictamen pericial financiero y contable, por el término de tres (3) días.

18. El 28 de junio de 2004 se llevó a cabo la declaración de parte del Representante Legal de PETROBRAS, señor Carlos Arturo Torres Latorre. Adicionalmente, el Tribunal se abstuvo de dar trámite a la "objeción por error grave" al dictamen pericial financiero y contable formulada por el apoderado de la parte convocada, y corrió traslado a las partes, por el término de tres (3) días, del dictamen pericial técnico.

19. El 7 de julio de 2004 se llevó a cabo la declaración de parte del Representante Legal de ISMOCOL S.A., señor Alvaro Escobar Saavedra. Posteriormente, el Tribunal decretó las aclaraciones y complementaciones al dictamen pericial técnico.

20. El 27 de julio de 2004 se corrió traslado a las partes del documento de aclaraciones y complementaciones al dictamen pericial técnico.

21. El 20 de agosto de 2004, el Tribunal se abstuvo de dar trámite al escrito de objeción por error grave formulada por el apoderado de la convocada al dictamen pericial técnico y de oficio decretó una complementación de dicho peritaje.

22. El 24 de agosto de 2004, se resolvió el recurso de reposición interpuesto por el apoderado de la convocada contra la providencia de 20 de agosto de 2004, que fue confirmada en su integridad.

23. El 1º de septiembre de 2004 se corrió traslado a las partes del escrito de aclaraciones y complementaciones al dictamen pericial decretadas de oficio por el Tribunal.

24. El 7 de septiembre de 2004 el Tribunal se abstuvo de tener como pruebas los documentos aportados por la convocada con su escrito de objeción y dispuso que los mismos serían tenidos como alegaciones de la parte.

25. En la misma fecha se cerró el período probatorio y se citó a los apoderados de las partes a la audiencia de alegaciones finales.

## **B. Alegatos de conclusión.**

Una vez concluido el período probatorio y practicadas todas las pruebas decretadas por el tribunal, el 10 de septiembre del año en curso se surtió audiencia en la que ambas partes efectuaron sus alegaciones finales de las cuales presentaron los correspondientes resúmenes que obran en los autos.

En este orden de ideas, resultando que la relación procesal existente en el presente caso se ha configurado regularmente y que en su desarrollo no se incurrió en defecto alguno que, en cuanto tenga virtualidad legal para invalidar lo actuado y no aparezca saneado, imponga darle aplicación al artículo 145 del Código de Procedimiento Civil, es de rigor decidir sobre el mérito de la controversia sometida a arbitraje por las partes y en orden a hacerlo es pertinente consignar los análisis y consideraciones que se consignan en los Capítulos siguientes.

### **CAPITULO III. ASPECTOS JURIDICOS DE DEFINICION PREVIA.**

De la demanda presentada por ISMOCOL se deduce sin esfuerzo que la misma se encamina a obtener del Tribunal la declaración sobre la responsabilidad de PETROBRAS respecto de hechos o conductas cuya ocurrencia le imputa y como consecuencia de ello, también, la declaración del derecho al resarcimiento que a renglón seguida concreta en pretensiones de condena encaminadas a obtenerlo.

En efecto, la imputabilidad que surge de la primera pretensión común para los dos contratos es suficiente para ubicar la demanda en el campo de la responsabilidad contractual, materia a la que el Tribunal se referirá más adelante y que por supuesto no es corresponde al menos de manera evidente a la Imprevisión prevista en el 868 del C.Co.

La precisión que se consigna en el aparte anterior, anticipa que el Tribunal no interpreta en manera alguna que la Convocante pretenda la aplicación de la Teoría de la Imprevisión consagrada en el Artículo 868 del C.Co., cuyos alcances son claros, en la medida en que la imprevisibilidad que da lugar a la revisión o a la terminación del contrato según dicha disposición, es aquella que surge de circunstancias externas a ambas partes y que ambas están en imposibilidad de prever. Las circunstancias imprevisibles para una parte, provenientes de causas imputables a acciones u omisiones de la otra, en el derecho privado, generan responsabilidad por incumplimiento o por omisión del deber de protección que se deben los contratantes por razón del interés que las vincula.

De otra parte, tampoco considera el Tribunal, en este caso, que con la demanda pretenda la Convocante la aplicación de la citada imprevisión, pues las pretensiones no se encaminan a la revisión del Contrato, ni a su terminación, que es un imposible fáctico, sino a la obtención del reconocimiento de unos sobrecostos que la Convocante reclama por las razones ya señaladas.

El Tribunal, de conformidad con la responsabilidad contractual que se expone y que surge del Derecho privado, habrá de resolver sobre cada una de la pretensiones, a partir de la pruebas que demuestren la ocurrencia de los hechos o conductas y la imputabilidad de los mismos a

PETROBRAS. La imputabilidad implicará analizar los deberes de protección que ésta tenía frente a ISMOCOL y, por supuesto, una indagación sobre los daños que la Convocante concreta en los mayores costos en que incurrió, para finalmente establecer si éstos ocurrieron y fueron causados por la omisión de la obligación principal o de las accesorias a que ya se ha hecho referencia. Probados los hechos y el daño el Tribunal adoptará su decisión sobre si es PETROBRAS el obligado a su resarcimiento y en el *quantum* que aparezca probado.

## **A. CONSIDERACIONES GENERALES**

Ahora bien, atendiendo a la naturaleza de los contratos, el sistema de precios y los conflictos planteados, el Tribunal ha considerado necesario precisar su posición respecto de la materia implicada que, como ya se precisó, se ubica en el campo de la responsabilidad contractual por hechos o conductas que una parte imputa a la otra, en un contrato celebrado para la ejecución de unas obras y la prestación de unos servicios asociados a las mismas, y en los que el precio fue pactado bajo la modalidad de precios unitarios fijos, asunto que la Convocada enfatizó a lo largo del proceso, para destacar y relevar la excepción de pago.

### **1. La responsabilidad contractual.**

Lo ya señalado en relación con la interpretación de la demanda se ubica pues, como ya se señaló, en el campo de la responsabilidad contractual que por su naturaleza se entiende estructuralmente vinculada a la idea de obligación.

Debe destacarse que ésta constituye una de las materias más importantes del desarrollo jurídico actual, por su incidencia en el mundo de las *relaciones negociales* y, por la misma razón, un espacio en el cual se presentan avances jurídicos relevantes que, al contrario de lo que con frecuencia se señala en el ámbito jurídico nacional, surgieron en el derecho privado para su reclamo posterior por los contratistas vinculados a contratos sometidos al derecho público administrativo, respecto de los cuales la entidad estatal contratante, desde un errado concepto de soberanía, mantenía al Estado indemne de toda responsabilidad patrimonial.

En efecto, son los más connotados tratadistas del derecho privado quienes han logrado los actuales desarrollos de la responsabilidad

contractual y han proclamado que la misma solamente se explica en el marco de una técnica *garantista* de la responsabilidad, vale decir, un entendimiento de la responsabilidad como el conjunto de garantías para el acreedor.

Dentro de estos desarrollos y en punto de su diferenciación con la responsabilidad extracontractual, el Profesor Renato Sconamiglio -que precisa que la contractual "tiene su origen en la propia noción de obligación" y por ello, "*en caso de incumplimiento reafirma su carácter esencial de vínculo que se perpetúa en la prestación resarcitoria cuando no sea posible su realización en forma específica (Ejecución forzosa). De modo que la responsabilidad contractual se resuelve en la satisfacción del interés deducido en la obligación, a pesar de la falta de cooperación del deudor...*"<sup>1</sup>. – se une a quienes proclaman un ensanchamiento del ámbito de la responsabilidad contractual, entre otras razones, por la creciente operatividad del Principio de la buena fe en el Derecho Privado<sup>2</sup>. Bajo esta perspectiva, señala la doctrina, el Principio de la buena fe "deja de ser decorativo" y se convierte en portador de exigencias de conducta y "**se traduce en una serie de deberes accesorios o complementarios del deber de prestación** cuya virtualidad estriba en que la violación de los mismos, en tanto que violación de un deber específico fruto de una relación concreta existente entre las partes, da origen a una responsabilidad contractual."<sup>3</sup>

En este contexto, la doctrina proclama que la responsabilidad contractual es algo más que la responsabilidad por incumplimiento de la prestación principal y se convierte en el deber de protección, en la responsabilidad por el daño producido entre quienes están ligados por un vínculo obligatorio, aunque el interés afectado sea un interés distinto al de la prestación, que consiste en el interés de las partes **a que de la proximidad de sus esferas jurídicas que la actividad de cumplimiento determina, no resulte daño en la actividad de cada uno por obra de la contraparte.**

El resultado final de este proceso, como pone de manifiesto *Sconamiglio*, es el extender la esfera de relevancia de la obligación más allá de la prestación principal en la misma deducida, hacia la

---

<sup>1</sup>En Francisco, Jordano Fraga " La responsabilidad Contractual", Civitas S.A. 1987, p.31

<sup>2</sup> Cfr. Francisco Jordano Fraga,"La responsabilidad contractual",Civitas S.A., Madrid, 1987, p.31

<sup>3</sup>Francisco Jordano Fraga, Ibidem. p.31

consideración de todas las obligaciones accesorias que concurren al objetivo de preparar o integrar el cumplimiento en forma que la satisfacción del acreedor sea plena. De allí surgen los deberes de protección o seguridad como deberes conexos al de la prestación en forma estrecha o esencial, en un rompimiento de los linderos que a partir de una concepción decimonónica del contrato han pretendido una separación irreconciliable de la responsabilidad contractual y la extracontractual. Esta postura, debe conducir como lo afirma Mancini<sup>4</sup>, a un concepto "amplio de responsabilidad que incluye además de la responsabilidad por incumplimiento, la precontractual y la derivada de la violación de los deberes de protección y seguridad". Ello, señala Jordano Fraga,<sup>5</sup> no es más que la consideración de la relación obligatoria como una relación compleja que no se agota en la realización de la prestación principal. Se trata en consecuencia de garantizar la posición del acreedor, de tal manera que cuando la realización coactiva no sea posible se le resarza de las pérdidas sufridas.

Visto lo anterior, conviene hacer referencia a las reglas de la responsabilidad que son las que han de determinar sobre qué principios operan las consecuencias del incumplimiento, es decir, en qué condiciones una infracción del derecho del acreedor es susceptible de reparación y *a contrario sensu*, la indagación de bajo qué condiciones éste queda liberado, principios que concluyen en una simetría que se mueve entre los extremos inherentes a la responsabilidad, tenidos como tales los que parten de la culpa y aquellos que se ubican en concepto objetivo, inacabados pero suficientes para afirmar que, en cualquier caso, **en lo que hace a empresarios**, el daño propio o el de la contraparte pesan en la esfera jurídica económica, según las causas, de tal manera que habrá de responder el empresario contratista cuando el daño deriva de causas internas, de asuntos bajo su esfera de control y por supuesto del incumplimiento de lo pactado. *A contrario sensu*, responderá su contratante cuando el daño le sea imputable por provenir de causas que estaban bajo su esfera de control o, de nuevo, de conductas subsumibles en el incumplimiento contractual, esto es, en el *apartamiento* de las obligaciones, principal o accesorias. Los daños provenientes de hechos dañinos cuya causa se encuentre fuera de la esfera de control de ambas partes, pero también dentro de la técnica garantista a la que se ha hecho referencia, que tiene ambos desarrollos

---

<sup>4</sup> Francisco Jordano Fraga, *Ibidem* pag. 32

<sup>5</sup> Francisco Jordano Fraga, *Ibidem*. p.32



en materia del fracaso del contrato, se analizan e interpretan bajo los postulados propios de la imprevisión, el caso fortuito o la fuerza mayor.

En este contexto, el daño emerge como centro de atención de la responsabilidad y supera al del incumplimiento culpable para imputarse a quien contando con los instrumentos necesarios para controlarlo, no los utilizó con detrimento de la economía de su contraparte, justamente porque así debe concebirse la actuación de las partes contractuales, bajo el principio de la buena fe.

En el presente caso que ocupa nuestra atención habrá el Tribunal de determinar en consecuencia, si los hechos alegados por la Convocante constituyen en primer lugar un incumplimiento de la Convocada. A partir de tal determinación, que es suficiente para activar la responsabilidad en su contra, entrará a indagar si tales hechos o conductas generaron los daños cuya reparación se reclama, para luego determinar si existen daños que si bien no constituyen un incumplimiento del texto contractual, deben ser reparados a partir de lo ya señalado. En el caso del Contrato 9001712, la indagación, por razón de las excepciones de la Convocada, incluirá de manera especial la valoración del Acta de Aclaraciones suscrita el 25 de abril de 2004, el Acta de Liquidación Parcial de mayo 5 de 2003 y el otro si No 1 de junio de 2003, respecto de los cuales la misma afirma que tienen el alcance de una transacción que enervaría las pretensiones. Como ya se precisó, en el caso del Contrato No 9001996 tal indagación implicará el análisis de los contratos y los hechos aducidos para develar si es procedente declarar probada la excepción de pago. Tendrá en cuenta el Tribunal que la Convocada no reconvino y en consecuencia, no reclama responsabilidad alguna de la Convocante.

## **2. El principio de la buena fe en general y el deber de información.**

El Tribunal ya señaló que considera relevante que en lo que se refiere a controversias contractuales se considere imperativa la aplicación del Principio de la Buena fe, de rango constitucional a partir de la Constitución Política de 1991, y enfatiza igualmente que también la Carta proclama la empresa, como base del desarrollo.

Respecto de la buena fe no podría aceptarse bajo la legislación colombiana, ninguna interpretación que pretenda señalar que lo

dispuesto en los artículos 835, 863 y 871 del Código de Comercio es un discurso retórico que las partes de un contrato ignoran en la etapa precontractual y durante la relación jurídica que las vincula, y se reservan para reclamar su aplicación en una instancia judicial.

En general, la doctrina contemporánea tiende a abandonar la idea de que la relación contractual exige de las partes una conducta adecuada a la esencia misma del contrato que supone voluntad de satisfacción mutua de intereses<sup>6</sup> que equivocadamente se califican de contrapuestos, cuando en realidad deben coincidir en la satisfacción del objeto contractual, sin perjuicio de la diferencia de las prestaciones que a cada parte compete cumplir para que el mismo se realice, consideración que evitaría la mayoría de los conflictos judiciales.

Atendiendo a que la aplicación del Principio de la buena fe en lo que hace al deber de información, resulta relevante cuando se trata de obras en las cuales un comitente convoca a varias empresas para seleccionarlas bajo reglas especiales que ella misma dispone, debe además precisarse y en primer lugar, que el mismo fue admitido desde el Derecho Romano que concibió los vicios ocultos en la compraventa como una infracción al deber de información y, en segundo lugar, que de conformidad con los desarrollos doctrinales ya destacados en materia de responsabilidad, el Principio de la Buena fe cumple una función protectora de los derechos de quien se ve afectado por no haber contado oportuna y suficientemente con la información requerida para el cumplimiento de las prestaciones a su cargo. Por ello la ley comercial, después de proclamar la presunción de la buena fe, exige que quien alegue la mala fe o la culpa de una persona, o afirme que esta conoció o debió conocer determinado hecho deberá probarlo.

Así las cosas y con el fin de no asignar a la buena fe un alcance ilimitado, el Tribunal considera necesario llamar la atención en el sentido de que por implicar "el deber de información" obligaciones con potencialidad para generar vicios de la voluntad, con su consolidación se persigue una protección del consentimiento contractual, al punto que un error inducido y determinante puede llevar a la anulación del contrato o

---

<sup>6</sup> La importancia de satisfacer el interés del otro conduce a que la aplicación de la "*exceptio non adimpleti contractus*" en el Código Civil italiano, esté limitada por la disposición según la cual "no se puede rehusar la ejecución de la prestación si, teniendo en cuenta las circunstancias, el rechazo aparece contrario a la buena fe." Cfr. Renato Scognamiglio, "Teoría General del Contrato", Universidad Externado de Colombia, Bogotá, 1987. Traducción: Fernando Hinostroza. P.365.

generar responsabilidad por "*el daño a la confianza*" causado por quien incurre en una infracción negligente o dolosa del mismo en la fase precontractual. Bajo ese enfoque hay lugar a la reparación del daño padecido por un contratante que sin culpa de su parte confió en que el otro iba a actuar en las negociaciones conforme a los mandatos de la buena fe. La indemnización, en consecuencia, cuando hay lugar a ello, busca colocar a aquel cuya confianza ha sido defraudada en la situación en que se hallaría de no haber confiado<sup>7</sup>

Desde esta perspectiva, en lo que se refiere a los asuntos precontractuales inherentes al conflicto bajo conocimiento de este Tribunal, se considerará que la Convocada dispuso un sistema de selección bajo la perspectiva de un tratamiento igualitario en el cual los eventuales proponentes u oferentes, si bien asistieron a reuniones informativas, tuvieron acceso al sitio de la obra y la posibilidad de solicitar aclaraciones a los términos de la solicitud, solamente podrán considerarse en igualdad de condiciones con PETROBRAS en relación con la información, si de las pruebas emerge que la suministrada y las indicaciones de dónde podía obtenerse cualquier otra necesaria, fue suficiente para lograr un conocimiento adecuado para la estructuración de una oferta competitiva. No aplicará tal igualdad en consecuencia, a aquella información que no existía al momento de la Invitación, ni tampoco a aquella que de acuerdo con la Invitación PETROBRAS se obligó a obtener, dentro de las cuales es viable ubicar las autorizaciones, permisos legales etc., que la comitente debía obtener y que podían afectar el desarrollo de los contratos.

En síntesis, el deber de información, sobre la base de su profesionalismo, que la Convocada destaca para exigir de la Convocante el recíproco deber de informarse, será considerado con exclusión de todo aquello que comporte una exigencia de suposiciones o indagaciones en materias que solamente la Convocada podía conocer o que simplemente correspondían a asuntos bajo su estricto control. Al respecto se tendrá en cuenta que el profesionalismo, en circunstancias generadoras de daños que no podían preverse y cuyo control depende de una parte, no se enmarca necesariamente en una vulneración de los deberes de información, sino en los de advertencia, encaminados a prevenir el daño o a mitigarlo si ya se produjo.

---

<sup>7</sup> Esther Gómez Calle, "Los deberes precontractuales de Información", La Ley, 1194, p. 35

En suma, para el Tribunal el precepto contenido en el artículo 83 de la Constitución Política y 863 del Código Comercio, los desarrollos jurisprudenciales sobre la materia y la doctrina señalada son suficientes para destacar que, sin perjuicio del deber de informarse que cabía a la Convocante, PETROBRAS, por el solo hecho de buscar la ejecución de unas obras bajo condiciones por ella misma determinadas, tenía un deber de información de grado superior, y como consecuencia de ello, habrá de considerar que, en lo que se refiere a la etapa precontractual, los daños probados resultantes de una falencia de información, o de un ejercicio inadecuado de derechos que se reservó para cambiar aspectos respecto de los cuales brindó una información de la cual no tenía por qué dudar ISMOCOL, deberán indemnizarse, siempre que el hecho o la conducta y el daño se encuentren probados.

### **3. La naturaleza de los contratos celebrados y el sistema de precios acordado.**

Respecto de los contratos celebrados, las partes, en especial la Convocada, invocan en su favor las normas aplicables a los contratos de confección de obra material, así como el sistema de precios unitarios acordado para el pago.

Para el Tribunal ambos corresponden a contratos donde se mezclan prestaciones propias de confección de obra material y del arrendamiento de servicios en la medida en que de ellos surge (Cláusula 5.2 de ambos contratos) que las prestaciones a cargo de ISMOCOL implicaban la ejecución de trabajos y la prestación de servicios.

Aunque el tema no tiene incidencia alguna en los asuntos por resolverse, conviene señalar que no se contrataron servicios de consultoría para el diseño del trazado del acueducto; por su parte, las labores de instalación de equipos y sistemas de control en el caso del Contrato 9001712, superan en alguna medida el lindero de la confección de obra material para ubicarse en el tipo de contrato de arrendamiento de servicios señalado.

Respecto del tema precio que a lo largo del proceso ocupó un espacio destacado por señalar de manera reiterada la Convocada que con el pago de los unitarios pactados quedaron cubiertos los sobrecostos objeto de las pretensiones, el Tribunal debe destacar que también la

doctrina señala un avance para traer al mundo estrictamente jurídico, el hoy denominado derecho económico. Por ello se señala que el Artículo 1498 del C.C. debe ser reinterpretado para adecuarse a las nuevas realidades jurídicas.<sup>8</sup> Sobre la noción del precio unitario predeterminado e inmodificable se pronunciará el Tribunal más adelante en esta providencia.

#### **4. El contrato de confección de obra material.**

En el Código Civil no existe una noción del contrato de confección de obra material y como consecuencia de ello no es viable a partir del ordenamiento positivo determinar siquiera los elementos esenciales del Contrato, pues excluyen hasta el precio (Art.2054) ya que de no haberse pactado debe ser el ordinario para el tipo de trabajos, o determinarse por peritos.

Contiene sí el Capítulo VIII del Libro 4º del citado código, bajo los artículos 2053 y siguientes, una serie de reglas aplicables a relaciones jurídicas en las cuales una persona confecciona para otra un bien material y a aquellas en las cuales dicha confección corresponde a la construcción de edificios que, por supuesto, se entienden aplicables a las obras de ambos contratos, dentro de ellas la contenida en el artículo 2056, según el cual *"Habrá lugar a la reclamación de perjuicios, según las reglas generales de los contratos, siempre que por una parte no se haya ejecutado lo convenido, o se haya retardado su ejecución. Por consiguiente, el que encargó la obra, aún en el caso de haber estipulado un precio único y total por ella, podrá hacerla cesar, reembolsando al artífice todos los costos, y dándole lo que valga el trabajo hecho, y lo que hubiere podido ganar en la obra"*. Esta previsión se torna relevante para destacar que no existe previsión alguna que permita afirmar que el sistema de precios pactado exonera de responsabilidad a las partes, pues cualquiera sea el sistema de precios pactados, la parte que en

---

<sup>8</sup> "En Derecho, el intercambio equivale a un contrato bilateral, esto es, generador de obligaciones para ambas partes...en materia comercial tales contratos además de bilaterales son conmutativos. Esta especie de negocios está definida en el Artículo 1498 del CC que parece recoger la idea clásica de conmutatividad, esto es, considerar lo debido por cada intercambiante o contratante es equivalente. Para adecuarnos a las realidades económica...el artículo 1489 exige una reinterpretación. El asunto me parece viable, dado que dicho artículo no dice que lo debido por cada parte efectivamente es equivalente y sí tan solo que "se mira como tal". ¿Qué entender entonces? Lo único que puede entenderse para ser fieles a las realidades económicas...es que lo debido por cada parte debe ser conforme a la valoración que ella le da a lo que recibe y a lo que entrega" (José Alpiniano García-Muñoz, "Derecho Económico de los Contratos". Librería El Profesional, 2001, 1ª Edición, p.27

desarrollo de la relación afectó la esfera jurídica y económica de su contraparte contractual, está obligada a la reparación.

Lo señalado en el párrafo precedente anticipa que los numerales 1 y 2 del artículo 2060 del ordenamiento civil no tienen el alcance que la Convocada señaló en sus alegatos de conclusión, como se precisará en el siguiente aparte.

## **5. La contratación por el sistema de precios unitarios.**

En relación con el precios unitarios como medida de pago de la obra conviene señalar que tampoco existe disposición legal alguna sobre la materia, pero si extensa doctrina y un amplio conocimiento en el ámbito nacional de cómo operan en el mercado de la construcción.

En efecto, el sistema de precios unitarios comporta el establecimiento de un precio por las unidades elementales de la obra que conforman el total de la misma, de tal manera que el precio final de ésta, es la sumatoria de las unidades efectivamente ejecutadas por el precio pactado por cada una de las unidades. Lo anterior, en el caso de una obra determinada implica para quien estructura los precios la necesidad de contar con información completa y adecuada respecto del alcance de la obra, así como respecto de las circunstancias de tiempo, modo y lugar, en que habrá de ejecutarse, pues de otra manera no es posible su descomposición en las unidades de manera correcta, ni por supuesto incorporar a cada una de ellas el valor que el contratista asigna a los componentes que la integran, que es lo que hace posible que el precio se comporte como una unidad remuneratoria en contratos que como éstos son conmutativos.

Respecto de esa información puede el comitente exigir que sea el mismo empresario quien la obtenga, caso en el cual éste incorporará al precio los servicios de consultoría implicados en la obtención de la información necesaria para la construcción y en lo que hace a la responsabilidad, ello implicará para el empresario constructor la asunción de los errores o falencias de la misma. Cuando, *a contrario sensu*, la información de las condiciones de tiempo, modo y lugar en que deben desarrollarse las labores de construcción y las demás condiciones bajo las cuales han de ejecutarse se suministran por el comitente, se traslada a éste la responsabilidad y no podría aducir en su favor que no garantizó la veracidad, pues tal conducta resulta conculcatoria del principio de la

buena fe que descansa sobre la confianza protegida para el efecto por la institución de la responsabilidad, cuyos alcances ya se han precisado.

En lo que hace a las consecuencias de los ordinales 1º y 2º del artículo 2060 del Código Civil, si bien podría interpretarse que el código hace referencia al sistema de precios conocido como global o alzado, no parece imposible su aplicación en el caso de precios unitarios fijos, si se considera como "precio único prefijado" el de cada unidad y, por supuesto, si se dan los demás presupuestos de la norma que no puede interpretarse de manera parcial, para tomar de ello lo que convenga al intérprete y desechar aquello que afecte su interés.

Contiene la norma en su numeral 1º la advertencia de la ausencia de derecho a la revisión del precio, por encarecimiento de los elementos estructurales del precio o por agregaciones respecto de las cuales no se ha ajustado el pactado, y el 2º la necesidad de que el constructor obtenga autorización para ejecutar las obras necesarias para enfrentar circunstancias desconocidas, así como el mecanismo para obtener la fijación del incremento del mismo; por ello señala que si el dueño rehúsa, puede acudir al juez o al prefecto para que decida si ha debido o no preverse y fije el aumento de precio que por esta razón corresponda, norma que acentúa el principio general de que el precio en los contratos conmutativos, sean éstos o no precios fijos determinados por las partes, pueden resultar insuficientes para cumplir cabalmente la obligación de pago.

En el caso que nos ocupa adquiere especial relevancia la forma en que PETROBRAS solicitó que se estructuraran los precios y por supuesto la oferta de ISMOCOL, pues como empresas que trabajan en un sector especial, conocen que respecto de cada unidad el precio corresponde a un valor que en lo que hace a máquinas y personal se mide según en el rendimiento (horas/unidad) y en lo que hace a consumibles por la cantidad medida en su propia unidad, volumen, peso etc.

Atendido lo anterior, debe el Tribunal destacar, por una parte, que la norma a que se hace referencia de manera clara señala que sus consecuencias normativas se aplican a quien es contratado para realizar la totalidad de una obra determinada y de otra, que la norma fue dispuesta para proteger al comitente de un incremento de precios que un constructor pretenda por modificaciones que el mismo decide

efectuar o que habiéndose indicado por el comitente, se efectuaron sin advertir que implicaban un incremento del precio pactado<sup>9</sup>.

Surge pues y para estos efectos, que los deberes de información en el contrato de confección de obra material, como en cualquier otro, impactan a los empresarios vinculados por el convenio, desde el momento en que se invita a contratar y que esa información, en tanto se brinde por el comitente, y sin perjuicio de los deberes de informarse que tiene el constructor, sobre aquello que el comitente no indica y que por sus condiciones le es posible conocer, surge para éste el deber de advertir cuando la misma parece inadecuada o insuficiente.

Respecto de esa totalidad de la obra, cuando se ha establecido un sistema de selección competitivo, el contratante está obligado a advertir que el seleccionado en efecto será contratado para ejecutar esa totalidad. No podrá en manera alguna invocar el beneficio de la norma, cuando omitió esta advertencia y luego contrató de manera parcial la misma, ni tampoco cuando no fue claro en señalar a los eventuales oferentes el alcance de una contratación parcial, pues esa falta de claridad impide la confección de unos precios unitarios adecuados.

En lo que se refiere a la protección del comitente contra los abusos eventuales del constructor, la norma, como ya se señaló, constituye una manifestación del deber de advertencia que comporta de ambas partes colaboración, pues no cabría aceptar bajo el principio de la buena fe, que un comitente que es advertido por el constructor de que un *cambio* o una determinada situación puede generar alteración del precio, quede protegido por la norma, cuando simplemente ignora la advertencia, ni tampoco que la norma proteja al empresario constructor, cuando el comitente introduce el cambio y el constructor lo acepta sin advertir que la ejecución del mismo comporta efectos económicos, asunto que en el presente caso tiene especial relevancia, en la medida en que PETROBRAS no solamente indicó cuáles eran las obras para ejecutarse, sino que suministró una información sobre el alcance de las mismas, que fue la base de la oferta de ISMOCOL.

En el caso del contrato 9001996, entregó planos, indicó el trazado y dispuso formularios para los precios unitarios, señalando la estructuración de los mismos, en el marco de lo que es común en este

---

<sup>9</sup> Cfr. Arturo, Valencia Zea, "Derecho Civil Contratos", Temis, Bogotá, , 1985, p. 316



tipo de construcciones que es la conformación de éstos a partir del rendimiento de los equipos y personal que habrán de utilizarse. Lo mismo puede predicarse del contrato 9001712, pues los anexos son claros en señalar qué información suministraría PETROBRAS para acometer las tareas. La ausencia de tal información, la información errónea y la falta de solidez o certeza de la misma, no pueden conducir a una aplicación de las normas citadas al tenor de su literalidad. Tampoco puede concebirse una aplicación literal en aquellos casos en que el comitente ordena las modificaciones, y no obstante la advertencia de los efectos, decide posponer la decisión, para luego señalar que la conducta adecuada del empresario era conducir el contrato al fracaso.

El cumplimiento del deber de advertencia y su incidencia en las pretensiones de ISMOCOL será analizado por el Tribunal a partir de las pruebas, para concluir si tal como lo señala la convocada resulta posible aplicar las consecuencias de los numerales No. 1 y No. 2 y con base en ellas negar la pretensiones de ISMOCOL que se fundamentan en sobrecostos por "agregaciones" o modificaciones dispuestas por PETROBRAS.

## **6. El alcance de la denominada homologación de precios.**

El término "homologación" corresponde a la acción de "homologar" que expresa sinonimia y se aplica para referirse a cosas semejantes.

Para los efectos contractuales, las partes acudieron a esta labor para asignar el precio pactado para una determinada actividad a obras que según el "Acta de Homologación de obras Adicionales" se ejecutaron como tales, esto es como Adicionales .

La Convocada en sus alegatos remite al Tribunal a la citada Acta para señalar.

"También es bueno señalar que el 14 de diciembre de 2002 se firmó por las partes el acta de homologación<sup>10</sup>, con el objetivo de arreglar aquellos ítems que no se podían pagar con los precios del contrato, y ella ISMOCOL no realizó ninguna salvedad u objeción en cuanto a los valores ahí consignados. Conforme a esta acta y a los precios unitarios relacionados en el contrato fue que PETROBRAS procedió a efectuar el pago del contrato 9001996."

La manifestación de la Convocada se transcribe con el fin de consignar que el Tribunal comparte lo afirmado por ésta en el sentido de que allí

---

<sup>10</sup> Cuaderno de Pruebas No. 1. Folio 103

las partes arreglaron aquellos ítems que PETROBRAS no había pagado por no contar con un precio acordado para las mismas. No obstante, debe destacar que la Convocante no reclama pagos por las obras ejecutadas iniciales o adicionales, sino por los sobrecostos cuyo reconocimiento había solicitado el 6 de marzo de 2003, mediante la comunicación IC-0329-2003 que según consta en el Acta de Liquidación del Contrato 9001996, firmada por el Ing. Cesar Cifuentes de PETROBRAS, no había sido decidida en la fecha a la que alude de manera inexacta el apoderado de la Convocada.

Se lee en el Acta de 25 de abril citada por el apoderado:

**“Una vez se tenga acordada o definida la solicitud de reconocimiento de sobrecostos presentada por ISMOCOL la cual fue por un valor de \$702,683,230 las partes firmarán el Acta definitiva de liquidación”**

De acuerdo con esas pruebas el Tribunal no puede considerar los pagos efectuados por PETROBRAS con base en el Acta de Homologación, como pago de los sobrecostos reclamados. Obra prueba clara de que a 25 de marzo de 2003, fecha de firma del Acta de Liquidación del Contrato No 9001996, (Cuaderno de Pruebas No 6 Folio 370) tales reconocimientos se encontraban pendientes de acuerdo y PETROBRAS así lo reconoció. En el Cuaderno de Pruebas No 1 (Folios 63 a 170) obra la respuesta a la comunicación esta comunicación a la cual se referirá el Tribunal al decidir sobre excepción de pago relacionada con el Contrato No 9001996, teniendo en consideración que la misma da cuenta de no haber aceptado PETROBRAS pagar los citados sobrecostos. A la misma materia se refiere la Convocada en sus alegatos para oponerse a la prosperidad de la pretensión de *“Sobrecostos imputables a obras civiles adicionales ejecutadas y no facturadas hasta autorización de homologación de precios por parte de PETROBRAS”*, relativa al Contrato 9001712. Afirmó que los mismos habrían sido pagados de conformidad con el que en el “Acta de Aclaraciones Contrato ISMOCOL 9001712” del 25 de abril de 2004 (Folio 318 del Cuaderno de Pruebas No 1. Observa el Tribunal que también en este punto el apoderado de la Convocada consigna una afirmación inexacta, pues en el Acta de Liquidación Parcial de 5 de mayo de 2003, Cuaderno de Pruebas No 1 Folios 322 y 323) las partes acordaron:

“El valor final facturado por obras ejecutadas en este Contrato, quedando pendiente y **no incluyendo la solicitud de reconocimiento de sobrecostos presentada por ISMOCOL el 8 de abril de 2003**, mediante comunicación IC-0645-2003, es la suma de \$ 7.327.421.276.00 incluido IVA...”

**Una vez tenga acordada o definida la solicitud de reconocimiento de sobre costos presentada por ISMOCOL, la cual fue por valor de \$1.537.675.585.00; las partes harán el Acta de Liquidación Final del Contrato...."**

Las anteriores consideraciones serán tenidas en cuenta por el Tribunal al pronunciarse sobre la excepción de pago que la convocada presenta con base en los acuerdos alcanzados en las Actas de homologación.

#### **CAPITULO IV. LAS ESTIPULACIONES CONTRACTUALES.**

##### **La etapa precontractual.**

Los documentos presentados como pruebas de la fase precontractual de los Contratos obran en el expediente.

Sin perjuicio de la referencia que en algunos apartes del laudo se hará a algunas de las previsiones consignadas con las Solicitudes de Ofertas, por razón de la controversia conviene destacar que bajo el número 2.14 de las "Instrucciones al Proponente PETROBRAS consignó:

**"2.14 El modelo de contrato que hace parte de esta solicitud de ofertas, contiene los términos, condiciones y obligaciones a cargo de las partes para esta contratación. PETROBRAS no aceptará que el proponente presente comentarios o excepciones a tal documento, ya que los términos y condiciones del modelo de contrato son definitivos"**

No se extenderá el Tribunal en el análisis de esta estipulación que claramente evidencia que PETROBRAS impuso desde la solicitud de ofertas su voluntad e igualmente que, como lo expresa Masnatta, ISMOCOL quedó "obligado por la voluntad de adherirse sin discutir"<sup>11</sup> y así mismos que "Se consigna que Masnatta señala que este tipo de contratos "expresa la ley del más fuerte"

Esta disposición, que sin duda evidencia contratos de los denominados de adhesión, tiene importancia especial, cuando contiene cláusulas limitativas de la responsabilidad, pues evidentemente una exoneración de responsabilidad respecto de una obligación que se asume, como lo señala la doctrina, no es una exoneración de responsabilidad, sino una

---

<sup>11</sup> Ruben S. Gabriel A. Stiglitz, "Contratos por adhesión, cláusulas abusivas y Protección del consumidor", Depalma, Buenos Aires, 1985, p. 44.

decisión de no obligarse y “repugna que en un contrato las partes no se obliguen.”<sup>12</sup>

Al decidir sobre las pretensiones el Tribunal señalará las disposiciones contractuales que evidencian esa limitación y otorgará a las mismas el tratamiento que la ley dispone para el efecto. Ha considerado también el Tribunal que ISMOCOL presentó ofertas alternativas técnicas, y una relativa al plazo.

Del procedimiento adelantado y de la información suministrada dan cuenta las citadas Solicitudes y sus Anexos, así como los siguientes documentos:

1. Telefax CTOS 0513/02 dirigido por PETROBRAS a ISMOCOL el 5 de marzo de 2002 por la que se presenta la solicitud de ofertas No 022-14149 y se señala la visita de obra para el 11 de Marzo de 2002 (Cuaderno de Pruebas No. 1 folios 1 y 2).

2. Telefax CTOS 0635/02 dirigido por PETROBRAS a ISMOCOL el 21 de marzo de 2002 en 1 folio por el que se anexa el acta de visita de obra y se amplía el plazo para la entrega de las propuestas (Cuaderno de Pruebas No. 1 folios 1 y 2).

3. Acta de la visita de obra del 12 de marzo de 2002, en 11 folios en la que se formulan preguntas por parte de los proponentes (Cuaderno No. 1 folios 4- 14).

4. Comunicación CTOS 0244/02 dirigida por PETROBRAS a ISMOCOL el 29 de enero de 2002 por la que se presenta la solicitud de ofertas No. 007-13512 y se señala la visita de obra para el 6 de febrero de 2002 (Cuaderno de Pruebas No. 1 folio 223).

### **1. La oferta de ISMOCOL.**

Según las pruebas aportadas, ISMOCOL presentó a solicitud de PETROBRAS (Comunicación Telefax No CTOS-0789/02) una Oferta Técnica y una oferta Económica Alternativa de acuerdo con las

---

<sup>12</sup> Cfr. Arturo Valencia Zea, “Derecho Civil Tomo III. De las obligaciones”, Temis, Bogotá, 1986, 7ª Edición, p. 463.

consideraciones que obran en la misma comunicación (Cuaderno de Pruebas No 6.)

Obra también en el expediente la comunicación IGCg-0194-2002 de 25 de abril de 2002, por la cual ISMOCOL responde a una solicitud telefónica de la Doctora Adriana Sánchez e informa que en caso de adjudicársele los dos contratos (9001996 y 9001712) concederá un descuento del 2% sobre el precio ofrecido el 14 de marzo y el 8 de abril. Señala que éste corresponde al hecho de ejecutar las obras en forma simultánea y de compartir recursos administrativos durante la ejecución de los dos contratos (Cuaderno de Pruebas No 6 Folios 108 y 109).

## **2. Adjudicación del Contrato.**

Mediante Comunicación de fecha julio 29 de 2002 (Cuaderno de Pruebas No 1 Folio 17) PETROBRAS informó a ISMOCOL que le había adjudicado la oferta original remitida el 8 de abril y las alternativas de 19 de abril y 30 de mayo, ambas de 2002.

## **3. Los términos contractuales.**

Los contratos adjudicados fueron suscritos el 20 de mayo de 2002 (9001712) y el 6 de agosto de 2002 (9001996) y las actas de inicio de obras se suscribieron los días 23 y 26 de agosto de 2002, respectivamente.

Por tratarse de reclamaciones encaminadas a decidir sobre el resarcimiento de unos mayores costos que ISMOCOL pretende con fundamento en hechos o conductas que imputa a PETROBRAS, el Tribunal ha decidido consignar en el presente laudo, su interpretación de los negocios jurídicos celebrados, teniendo en cuenta para ello los textos contractuales y los Anexos que las partes consideraron como elementos de los mismos, que en su parte general son coincidentes. En esta parte se destacan las cláusulas que tienen mayor incidencia en el conflicto.

En lo que se refiere al objeto del Contrato, PETROBRAS, que fue quien determinó su contenido, en la Cláusula Primera y desde la solicitud de Ofertas definió los contratos por celebrarse. De acuerdo con tal estipulación, ISMOCOL quedaba obligado a realizar para PETROBRAS, una OBRA, de acuerdo con los requerimientos y estipulaciones de los Anexos correspondientes.

Este encargo, que para efectos de la ley y la doctrina permite tipificar los contratos como de "confección de obra material" y calificar a PETROBRAS como el comitente de la obra y a ISMOCOL como el empresario constructor o simplemente constructor, comportaba para ésta poner a disposición de PETROBRAS sus propios medios, y asumir por vía de la independencia consignada en la Cláusula 4ª toda la carga laboral de sus propios empleados, así como las obligaciones derivadas de sus relaciones con terceros, frente a quienes no sería ni mandatario, ni agente de PETROBRAS.

En lo que hace a la autonomía técnica y administrativa, para el Tribunal es claro que ésta implicaba libertad para ejecutar la obra para cuya construcción fue invitado a presentar oferta bajo sus propios conocimientos y metodologías, así como para asignar los recursos que considerara necesarios, siempre que éstos, para la Interventoría, resultaran adecuados para la obra por construirse, en el marco de lo consignado en los Anexos ya citados.

El alcance de las obras, los planos relativos a trazado y especificaciones y las demás condiciones relativas al lugar de ejecución que llevaron a ISMOCOL a presentar su oferta en los términos de la misma, fueron dispuestos por PETROBRAS, por lo que desde la perspectiva del negocio jurídico, no puede desconocerse que ISMOCOL presentó una oferta para una obra determinada en sus alcances y condiciones por PETROBRAS y que solamente respecto de ese alcance puede considerarse que tuvo conocimiento y quedó vinculada por el convenio.

La cláusula segunda, cuya interpretación aparentemente es innecesaria, se torna relevante, por razón de las pretensiones y excepciones que debe resolver el Tribunal. Por ello anticipa que por la naturaleza del Contrato, el término de duración pactado en 120 días, fue ofrecido por ISMOCOL para ejecutar la obra de acuerdo con lo solicitado por PETROBRAS. La previsión sobre el plazo, sin embargo, no puede en manera alguna interpretarse para desvirtuar la naturaleza del Contrato y convertirlo en un contrato mediante el cual se acordó que ISMOCOL tendría a disposición de PETROBRAS sus recursos por 120 días. Estos recursos son instrumentos para el cumplimiento de la prestación y como tal medios cuyo uso y aplicación al Contrato solamente encuentran su justificación como elementos destinados al cumplimiento de las

obligaciones principales y accesorias respectivas, en el marco de los contratos y de acuerdo con lo ofrecido por ISMOCOL.

Esta precisión es importante, en la medida en que no tratándose de contratos pactados "por reembolso de costos y gastos", la autonomía señalada en la primera cláusula otorga al constructor la libertad de disponer más o mejores recursos para hacer más eficiente su ejecución, sin que pueda el comitente ampararse en tal eficiencia para exigir prestaciones adicionales, o introducir modificaciones. El constructor es y debe ser el beneficiario de su mayor eficiencia; por ello, si logra ejecutar la obra en un menor tiempo o a costos menos onerosos que los previstos, sin vulnerar con ello previsiones contractuales, como las relativas a la calidad de la obra contratada, o legales, como son por ejemplo las relativas a pagos de salarios y prestaciones y en general las laborales, mayor será su utilidad o mayor su oportunidad de disponer de tales recursos para la obtención de nuevas utilidades y a ellas tiene derecho.

Lo señalado habrá de incidir en la decisión de las pretensiones, pues evidentemente, ISMOCOL puso en conocimiento de PETROBRAS los rendimientos que esperaba alcanzar y con base en ellos determinó los precios unitarios bajo los cuales se encontraba dispuesta a ejecutar la obra. Esa previsión, respecto de lo señalado en el párrafo anterior, implica que ISMOCOL quedó obligada a asumir los riesgos de su menor ineficiencia y con el derecho de obtener, en el marco del contrato, las ventajas de superarla.

Los cambios y modificaciones al alcance de los trabajos y especificaciones, según la Cláusula Quinta, debían ser objeto de un nuevo acuerdo, cuando PETROBRAS lo ordenara y el mismo debía ser firmado por las dos partes.

No discrepan las partes respecto del hecho de que tales adiciones en efecto ocurrieron, sí en cambio, respecto de las consecuencias económicas y jurídicas de las mismas, pues mientras la Convocante reclama sobrecostos no cancelados, la Convocada aduce haber pagado tales adiciones con la tarifa pactada. Esa ausencia de discrepancia releva al Tribunal de extenderse sobre materias como la solemnidad del acuerdo, máxime en un contrato comercial, respecto del cual la ley no impone solemnidad alguna. Sin embargo, la solemnidad del acuerdo en

materia de suspensiones, consignada en la Cláusula Vigésima Tercera, de ambos contratos es alegada por la Convocante para oponerse a la existencia de "suspensiones" respecto de las cuales ISMOCOL reclama sobrecostos. Esa Cláusula Vigésima Tercera, en consecuencia, recoge el procedimiento que PETROBRAS estaba obligado a seguir, cuando fuera necesario suspender el contrato y los factores económicos que como consecuencia de su decisión se afectaran y debieran ser objeto de reconocimiento económico. Al tenor de esta cláusula la suspensión corresponde a un acto voluntario de PETROBRAS.

Encuentra el Tribunal que la Cláusula Sexta, relativa a las obligaciones de ISMOCOL, evidencia con claridad cuál es el entendimiento de PETROBRAS en materia de responsabilidad. En efecto, en el numeral 6.3 PETROBRAS consagró como marco de la responsabilidad por daños la noción de "control", que como ya se ha señalado, es la que impera hoy en materia de responsabilidad contractual, en la medida en que más allá del incumplimiento, la doctrina señala que habrá de asumir las consecuencias del daño aquel que tenía bajo su control la posibilidad de impedir o minimizar su ocurrencia. La citada Cláusula responsabiliza a ISMOCOL de las afectaciones de instalaciones, equipos y propiedades bajo su control y, así mismo, de la afectación en las demás cuando las mismas hubieran ocurrido por su culpa comprobada. En el numeral 6.27 por su parte, PETROBRAS consagró el régimen de responsabilidad por incumplimiento, precisando que los mayores costos y gastos por esta causa en cuanto tal incumplimiento fuera imputable a PETROBRAS, serían asumidos por ésta. La citada previsión es suficiente para concluir, *a contrario sensu*, que respecto de los sobrecostos derivados del incumplimiento de PETROBRAS, sería ésta la responsable de asumirlos. De acuerdo con el enfoque garantista y la claridad de tratarse de contratos conmutativos, de la misma manera que ISMOCOL asumió la responsabilidad por daños, con base en la noción de "capacidad de control", cuando tal capacidad estuviera en cabeza de PETROBRAS, sería ésta la responsable de asumir las consecuencias de ellos.

Sobre los linderos tradicionales de la teoría de la responsabilidad contractual, estructurados sobre el incumplimiento culpable de una de las partes, ya expuso el Tribunal su criterio y como consecuencia de ello, su decisión se basará en una interpretación del clausulado que responda al enfoque garantista de la responsabilidad.



En lo que hace al valor del Contrato, PETROBRAS determinó que éste era indeterminado y que sería el resultante de sumar las facturas presentadas correctamente por ISMOCOL; que las tarifas se considerarían fijas e inmodificables durante el término de ejecución del Contrato y que como consecuencia de ello no habría lugar a reajustes, compensaciones, indemnizaciones y reclamos respecto de esas tarifas que, según la misma previsión, ISMOCOL declaraba suficientes para cubrir todos sus costos, incluidos los de administración, imprevistos y utilidades "de acuerdo con las condiciones operacionales, sociales, políticas, económicas, topográficas, meteorológicas, geográficas, así como las condiciones de las carreteras, las vías de acceso y las limitaciones de espacio y la disponibilidad de materiales e instalaciones etc." del lugar de los trabajos.

Los contratos, en lo que se refiere al "lugar" de los trabajos señalan:

"Significa el sitio físico donde se desarrollará el objeto del Contrato, y que es bloque Guando, sitio éste que el Contratista declara expresamente que lo conoce, que lo estudió cuidadosamente y que del cual (sic) tuvo en cuenta todos sus factores al formular su oferta, contenida en el Anexo No 4...."

El ANEXO No. 4, según se precisa en el mismo texto contractual, contiene entre otros:

"... la información correspondiente a los equipos que ofrece, la organización que propone para realizar la OBRA, y los análisis de los precios unitarios o tarifas que el CONTRATISTA presentó para la ejecución del CONTRATO" (negrilla fuera de texto).

Contienen también los contratos disposiciones sobre el tratamiento que se daría a los eventos de fuerza mayor y una estipulación que resulta especialmente relevante que es la contenida en la Cláusula Vigésima Sexta que regula la que las partes denominaron Cláusula Penal, que contiene los montos que ISMOCOL quedaba obligada a pagar, en caso de incumplimiento y el derecho de descuento de PETROBRAS sobre tales sanciones, así como la facultad de terminar el contrato unilateralmente cuando la mora en el cumplimiento de las obligaciones superara cinco días.

No encontró el Tribunal prueba alguna de la cual deducir que tales circunstancias se dieran. Este, en consecuencia, será un elemento para

considerar al momento de resolver la excepción de incumplimiento propuesta por la Convocada.

Por último, la Cláusula Trigésimo Tercera, precisa que el incumplimiento de las partes, total o parcial, de los términos y condiciones del documento, no implicará una renuncia a los mismos. No obstante la falta de claridad de la Cláusula, el Tribunal interpreta que la misma parece encaminada a asegurar, bajo cualquier circunstancia, la exigibilidad de lo pactado, en otros términos, a privilegiar la objetiva ejecución del contrato.

#### **4. La Interventoría.**

Con la comunicación PG-0009-02 de PETROBRAS a ISMOCOL de 30 de septiembre de 2002 (Cuaderno 17 Folio 159) PETROBRAS dio a conocer a ISMOCOL quién ejercería la Interventoría del Contrato 9001996 y las facultades de la misma. En ella se señala:

“De acuerdo a la cláusula sexta, numerales 6.8 y 6.1.1 del contrato, nos permitimos ratificarles lo que ya se manifestó en la reunión de inicio de obra realizada en el Hotel Kualamaná, respecto a que toda la correspondencia técnica relacionada con el contrato 9001996 debe ser dirigida a TECNICONTROL al Ing. Manuel Gutiérrez, director de la Interventoría (QA/QC), quien para efecto de este contrato son los representantes de PETROBRAS en la obra.

De igual manera, le ratificamos que toda comunicación enviada a la interventoría (QA/QC), debe tener copia para el Ing. Carlos A Montes S, Coordinador de Construcciones Campo Guando.”

La misma firma ejerció la interventoría en el Contrato 9001712.

#### **5. La liquidación de los contratos.**

En lo que se refiere al Contrato 9001996, el 25 de diciembre de 2002 las partes firmaron el Acta de recibo de obra<sup>13</sup> y el 25 marzo de 2003 el acta de liquidación parcial de obra<sup>14</sup>, en la que consignaron lo siguiente:

“Las partes hacen constar que todas las obras fueron recibidas a satisfacción según lo contempla el acta de recibo de obra Acueducto y líneas de Inyección el 25 de diciembre de 2002 por PETROBRAS y certifican que los pendientes menores fueron cerrados en las fechas previstas, por lo tanto se procede a elaborar la presente acta, sin que esto genere ningún sobre costo para PETROBRAS...”

---

<sup>13</sup> Cuaderno de Pruebas No 1. Folio 71.

<sup>14</sup> Cuaderno de Pruebas No 6. Folio 370.

Con fundamento en lo anterior, las partes manifiestan que el valor final facturado por obras ejecutadas en este contrato asciende a la suma de \$3.894.671.753 pesos incluido IVA, valor que es definitivo y que se obtuvo de los valores y cantidades que se contienen en tabla anexa a esta acta, respecto de los cuales existe acuerdo entre las partes.

Las partes aclaran que dentro del valor final que se liquida **no se incluye la solicitud de reconocimiento de sobrecostos presentada por ISMOCOL el 6 de marzo de 2003 mediante comunicación IC-0329-2003, por valor de \$ 702.683.230** pesos y, acuerdan que una vez se defina sobre esta solicitud elaboraran el acta definitiva de liquidación.

Finalmente, se deja constancia de que ISMOCOL deberá solucionar la reclamación presentada por la Familia Torres relativa a los supuestos daños causados por fuera del derecho de vía.

En lo que atañe al Contrato 9001712, las partes suscribieron el 5 de mayo de 2003, el acta de liquidación parcial de obra<sup>15</sup> en la que consignaron lo siguiente:

“Las partes hacen constar que las obras fueron recibidas el 28 de febrero de 2003, según lo contempla el acta de recibo de obra firmada el 25 de abril de 2003 por PETROBRAS, TENICONTROL e ISMOCOL y certifican que existían pendientes menores relacionados en el acta de acuerdo del pasado 18 de marzo de 2003, que fueron cerrados en las fechas previstas; por lo tanto se procede a elaborar la presente acta de liquidación parcial de obra.”

En relación con el valor final facturado por obras ejecutadas en este contrato, las partes manifestaron que corresponde a la suma de \$7.327.421.276 incluido IVA, monto que se soporta en los valores y cantidades contenidos en el cuadro anexo a esta liquidación, respecto de los cuales dejaron constancia de existir acuerdo entre ellas.

Así mismo las partes precisaron que dentro **del valor final liquidado no se incluyó la solicitud de reconocimiento de sobrecostos presentada por ISMOCOL el 8 de abril de 2003**<sup>16</sup> por valor de \$1.537.675.585 y que una vez se definiera dicha solicitud procederían a suscribir el acta de liquidación definitiva.

---

<sup>15</sup> Cuaderno de Pruebas No. 1 Folios 322-323.

<sup>16</sup> Comunicación de ISMOCOL a PETROBRAS No IC-0645-2003.

## **CAPITULO V.- CONSIDERACIONES PARTICULARES SOBRE LAS PRETENSIONES**

### **A. PRIMERA PRETENSION PRINCIPAL.**

La Primera Pretensión cuyo contenido fue transcrito en el número 2 del Capítulo I "Antecedentes" se encamina a obtener del Tribunal una declaración según la cual una serie de hechos imprevisibles ocurridos durante la ejecución de los Contratos 9001996 y 9001712 le habrían causado perjuicios a cuyo resarcimiento considera tener derecho, por ser imputables a la Convocada.

Como se consignará a lo largo de este laudo, el Tribunal analizó los hechos relativos a cada uno de los Contratos a la luz de las pruebas que fueron decretadas y practicadas, así como la imputabilidad de los mismos a PETROBRAS.

El resultado de la valoración efectuada se consigna al analizar cada una de las pretensiones de condena, en el orden en que fueron presentadas en la demanda.

Dichas verificaciones y análisis condujeron al Tribunal a concluir que la Primera Pretensión Principal debe prosperar de manera parcial, por las razones contenidas en los considerandos relativos a cada una. Por tal razón, el Tribunal no entrará a estudiar la Pretensión Primera Subsidiaria.

### **B. SEGUNDA PRETENSIÓN.**

Como consecuencia de la declaración de ocurrencia de los hechos que la Convocante de manera genérica describe en la Primera pretensión principal, pretende que esta segunda sea resuelta por el Tribunal mediante condenas a PETROBRAS por las sumas que desagrega en un total de dieciséis (16) numerales en los cuales concreta el valor de cada condena y, en muchos de ellos, el daño y el perjuicio cuya resarcimiento reclama.

Los fundamentos de las decisiones que el Tribunal adopta se consignan a continuación siguiendo el orden y distribución de la demanda.

## **C. PRETENSIONES RELATIVAS AL CONTRATO 9001996.**

### **2.1 PRETENSIÓN 2.1 MAYORES COSTOS EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, POR DEMORAS NO IMPUTABLES A ISMOCOL**

Se solicita la suma de veintiocho millones trescientos seis mil cuatrocientos cincuenta y seis pesos (\$28'306.456) o la que se demuestre en el proceso, por concepto de los mayores costos en que debió incurrir ISMOCOL con ocasión de las demoras que se presentaron en la ejecución de los trabajos, en los siguientes frentes: i) Condominio Arcosanty (K 0 + 550); ii) Sector Invasión (K 3+079 a K 3 + 389); iii) Tramo Aéreo (K 9 + 350 a K 10 + 000); iv) Reconformación Final Línea Inyección a Isla 2."

PETROBRAS reconoce, al responder el hecho No. 17 de la convocatoria arbitral, que se presentaron retardos y demoras en la obra, pero los atribuye a ISMOCOL, al tiempo que niega la existencia de suspensiones del contrato (respuesta al hecho No. 21). Sustenta esta negativa en la ausencia de notificaciones escritas o avisos de suspensión, con las formalidades previstas en la cláusula 23.1<sup>17</sup> del mismo.

Para el Tribunal resulta claro, y así lo ilustró el dictamen pericial técnico<sup>18</sup> que en la ejecución de una obra como la que constituía el objeto del contrato 9001996, esto es, la:

"construcción de ductos de conducción de fluidos, el método constructivo empleado más eficiente es el que consiste en organizar una cadena de actividades que se siguen en forma secuencial a lo largo de la tubería a construir".

---

<sup>17</sup> La cláusula 23.1 del contrato establece: "PETROBRAS podrá en cualquier momento y por cualquier motivo, suspender total o parcialmente la ejecución del contrato, mediante notificación escrita dada al CONTRATISTA con por lo menos tres (3) días de anticipación a la fecha en que ocurra la suspensión. En el aviso de suspensión PETROBRAS señalará los equipos, materiales y mano de obra que deberán permanecer en el LUGAR DE LOS TRABAJOS".

<sup>18</sup> Ver respuesta 1-A-3, a página 27 del dictamen pericial técnico: "...En una construcción de ducto, -aclara el perito- se trata de un trabajo en cadena en el cual son la (sic) cuadrillas de trabajadores que se mueven a lo largo de la cadena y realizan una labor repetitiva sobre la tubería. Cada una de estas actividades está separada de la anterior y de la siguiente, de tal forma que se puedan absorber pequeñas variaciones en los rendimientos de dichas actividades sin tener el riesgo de tener que parar la actividad inmediatamente subsiguiente. En caso de parada prolongada en una actividad, necesariamente la cuadrilla siguiente se verá afectada una vez haya consumido el margen que las separe entre ellas, y así sucesivamente de actividad en actividad". Se trata del famoso efecto concertina que fue muy bien descrito y estudiado por el Profesor Klaus Simons".

Esta estrategia constructiva, que según se desprende del material probatorio recaudado fue la adoptada por ISMOCOL implica, para el constructor, la planeación de sus actividades de tal forma que los equipos, materiales y personal necesarios para ejecutar las obras estuvieran dispuestos en la cantidad, calidad y oportunidad ofrecidos. Para PETROBRAS, como comitente de la obra, aunque no se precisara en el Contrato, supone la disposición oportuna de las zonas de trabajo, nada diferente es la obligación de proporcionar el derecho de vía, de otra forma no se vislumbra la posibilidad de que esa cadena de actividades sea continua.

Respecto de los cuatro frentes ISMOCOL describe los hechos y situaciones cuya ocurrencia imputa a PETROBRAS y los sobrecostos que se habrían generado y que tuvo que asumir. Los hechos en los cuales fundamenta su pretensión están consignados en los números 22 a 55 de los "Hechos de la demanda".

El Tribunal al referirse a la responsabilidad contractual señaló que la imputabilidad alcanza, a la luz del Principio de la buena fe, una dimensión especial que implica deberes de colaboración y protección de una parte frente a la otra y, de manera especial, cargas de diligencia.

De la demanda no se deduce que ISMOCOL impute un incumplimiento concreto a PETROBRAS al respecto; lo que señala es que estos hechos condujeron a suspender los trabajos y que, PETROBRAS dispuso en la Cláusula 23 del Contrato un trámite especial para "formalizar" las suspensiones y que no fue seguido por ISMOCOL, pues confió en la palabra del Ing. Carlos Montes que le había señalado que en el desarrollo del contrato resolvería los pendientes.

La cláusula 23 del Contrato consagra las suspensiones como un acto voluntario de PETROBRAS, vale decir que el término no cobija las circunstancias fácticas que generen suspensión parcial o total de los trabajos; según el Contrato, solamente las primeras, son potencialmente dañinas y son indemnizables.

Considera el Tribunal que si bien por voluntad de las partes puede suspenderse el contrato y lo mismo puede ocurrir por la simple voluntad de una de ellas, ello no significa que no existan circunstancias fácticas que produzcan los mismos efectos. Lo que ocurre es que la Cláusula 23 es limitativa de la responsabilidad de PETROBRAS que con base en ella

pretende inmunidad, contra cualquier circunstancia que ella misma genere pero que no haya calificado y solemnizado como suspensión.

Observa también, que ésta y la cláusula 24 relativa a la terminación anticipada del Contrato tienen un mismo enfoque; no obstante, ésta última permite concluir que PETROBRAS reconoce que tal decisión da lugar a indemnización a favor del Contratista, salvo que las causas (numerales 24.1.1 a 24.2) sean imputables al Contratista o que ella avise su decisión con quince (15) días de antelación.

En relación con este enfoque el Tribunal considera necesario precisar que la teoría garantista de la responsabilidad no puede admitir una limitación de responsabilidad con el alcance que PETROBRAS pretende, pues el principio constitucional tiene un poder normativo y no cabría aceptar que en un contrato conmutativo, sea la parte sometida al texto del mismo quien padezca todos los daños, simplemente porque la otra lo decida. Como ya se precisó, la garantía implica reconocer que quien tiene bajo su control el hecho potencialmente dañino debe ser el obligado a prevenir, corregir o mitigar el daño.

Teniendo en cuenta lo señalado en el párrafo precedente entrará el Tribunal a analizar las pretensiones de condena a que se refiere el presente aparte.

**i) Sobrecostos por la falta de continuidad de la obra en el Tramo (K0+550) Condominio Arcosanty.**

Señala la Convocante en los hechos Nos. 22 a 33 del capítulo VI de la demanda, que la inestabilidad de un muro perimetral del condominio Arcosanty condujo a suspender los trabajos en ese frente por haber decidido PETROBRAS adelantar negociaciones con los propietarios del mismo y acordar los términos en los cuales se procedería para su derrumbamiento y que el tiempo que se tomaron dichos trámites afectó los rendimientos esperados por ISMOCOL con la consecuente afectación económica de la misma.

Del acervo probatorio recaudado resultan claras las siguientes circunstancias:

El trazado de la obra objeto del contrato 9001996 fue dispuesto por PETROBRAS y para tal efecto suministró a los eventuales proponentes

los planos de localización en los que aparece que este específico tramo del ducto sería construido en el borde de la vía que marca el lindero con el Condominio Arcosanty. Sin embargo, la existencia del muro y sus condiciones no fueron advertidas claramente en estos documentos pre-contractuales. En su testimonio, el Ingeniero Rafael Hernández, Director de Obra de ISMOCOL, al atender la pregunta 64 relativa a la información que obraba en los planos sobre muro de Arcosanty, informó: *"En el plano que nos entregaron inicialmente figuraba una malla, una cerca en alambre de púas"*<sup>19</sup>

No obstante lo anterior, la visita al sitio de la obra que como requisito para presentar propuesta exigió PETROBRAS en la solicitud de ofertas, que fue realizada el 12 de marzo de 2002<sup>20</sup>, permitió a los interesados conocer la existencia del muro<sup>21</sup>. Esta visita, marca un hito en la cronología de la situación que ahora se examina, pues si se atiende al tiempo transcurrido entre la misma y el inicio de los trabajos<sup>22</sup>, es claro que PETROBRAS dispuso de tiempo suficiente, para asegurar la disponibilidad de la zona y la continuidad de los trabajos.

Para PETROBRAS era de vital importancia conservar buenas relaciones con las comunidades a efecto de garantizar las mejores condiciones para la ejecución de la obra, y con mayor razón por su condición de operador del Contrato de Asociación Boquerón que le imponía su permanencia en la zona.

De las pruebas surge que la inestabilidad del muro del Condominio Arcosanty era un hecho cierto y conocido por PETROBRAS e ISMOCOL<sup>23</sup> y por ello ésta ofreció en su propuesta técnica tomar las medidas que se requiriesen para mantener las condiciones de la estructura cuando quiera que el derecho de vía pasara junto a una edificación<sup>24</sup>.

---

<sup>19</sup> Cuaderno de Pruebas No 20. Folio 284.

<sup>20</sup> Ver folios 4 a 14 del Cuaderno de Pruebas No. 1

<sup>21</sup> En testimonio rendido por Adriana Sánchez Padilla, Agente de Contratos de PETROBRAS y quien, junto con otros funcionarios de PETROBRAS, acompañó la visita, en respuesta a la pregunta marcada como No. 35 tendiente a establecer si en dicha visita se recorrió el sector cercano al muro Arcosanty, respondió: "El primer día en vehículos se pasó por la zona, pero al día siguiente fue el recorrido detallado, pasaron por allí."

<sup>22</sup> Ver acta de iniciación a folio 53 del Cuaderno de Pruebas No. 1

<sup>23</sup> El representante de PETROBRAS en la declaración de parte manifestó: "desde la visita de obra era claro que el muro estaba mal que se iba a caer"

<sup>24</sup> Ver folio 424 del Cuaderno de Pruebas No. 5



Sin embargo, la inestabilidad del muro no es el hecho alegado por ISMOCOL como causante de las demoras que manifiesta haber sufrido, sino el tiempo que tomó la negociación que adelantó PETROBRAS con los propietarios del condominio (Hecho No. 22 de la demanda). Sobre las circunstancias de tiempo, modo y lugar que rodearon esa negociación, obra en el expediente el siguiente material probatorio:

El testimonio del Ingeniero Rafael Hernández, quien informó sobre las discusiones con los propietarios del Condominio Arcosanty y sobre lo manifestado por éstos en el sentido de que PETROBRAS debía demolerlo y construirlo; de la misma manera expuso respecto de los trabajos de soldadura que fue posible ejecutar y la comunicación que ISMOCOL dirigió a PETROBRAS el 17 de septiembre de 2003, solicitándole resolver la situación con los propietarios, para evitar que los mismos pudieran imputar a la ejecución de la obra la caída del muro.

La declaración de parte del Representante de PETROBRAS, quien informó ser el responsable del área de tierras<sup>25</sup> y haber participado en esas negociaciones; sobre la decisión de PETROBRAS de asumir el asunto, sobre el tiempo en que se habían adelantado las negociaciones por razón de los trámites internos de la comunidad de propietarios. En el mismo sentido rindió su testimonio el Coordinador de obras civiles de TECNICONTRON en el contrato 9001996, ingeniero Luis Fernando Restrepo Bermúdez.

El Acta de reunión No. 1-9001996 de 5 de septiembre de 2002, que en relación con el muro Arco Santy consigna:

"2.11 MURO ARCONSANTY. PETROBRAS A ISMOCOL solicita filmar y efectuar un levantamiento topográfico de la falla actual del muro de cerramiento del Condominio ArcoSanty. La instalación del Acueducto se realizará por el borde opuesto de la vía, extremando las medidas de precaución durante la construcción para no desestabilizar el muro y producir su caída"<sup>26</sup>

El Acta de Reunión BR-TC-ISM A-002 del 10 de Septiembre de 2002., que se refiere a la decisión de acudir a Planeación municipal para efectuar el peritaje de éste.

---

<sup>25</sup> El Dr. Torres Latorre informó a este Tribunal: "también soy responsable del área de tierras, del manejo de tierras, dentro de mi responsabilidad estaba adquirir todas las servidumbres para que la obra se pudiera ejecutar, también le presto apoyo al área de relaciones con la comunidad que tiene mucho que ver en el desarrollo de la obra puesto que ellos prestan todo el apoyo para que las comunidades no interfieran, no paralicen la obra, por eso digo que no se si directo o indirecto pero para estos contratos tengo que ver en esas partes".

<sup>26</sup> Cuaderno de Pruebas No 6.Folios 153 a 155

La comunicación 9001996-ISM-ICG-0016-02 dirigida por ISMOCOL a PETROBRAS el 17 de septiembre de 2002, en la que manifiesta su preocupación respecto de un eventual derrumbamiento del muro y sus consecuencias, así como la importancia de adoptar las medidas legales del caso.<sup>27</sup>

La respuesta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL (comunicación TC-PBG-IA-30 del 19 de septiembre de 2002,) en la que indica que mientras se alcanza el acuerdo con los propietarios debe trasladar la maquinaria por una vía alterna que garantice que una reclamación por el derrumbamiento no se impute a PETROBRAS.<sup>28</sup>

La comunicación 9001996-JSM-ICG-0033-02 de ISMOCOL a TECNICONTRONOL del 24 de septiembre de 2002, informando que la demora del programa de construcción por la falta de inspección radiográfica<sup>29</sup>, y la ausencia de autorización para trabajar frente al muro del condominio Arcosanty, estaban afectando el proyecto.<sup>30</sup>

Acta de Reunión BR-TC-ISM-A-004 de fecha 24 de septiembre de 2002<sup>31</sup>, en la que PETROBRAS recalca que no hay autorización para circular frente al muro hasta que los propietarios ejecuten la demolición.

Comunicación 9001996-ISM-ICG-0058-02 de ISMOCOL a TECNICONTRONOL del 1 de octubre de 2002, en la que, además de aclarar la razón por la que no se había dado la apertura de la zanja<sup>32</sup>, informa que el 27 de septiembre fue derribado el muro; que solamente hasta esta fecha fue autorizado el trabajo en la zona, y así mismo que esta circunstancia y la falta de inspección radiográfica había generado en ese frente un atraso de 4.9% en la programación, según corte de 29 de septiembre.<sup>33</sup>

---

<sup>27</sup> Cuaderno de Pruebas No 1. Folio 54.

<sup>28</sup> Cuaderno de Pruebas No 1. Folio 55

<sup>29</sup> Sobre este punto, en comunicación No. TC-PBG-IA-42 del 24 de septiembre de 2002 TECNICONTRONOL manifestó que no era la falta de inspección radiográfica sino la falta de apertura de zanja lo que motivaba el atraso que presentaba el frente de trabajo.

<sup>30</sup> Cuaderno de Pruebas No 1, Folio 56

<sup>31</sup> Cuaderno de Pruebas No 17 Folio 27 "BR recalcó que el paso de maquinaria pesada no está autorizado hasta que los propietarios demuelan el muro..."

<sup>32</sup> Con el fin de evitar accidentes y causar las menores molestias a los habitantes del sector, la excavación se abre cuando la lingada está liberada y pueda ser bajada y tapada inmediatamente. Por esta razón no habíamos abierto la zanja, a pesar de contar en el sitio con la retroexcavadora asignada para esta actividad.

<sup>33</sup> Cuaderno de Pruebas 1 Folios 57 a 60.

Comunicación TC-PBG-IA-58 de 2 de octubre de 2002 del Coordinador QA/QC (TECNICONTROL)<sup>34</sup> al Director de Obra de ISMOCOL<sup>35</sup> en la que señala que los problemas en el Condominio eran ajenos a PETROBRAS; que obedecían a una situación coyuntural que no ameritaba polémica. <sup>36</sup>

De las pruebas concluye el Tribunal el interés de PETROBRAS para impedir afectaciones a bienes de terceros y la claridad de que tiene entre sus deberes, el manejo de los asuntos relacionados con las tierras y propiedades por las cuales haya de realizarse la obra y, como consecuencia de este, el de establecer con la comunidad las relaciones necesarias para poder disponer del lugar de ejecución del Contrato.

En este caso en particular, tales deberes se ejercieron con los propietarios del Condominio Arcosanty; por tal razón sólo después de negociar con dicha comunidad y derribarse el muro por parte de la autoridad municipal, se impartió la autorización para transitar y trabajar en ese sector sin restricciones. No se encuentra sustento a la afirmación de PETROBRAS en el sentido de que ésta negociación o el derribamiento del muro fueran una carga de ISMOCOL. La conducta de las partes fue inequívoca en ese momento: ISMOCOL advirtió que la solución debía darse por PETROBRAS (comunicación del 17 de septiembre) y ésta asumió la solución de la situación en este frente de trabajo y no ha imputado incumplimiento a ISMOCOL, ni nada le ha reclamado sobre el particular.

Probada la ocurrencia del hecho; que éste afectó la secuencia constructiva, y que quien tenía a su cargo minimizar sus consecuencias o prevenirlas era PETROBRAS, el Tribunal se ocupará de establecer si, como alega ISMOCOL, la misma le produjo un impacto económico.

Para este efecto, se establecerán en primer término las actividades que debían acometerse en este frente de trabajo, para lo cual resulta muy ilustrativo el testimonio del Ingeniero Eduardo Forero Barrera, quien por parte de ISMOCOL coordinaba la planeación y control del proyecto.

---

<sup>34</sup> Ingeniero Manuel Gutiérrez

<sup>35</sup> Ingeniero Rafael Hernández

<sup>36</sup>Cuaderno de Pruebas No 6. Folio 163.

El testigo, luego de explicar las labores previas a la apertura del derecho de vía y en qué consiste esta actividad informó sobre la secuencia constructiva.<sup>37</sup>

En relación con la oportunidad en la que debían acometerse las actividades descritas en el frente de trabajo Arcosanty, el Ingeniero Rafael Hernández, señaló que debían empezar el 11 de septiembre y que la autorización fue dada el 27 del mismo. Señaló el Ingeniero al respecto:

“Nos autorizaron el 27 de septiembre cuando tumbaron el muro. Comenzamos los trabajos en el 0 más 3.44, o sea en la calle 51, entonces ven que ahí hay un rendimiento, el 11 de septiembre tenía la defección (léase detección) de sistemas enterrados, la apertura del derecho de vía, era 132 días, en 15 días debíamos avanzar para hacer 1.177. Nosotros tuvimos problema desde el 23 de septiembre, hasta el 27 y habíamos venido trabajando, el 17 de septiembre iniciamos a construir, estábamos más o menos en el sitio el 23 de septiembre, ya esperando, le mandamos una comunicación a PETROBRAS.”

En igual sentido declaró el Ingeniero Eduardo Forero Barrera, funcionario de ISMOCOL, encargado de elaborar los procedimientos de construcción para las obras específicas. Lo señalado por éstas está ratificado en la comunicación 9001996-ISM-TC-0024-02 del 18 de septiembre de 2002 de ISMOCOL a TECNICONTRON, en ella informa que las labores de soldadura debían iniciarse en el Frente No. 3 K0+500, a partir del 19 de septiembre de 2002.<sup>38</sup>

Establecido que el marco temporal de esta pretensión está comprendido entre el 11 y el 27 de septiembre de 2002 y que el muro del condominio Arcosanty está ubicado en el K.0+500 del trazado, se examinará lo sucedido entre esas fechas, para determinar que actividades se vieron afectadas y el impacto económico de su ejecución tardía en los rendimientos que ISMOCOL incorporó en su oferta y que alega haber resultado menores a los esperados y demostrados.

En el expediente obran copias de los reportes diarios de trabajo de ISMOCOL y de los reportes diarios de TECNICONTRON; éstos evidencian que la interventoría no registró hecho distinto de la demolición del muro, ocurrida el 27 de septiembre de 2002.

La prueba testimonial recaudada, con excepción de la declaración rendida por el ingeniero Luís Fernando Ruiz Gómez, Supervisor de obras

---

<sup>37</sup> Cuaderno No 20. Folios 330 a 385.

<sup>38</sup> Cuaderno de Pruebas No. 17.

civiles de TECNICONTROL, que habrá de desestimarse por las evidentes contradicciones en que incurrió el testigo<sup>39</sup>, permitió al Tribunal ilustrarse sobre la afectación de los rendimientos. De ello da cuenta la declaración del señor Eduardo Forero de ISMOCOL que explicó cómo se afectaba el Proyecto, teniendo en cuenta el avance alcanzado hasta la fecha y la secuencia constructiva del mismo. Igualmente sobre su presencia en la demolición del muro, sobre cómo se contrata el personal y respecto de las actividades que se afectaron en el frente.

El ingeniero Luis Fernando Restrepo Bermúdez, Coordinador de obras civiles de TECNICONTROL, que declaró sobre las negociaciones con los propietarios del Condominio Arcosanty.

La prueba testimonial apunta entonces a demostrar que efectivamente se presentaron situaciones que potencialmente podían afectar el rendimiento previsto por ISMOCOL en su oferta, por lo que corresponde ahora al Tribunal establecer si los menores rendimientos se presentaron, efecto para el cual habrá de cotejarse el ofrecimiento de ISMOCOL contra lo efectivamente ejecutado, tarea para la cual acudirá a los dictámenes allegados al proceso.

Tal cotejo resulta forzoso pues, como anotó el perito técnico en su dictamen:

“No hay un estándar que se tenga para evaluar en lo absoluto rendimientos en una oferta; estos son propios de cada Compañía, y por lo general son el resultado de la suma de experiencias y de contratos previos similares.”<sup>40</sup>

El dictamen técnico registra que efectivamente en el frente de trabajo del muro Arcosanty los rendimientos registrados resultaron inferiores a los presupuestados.

El perito designado para el efecto para atender el cuestionario formulado al respecto, presentó al Tribunal los reportes diarios de ISMOCOL y la Interventoría (Respuesta I-A-I.) y un cuadro resumen de recursos utilizados durante este periodo en el sector de Arcosanty, según los reportes diarios de personal y equipo de ISMOCOL.

Precisa al respecto:

---

<sup>39</sup> La respuesta a la pregunta No. 27 que no podía haber sido testigo de lo relatado pues su intervención en este tramo se redujo “coordinar la derribada del muro”. DR. CUBEROS: No sabe nada más? SR. RUIZ: Hasta ahí cumplí.

<sup>40</sup> Respuesta II-A-8.

“Durante los días reportados se hicieron un promedio de 1,5 juntas por día en soldadura según ISMOCOL y de 35,6 metros de bajado por día según Tecnicontrol.

La información disponible no permite unificar los criterios ni entregar una comparación exacta.

De todas formas, el rendimiento observado es relativamente bajo dadas las condiciones observadas en el sitio. Se estima que una cuadrilla como la de que se dispuso debería estar en capacidad de alcanzar una producción de aproximadamente 60 metros diarios (5 juntas), dadas las condiciones del terreno que se observaron. A este propósito se lee en el informe de la interventoría de noviembre:

“Acueducto frente 3

Este tramo corresponde en su totalidad con zona urbana del Municipio de Melgar. Se realizaron las coordinaciones correspondientes con las autoridades municipales para la ejecución de los trabajos.

K1+150 – K 0+350, sector de condominios turísticos, con afluencia de visitantes los fines de semana, y numerosa afluencia durante los puentes festivos.

K0+350 – K0+000 (Terraza de Transferencia), a lo largo de la vía pavimentada que de Melgar conduce al Carmen de Apicalá. La principal característica de este tramo, es el alineamiento paralelo del tubo del Acueducto con la mayoría de las redes de servicios.

Zanjado, bajado y tapado: Se culminaron completamente los trabajos en este tramo solo hasta el 20 de Noviembre.

Las actividades a lo largo de este sector presentaron rendimientos muy bajos (20 m día) Se menciona la circunstancia de que solo era permitido trabajar de Lunes a Viernes, adicional al hecho de que las líneas de servicios (telefónicas, de luz, de Acueductos, etc.) transcurren a lo largo del mismo sector ocupado por el proyecto. El procedimiento de trabajo implicó zanjar, soldar, empalmar, bajar y tapar el mismo día, para evitar tanto accidentes como molestias de los diferentes usuarios.”

Las pruebas así recaudadas permiten concluir que las consecuencias de este asunto, en cuanto se trataba de una situación cuyo control no correspondía a ISMOCOL, deben ser asumidas por PETROBRAS.

Para efectos de la condena el Tribunal considera razonables los análisis efectuados por el perito técnico que para responder la Pregunta I-A-1<sup>41</sup> analizó los documentos que fueron puestos a su disposición y señaló:

“Un análisis que se puede hacer para verificar el impacto es calcular el número de días a que equivale el impacto en el % de avance durante el periodo en que

---

<sup>41</sup> “Con fundamento en el análisis que realice sobre el personal y equipos dispuestos por ISMOCOL para trabajar en dicho frente, así como con vista en los Reportes Diarios de Tiempo Trabajado de ISMOCOL, el perito responderá si con el personal y equipo asignado a la Cuadrilla del Frente No. 3, encargada de la construcción del Acueducto en el sector del Condominio Arcosanty, se obtuvo un rendimiento acorde con esa disponibilidad.”

se presentaron demoras en la instalación de la tubería por el problema de inestabilidad del muro de cerramiento del Condominio Arcosanty, así:

El adelanto en el % de avance de la actividad el día 17 de septiembre de 2002 era del 16.88% como se indica en el Reporte Diario de Avance de Obra de ese día entregado a la interventoría.

El atraso en el % de avance de la actividad el día 27 de septiembre de 2002 era del -3.29% como se indica en el Reporte Diario de Avance de Obra de ese día entregado a la interventoría.

El porcentaje total de impacto sobre el avance de la actividad de instalación de la tubería en este sector es igual al % de adelanto que se tenía en la actividad (+16.88%) el cual se perdió, mas el % de atraso al que llegó la actividad mientras se solucionaba el problema del muro (3.29%) que es igual a un 20,17% de atraso.

El % de avance previsto para la instalación de la tubería en este sector era de un 3.29% diario, por lo que el impacto en las actividades de la cuadrilla fue de 20,17% / 3.29%, que es igual a seis (6) días.”

La perito financiera y contable a partir de los documentos que consigna en la página 39 del dictamen precisó que el impacto fue de cinco días. Uno y otro raciocinio son aceptables y generan en el Tribunal la certidumbre necesaria para condenar a PETROBRAS a pagar a ISMOCOL, los sobrecostos reclamados.

Así las cosas la condena se despachara de manera favorable a ISMOCOL por el costo de cinco días de trabajo de la cuadrilla de especiales a partir del costo/día de dicha cuadrilla (\$ 3.413.000), es decir, por el valor que ISMOCOL incorpora a su precio por día de trabajo de la citada cuadrilla. La suma total correspondiente a cinco días, es igual a **\$17.065.600** y ese será el monto de la condena, por este concepto. El pago deberá efectuarse por su valor actualizado hasta la fecha del laudo, con el IPC correspondiente.

## **ii) Sobrecostos por la falta de continuidad de la obra en (K 3 + 079 y el K 3 + 389) “Sector Invasión”**

El Tribunal ha analizado el alcance de la pretensión primera declarativa; de conformidad con lo anterior, tal como lo hizo al referirse a los sobrecostos reclamados por la demora frente al Muro Arcosanty, examinará si la Convocante probó los hechos que ahora invoca para solicitar sobrecostos en la presente pretensión de condena.

Pretende la convocante que PETROBRAS sea condenada a pagar los sobrecostos derivados de no haber podido efectuar el inicio de los

trabajos de descapote en el tramo comprendido entre el K 3 + 079 y el K3+389 en la fecha prevista. En el hecho 41 de la demanda, la Convocante señala que esto implicó movilizar la maquinaria y personal dispuestos para ello al K3+450, con el fin de evitar costos innecesarios por *stand by*.

La prueba testimonial recaudada da cuenta de que desde los orígenes del proyecto los terrenos se vieron afectados por invasiones y de igual forma que los trabajadores de ISMOCOL sufrieron la interrupción de las labores de descapote en el K 3+079 porque quienes "habían invadido el sector por donde iba el trazado no dejaron trabajar"<sup>42</sup>. De igual manera se informó a este Tribunal que ISMOCOL habría recibido indicaciones de PETROBRAS de no "meterse a la fuerza porque estaban en un proceso jurídico para definir propiedades y cancelación de esos predios"<sup>43</sup>. Es coincidente la prueba testimonial en que ante la afectación de los predios por estas invasiones<sup>44</sup>, ISMOCOL desplazó los recursos de maquinaria y personal a otro sector y continuó trabajando.<sup>45</sup>

Los documentos allegados al expediente informan en relación con el tramo del acueducto ubicado en el K3+079 al K3+389 (sector La Invasión), que no estaba liberado por PETROBRAS para el 19 de septiembre de 2002 (fecha en que se obtuvo la liberación por Cortolima del tramo comprendido entre el K.3+000 al K. 8+400)<sup>46</sup>, lo que vino a ocurrir sólo el 24 de septiembre de 2002 como lo registra y admite la interventoría del proyecto<sup>47</sup>.

---

<sup>42</sup> Véase testimonio del Ingeniero Rafael Hernández, Director de Obra de ISMOCOL, en respuesta a la pregunta No. 68. Cuaderno de Pruebas No 20.Folio 286 y ss.

<sup>43</sup> Testimonio de Eduardo Forero Barrera, funcionario de ISMOCOL encargado de coordinar la planeación y control del proyecto. Cuaderno de Pruebas No 20 Folios 330 a 385

<sup>44</sup> Cfr. testimonio de Luís Fernando Restrepo Bermúdez, ingeniero de Tecnicontrol en respuesta a la pregunta marcada como No. 47: "Efectivamente hubo una invasión de hecho en el transcurso del proyecto de PETROBRAS la invasión se fue movilizand, estoy hablando de los orígenes del proyecto por parte de PETROBRAS, dependiendo por donde recorría la gente de PETROBRAS se iba moviendo las casitas de la invasión". Cuaderno de Pruebas No 21 Folios 1 a 54.

<sup>45</sup> Ver las respuestas de los testigos Luís Fernando Restrepo a la pregunta No. 48 y Rafael Hernández a la pregunta No. 68.

<sup>46</sup> Acta de liberación del derecho de vía visible a folio 110 del Cuaderno de Pruebas No. 1 del 24 de septiembre de 2002, firmada por los funcionarios de ISMOCOL el día 30 del mismo mes y año, y constancia contenida en la comunicación 9001996-ISM-TC-0035-02 del 24 de septiembre de 2002 dirigida por ISMOCOL a TECNICONTROL (Folio 108 del mismo Cuaderno de Pruebas.)

<sup>47</sup> Ver comunicaciones 9001996-ISM-JCG-0035-02 de ISMOCOL a TECNICONTROL del 24/9/02 (C. de Pruebas No. 1. Folio 108) y TC-PBG-IA-48 de TECNICONTROL a ISMOCOL (C.de Pruebas No 6 Folio 161 y Acta de Reunión BR-TC-ISM A-004 de 24 de



El reporte diario de actividades de la interventoría correspondiente al 20 de septiembre de 2004<sup>48</sup> registra que ese día "se traslada el equipo 1 Bulldozer B-12 DM6 y 1 retroexcavadora Komatsu R-11 para iniciar actividades... entre el K3+450 y el K3+800 quedando conformado el derecho de vía en este sector".

En el documento rotulado "ANÁLISIS DE LA SOLICITUD EXTRAJUDICIAL DE RECONOCIMIENTO DE SOBRECOSTOS" con el que PETROBRAS dio respuesta a la reclamación formulada por ISMOCOL en época previa a este arbitraje, se lee lo siguiente: "2.2.2. SUSPENSIÓN DE TRABAJOS SECTOR INVASIÓN K3+079 A K3+389. Igualmente corresponde a dos días que no se permitió trabajo en este sector pero que la actividad continuó" <sup>49</sup>

Finalmente, en la declaración de parte, el representante de PETROBRAS reconoció "dificultades en la obra a raíz de la invasión" y haber conocido que ISMOCOL movilizó *"los equipos hacia otros frentes ..... puede que en ese trayecto no hubiera habido obra específica, pero hubo obra en otros frentes"*.

Lo anterior es suficiente para que el Tribunal concluya que en este frente de trabajo denominado Sector Invasión, tal como lo señala la Convocante, no hubo una liberación oportuna de los terrenos para ejecutar las obras programadas, lo que implicó una alteración en la secuencia constructiva del proyecto que obligó a la movilización y desmovilización de la maquinaria y personal dispuestos por ISMOCOL para este frente de trabajo, a otro tramo en el que efectivamente se realizaron actividades de conformación de derecho de vía.

La cuantificación de los sobrecostos que obra en el Anexo 19 de la demanda (folio 111 del Cuaderno de Pruebas No. 1) está expresada a partir de lo que representó para ISMOCOL una suspensión de dos días y su cuantificación fue verificada por el perito contable que para el efecto verificó la contabilidad de ISMOCOL en lo que hace al pago de la nómina de los trabajadores que trabajaron en dicho Sector; no obstante, de las pruebas no es posible deducir con claridad, que no se hubieran realizado

---

septiembre de 2002: "... 3: ".....BR confirmó la liberación del corredor del acueducto en el resto de la invasión" (Cuaderno de Pruebas No 17. Folio 29)

<sup>48</sup> Cuaderno de Pruebas No 6. Folio 335

<sup>49</sup> Cuaderno de Pruebas. No.1 Folio 67.

trabajos en ese tiempo o en uno equivalente al mismo, ni tampoco cuál fue el costo de movilización de la cuadrilla. Y si bien está probado que no era su carga, ni su deber corregir el problema e inferirse que la misma se efectuó para evitar la parálisis de las obras, ello no es suficiente para afirmar con certeza que el daño se produjo en esa magnitud.

Podría el Tribunal establecer el costo de movilización y desmovilización de la maquinaria y personal, de acuerdo con las estimaciones que del tiempo razonable de desplazamiento de una retroexcavadora CAT 320 L y de un buldózer DH6 por un tramo aproximado de 500 metros hizo el perito técnico en respuesta a la pregunta I-A-4, a la tarifas allí consignadas; no obstante, la magnitud del daño bajo esa perspectiva resulta tan irrisorio frente a la cuantía de la obra, que considera el Tribunal que la misma no amerita una condena, en la medida en que las actuaciones tendientes a minimizar el daño competen a ambas partes, cuando la situación como en este caso, no estaba bajo el control de PETROBRAS.

Con fundamento en lo anterior el Tribunal desestimaré la pretensión en esta parte.

### **iii) Sobrecostos por la falta de continuidad de la obra en el tramo comprendido entre el K+350 y el K 10+000. "Tramo aéreo"**

En relación con este frente de trabajo, la pretensión tiene similar presupuesto fáctico a la antes desatada. Se trata, en efecto, del reclamo de unos sobrecostos por la suspensión de las obras en el tramo comprendido entre el K.9+350 y el K.10+000 del acueducto, por la potencial afectación a nacederos de agua ubicados en los mismos, que habría obligado a trasladar el equipo y personal a otro frente de trabajo, con el costo que se reclama. Se trata nuevamente de hechos que alteraron la secuencia constructiva.

En el hecho 49 de la demanda la Convocante precisa que:

"Lo que ISMOCOL solicita con respecto a ese punto son los costos atinentes a la movilización y desmovilización de equipos y personal, que debieron ser trasladados, en primer término al K 8 + 200 y, posteriormente, parte de los equipos regresó al sector interrumpido por decisión de PETROBRAS y parte de ellos se trasladó al K 8 + 000 generando costos que ascienden a \$5'882.792,00 y que PETROBRAS se ha negado sin justa causa a reconocer." Negrillas fuera de texto.

En el expediente aparece probado<sup>50</sup> que en este frente de trabajo estaba previsto que la línea de acueducto fuera enterrada y terminó siendo construido un tramo aéreo. Sobre las razones para este cambio, coinciden las partes en que se trataba de evitar la afectación del cauce de aguas subterráneas o nacederos, pero la versión de la convocante da cuenta de la iniciación de acciones judiciales por parte de los propietarios de los terrenos en contra de PETROBRAS (Hecho No. 44). La Convocada por su parte señala que este cambio habría sido producto de un acuerdo entre PETROBRAS, ISMOCOL y TECNICONTROL.

La prueba testimonial que realmente es la única en este caso, no aporta elementos de convicción suficientes en el expediente que permitan corroborar lo afirmado por la demandante<sup>51</sup>; las pruebas que invoca la parte demandada en la respuesta al Hecho No. 46<sup>52</sup> tampoco permiten deducir que el cambio de diseño hubiera sido producto de un acuerdo.

Lo que sí está acreditado es que PETROBRAS, a través de la interventoría, ordenó a ISMOCOL el 22 de octubre de 2002 suspender a partir de esa fecha las actividades de la línea entre los K10+000 al K9+35053, orden que fue acatada por ISMOCOL y como consecuencia

---

<sup>50</sup> Ver, entre otras pruebas, declaración de parte del representante de PETROBRAS, testimonios de Rafael Hernández, Eduardo Augusto Silva Mejía, Luís Fernando Restrepo Bermúdez

<sup>51</sup> No se allegó copia de ninguna reclamación o demanda y los testimonios de los funcionarios de ISMOCOL no lo afirman contundentemente. Así por ejemplo, Eduardo Augusto Silva expuso que "el propietario del predio no aceptó que PETROBRAS enterrara ese tubo ahí cerca al predio de él, aduciendo que estaba muy cerca de un nacimiento que tenía y lo iba a afectar". Rafael Hernández relató que "un propietario de una finca, la finca Santa Sofía consideró que se le estaban afectando los nacederos por el trazado ... los señores le interpusieron alguna demanda, creo a PETROBRAS" y Eduardo Forero Barrera informó que "PETROBRAS se enfrentó a un problema de reclamación bastante delicado, según lo manifestó el ingeniero Cesar Cifuentes, el ingeniero Carlos Montes en una reunión técnica en sus instalaciones, estaba enfrentando un problema de reclamación por la instalación de la tubería en forma enterrada ...porque al abrir la zanja interceptaba unos nacederos, no el nacedero propiamente, interceptaba el cauce del agua". (Negrillas del Tribunal). Ahora bien, el hecho de que el propietario del predio Santa Sofía fuera abogado no permite inferir, como lo hace la convocante en el alegato de conclusión, que PETROBRAS enfrentara una reclamación de carácter judicial o de "cierta mayor entidad que otras relativas a disposición de predios de terceros".

<sup>52</sup> Ver en Cuaderno de Pruebas No. 17 las comunicaciones 9001996-ISM-TC-0152-02 de 8 de noviembre de 2002 dirigida por ISMOCOL a TECNICONTROL (folios 57 y 58), TC-PBG-IA-124 de TECNICONTROL a ISMOCOL (folios 59 y 50).

<sup>53</sup> Comunicación TC-PBG-IA-88, Folio 62 del Cuaderno de Pruebas No. 17 la 22 /oct/02 de TECNICONTROL a ISMOCOL.

de ello dispuso la movilización del personal y equipo hacia otro tramo del ducto.<sup>54</sup>

El perito técnico, en respuesta I-A-6, informó al Tribunal que:

“toda interrupción en la programación de los trabajos, que genere una operación de desmovilización y posterior re-movilización de los recursos humanos y de equipos requeridos para acometer un trabajo, genera unos tiempos improductivos, los cuales como mínimo serán equivalentes al tiempo total que duren las anteriores mencionadas movilizaciones más la parte de arranque de la cuadrilla total” y de acuerdo a los términos de la demanda y los hechos en que se fundamenta estos serían los costos que reclama la convocante, que según informó el testigo Eduardo Forero Barrera, funcionario de ISMOCOL encargado entre otras funciones, de la elaboración de la facturación mensual que presentaba a PETROBRAS, no se incluyeron en el momento en que PETROBRAS le aprobó y pagó a ISMOCOL el costo adicional generado por la construcción del acueducto en el tramo aéreo”.<sup>55</sup>

Para el Tribunal es claro que PETROBRAS adoptó una medida necesaria ante una contingencia; es claro también, y está probado que ordenó suspender los trabajos; lo que si no ofrece certidumbre alguna es que los sobrecostos que ISMOCOL pretende por esta circunstancia sean los correspondientes al valor de dos días de suspensión.

En los hechos, no en las pretensiones, ISMOCOL señala que lo pretendido es el valor de la movilización y desmovilización; sin embargo, las pruebas aducidas tampoco ofrecen al Tribunal certeza alguna de que el valor consignado en la reclamación presentada a PETROBRAS y cuyo cálculo fue verificado por la perito contable y financiera, sea el correspondiente a las citadas movilización y desmovilización, en la medida en que no se aportan elementos de juicio adicionales que permitan concluir que el desplazamiento tomó el tiempo que parece deducirse de tales cálculos.

Con fundamento en lo anterior, la pretensión será negada, en esta parte.

#### **iv) Sobrecostos por la falta de continuidad de los trabajos de Reconformación Final Línea Inyección a Isla 2.**

La Convocante señala que el hecho ocurrió el 30 de noviembre 2002 y se extendió hasta el 2 de diciembre y “fue consecuencia de la

---

<sup>54</sup> Ver Comunicación 9001996-ISM-ICG-0105 dirigida por ISMOCOL a TECNICONTRON el 23 de octubre de 2002, folio 112 del Cuaderno de Pruebas No. 1.

<sup>55</sup> Comunicación TC-PBG-IA-201 de 19/Dic /02 de TECNICONTRON a ISMOCOL. Cuaderno de Pruebas No 17. Folios 66 a 69.

obstaculización del paso para que los equipos pudieran acceder a realizar los trabajos de reconfiguración final a Isla 2, puesto que para presionar a PETROBRAS al arreglo de unas diferencias que existían entre el señor Adolfo Sierra y la convocada, aquél instaló una cerca en el predio El Chuzo, imposibilitando a ISMOCOL a cumplir con su obligación contractual en esta fase del proyecto”

Señala también que por tal razón “fue necesario desplazar las cuadrillas de personal y los equipos hasta otro sitio de la línea de inyección **sin poder realizarse los trabajos programados en los tres días comprendidos entre el 30 de noviembre y el 2 de diciembre de 2002**”. (Negrilla fuera de texto)

En relación con la situación, manifiesta haber informado el mismo día al Ingeniero Montes y al señor Hernando Montes, negociador de tierras al servicio de la convocada, quienes no sólo conocieron de esa forma la irregular situación que se presentó, sino que además intervinieron para tratar de solucionar la situación sin éxito.

Para mostrar la conducta de la Convocada remite el Tribunal al Anexo 14 de la demanda, que contiene la respuesta a las reclamaciones formuladas a PETROBRAS, en la cual la Convocada niega la existencia de la suspensión, por no haberse surtido el trámite correspondientes y no existir certificaciones, ni aprobaciones de la “maquinaria parada”; esta tan solo permite concluir que ISMOCOL presentó una reclamación al respecto. El Anexo 23 por su parte, contiene una Tabla con la cuantificación de la reclamación que según la misma correspondería a tres días de suspensión de los trabajos.

Los reportes diarios suscritos por la Interventoría e ISMOCOL, que fueron presentados por la convocada<sup>56</sup> dan cuenta únicamente de los trabajos adelantados los días 1 y 2 de diciembre. De acuerdo con tales informes entre el 30 de noviembre y el 1º de diciembre se efectuó un curso de control de incendios y el 2 de diciembre se realizaron trabajos de tapado.

La pericia Técnica nada aporta al respecto y la pericia financiera y contable contiene cálculos que permiten asegurar que la cuantificación realizada por ISMOCOL es correcta.

---

<sup>56</sup> Cuaderno de Pruebas No 6. Folios 341, 322, 343 y 344.

En síntesis las pruebas no permiten concluir que ISMOCOL en las fechas señaladas habría sufrido perjuicio alguno por causas imputables a PETROBRAS. Como consecuencia de ello, no habrá de prosperar la pretensión 2.1 en esta parte.

**D. CONSIDERACIONES GENERALES MAYORES COSTOS. VARIANTE K 4 + 730 Y EL K 9 + 350.**

Con la presentación de los hechos que ISMOCOL describe bajo los numerales 56 a 80 de su demanda, pretende que el Tribunal declare el derecho que le asiste a ser resarcida de perjuicios por daños cuya ocurrencia imputa a PETROBRAS, por las decisiones relativas al cambio de trazado. Esa conducta, según sus afirmaciones, generó en su contra la ocurrencia de: a) Sobrecostos por disminución de rendimientos; b) Mayores costos de movilización y desmovilización de equipos adicionales, y c) Sobrecostos por labores que fue necesario adelantar los días domingos y festivos para atender el plazo para la terminación de los trabajos mecánicos del acueducto.

De acuerdo con su demanda, lo solicitado, corresponde a:

“la reclamación que le fue negada y que ahora hace parte de esta demanda y se basa en la considerable disminución de rendimientos ya explicada y no, como hábilmente lo planteó PETROBRAS en el documento de respuesta a las solicitudes de ISMOCOL del 26 de mayo de 2003, a costos imputables a suspensión de trabajos. En los documentos que ISMOCOL adjuntó a su solicitud de reconocimiento de sobrecostos (Anexo No. 26), el impacto económico atribuible a esta situación, fue cuantificado en la suma de \$253'784.950,00.”

Atendiendo a lo anterior el Tribunal consigna en este aparte su apreciación general de los hechos y su decisión en lo que hace a la Primera Pretensión principal, a partir de las pruebas que dan cuenta de las etapas precontractual y contractual<sup>57</sup> así como de las fechas que resultan relevantes como son las relativas a la fase de solicitud de ofertas, firma de contrato e inicio del mismo, así como el contenido de la información que PETROBRAS puso en conocimiento de ISMOCOL, dentro de las cuales debe destacarse la relativa a la entrega del Plan de Manejo Ambiental, pues se trata de un documento que data del mes de julio de 2002<sup>58</sup>, que no fue suministrado durante el procedimiento de Solicitud de

---

<sup>57</sup> Suscripción del Contrato 6 de agosto de 2002 (Folio 53 Cuaderno de Pruebas No1)

<sup>58</sup> Acta de reunión celebrada el 5 septiembre (Folios 773 a 775. Cuaderno de Pruebas No 1) y Adendo No 1 (sic) fechado en julio de 2002 (Cuaderno de Pruebas No 1 Folios 103 a 106 y 174 a 177)

Ofertas y como tal, no puede considerarse un elemento que ISMOCOL haya podido tener en cuenta en la confección de sus precios unitarios.

### **1. Pruebas relevantes.**

Sobre la pretensión de reconocimiento de los sobrecostos, obran en el expediente, entre otras, las siguientes pruebas:

### **2. Solicitud de ofertas.**

1. El Anexo No. 1 "Especificaciones Técnicas" de la Solicitud de Ofertas No. 022-14149-02,<sup>59</sup> en el cual PETROBRAS señala:

"Item 1.1.2 – Localización y Replanteo. (...) esta actividad deberá ejecutarse previamente al avance del frente de apertura del derecho de vía con base en las coordenadas y cotas indicadas en los planos. (...)" "El replanteo se hará basándose en los planos de construcción y carteras topográficas del proyecto."

Este documento, que formó parte de la Solicitud de Ofertas remite a un replanteo y relocalización, con base en los planos y carteras que fueron puestos en conocimiento durante el certamen que concluyó con la adjudicación y celebración del contrato 9001996. Se trata pues de información entregada por PETROBRAS para estructurar los precios de la oferta.

En lo que hace al incremento de personal y equipo en el Anexo 1 Apéndice B de la solicitud de ofertas (páginas 14 y 15) se prevé como habrá de manejarse ese incremento, cuando el mismo se requiera para corregir atrasos de ISMOCOL. Nada se precisa para los casos en que las demoras o dificultades de avance sean imputables a PETROBRAS.

En el mismo sentido, en ese Apéndice se prevé que las variaciones que afecten se aprobarán por PETROBRAS, que las implementará por órdenes de cambio que incluirán entre otros, si a ello hay lugar, el impacto estimado (Página 16 de 23). También se prevé solemnidad de otrosí para cambios en los Programas de Trabajo.

### **3. La Oferta Comercial de ISMOCOL.**

La Oferta Comercial de ISMOCOL<sup>60</sup> que desde la perspectiva de un contrato conmutativo y sinalagmático como es el de la construcción de

---

<sup>59</sup> Cuaderno 17 folios 107 y ss.

<sup>60</sup> Cuaderno de Pruebas No 6.

obras que nos ocupa, constituye la manifestación de voluntad de ésta en lo que hace a los precios bajo los cuales determinó que estaría en condiciones de ejecutarlo. De ella el Tribunal destaca que la estructuración de los precios unitarios -que se conoce como el análisis de precios unitarios- fue exigido por PETROBRAS y como consecuencia de ello, desde la solicitud de ofertas conoció cómo estaban estructurados los precios y, por supuesto, cómo se verían impactados en caso de que los rendimientos allí señalados no se alcanzaran por causas que le fueron imputables.

En efecto, en el cuaderno de Pruebas No 6 obran los costos directos de cada una de las unidades y el AIU, así como el precio total antes y después de IVA.

#### **4. El Plan de Manejo Ambiental.**

El denominado Adendo (sic) al Plan de Manejo Ambiental para el Proyecto de Inyección de Agua y Líneas de Flujo de julio de 2002<sup>61</sup>, que contiene en sus Antecedentes la descripción General claramente señala:

**“El objeto del presente documento es presentar las modificaciones hechas al trazado de las líneas de flujo de agua, petróleo y gas que se construirán desde el campo Guando hasta inmediaciones del Municipio de Melgar. **La modificaciones hechas al trazado inicial que fue presentado en el “Plan de Manejo Ambiental Para el Proyecto de Inyección de Agua y Líneas de Flujo” se realizó en cuatro (4) tramos como se muestra en los planos Anexos. La modificación más larga corresponde al tramo que va entre la finca Santa Teresa y la finca Los Naranjos y se hizo con el fin de evitar la intervención de un bosque protector de la quebrada Agua Fría.”****  
**(Negrillas fuera de texto)**

Este texto y la fecha en que fue puesto en conocimiento de ISMOCOL, el Plan de Manejo ambiental que dio lugar a la Variante No 3, son suficientes para concluir que PETROBRAS introdujo después de adjudicado el Contrato modificaciones de trazado que no fueron conocidas por ISMOCOL antes de la presentación de su oferta y, como consecuencia de ello, no podía haberlas considerado para la estructuración de sus precios unitarios.

---

<sup>61</sup> Cuaderno de Pruebas No 17. Folios 73 a 105



## **5. La advertencia de ISMOCOL sobre el impacto del cambio de trazado.**

En Comunicación 9001996-ISM-ICG-0019-02 del 18 de septiembre de 2002.62, ISMOCOL señala a Tecnicontrol:

“Con respecto a lo expresado por ustedes en la comunicación TC-PBG-IA-179 por medio de la cual se aprueba la programación para el control del proyecto, nos permitimos hacerle los siguientes comentarios:

“ 1. En la medición conjunta de la línea a cinta pisada efectuada los días 13 y 14 de Septiembre de 2002, se determinó que la longitud aproximada del Acueducto es de 11747 mts y no de 11912 mts como ustedes lo manifiestan en su comunicación que se referencia.

2. La afirmación que ustedes hacen de que la mayor longitud de línea no tiene ninguna incidencia en el plazo contractual, es errónea, ya que para construir los 1247 metros adicionales con los mismos rendimientos de nuestra propuesta, se tendría una duración adicional del proyecto de 14 días.

3. Con base en las conversaciones con PETROBRAS, sobre la dificultad que representa efectuar la obra en la temporada de vacaciones, debido a que Melgar es una ciudad turística, nuestra estrategia de construcción se modificó considerando tres frentes de trabajo, a fin de cumplir con los requerimientos de PETROBRAS y de la obra con el plazo establecido en el contrato (120 días).

4. El hecho de ejecutar una mayor cantidad de obra en el mismo plazo, implica la asignación de una mayor cantidad de recursos (Personal y Equipo) al previsto en la propuesta, lo cual genera un impacto económico en el valor del contrato, el cual estamos evaluando y presentaremos posteriormente a PETROBRAS.

5. Adicionalmente, las variantes definidas por TECNICONTROL al trazado original del Acueducto: Variante PK1+131 a PK 2+532 L= 1392 metros. Variante PK 5+116 A PK 9+362 L= 4246 metros; Variante PK 10+460 a PK 11+747 L= 1287 metros. Longitud total variantes = 6925 metros, que corresponde al 59% de la longitud inicial de la línea prevista en nuestra propuesta.

Con esta variación, se cambiaron las condiciones previstas inicialmente en nuestra propuesta, afectando los rendimientos programados y generando un impacto económico en el valor del contrato, el cual estamos analizando y presentaremos posteriormente a PETROBRAS para su aprobación”.

## **6. Comunicación sobre la situación del Proyecto.**

En la Comunicación 9001996-ISM-ICG-0167-02 de 13 de noviembre de 2002 ISMOCOL<sup>63</sup> envió Tecnicontrol el programa de actualización para la “Construcción del Acueducto y las Líneas de Inyección de Agua del Campo Guando, según el cual la fecha estimada de finalización sería el 20 de enero de 2003 debido, entre otros, a:

---

<sup>62</sup> Anexo No. 24 de la demanda, Cuaderno 1, folios 116 a 117.

<sup>63</sup> Anexo No. 25 de la demanda.

1. Mayor longitud de la línea del acueducto de 10500 a 11747, que implicarían 11 días en el plazo adicionalmente propuesto;
2. Variantes al trazado del Acueducto (K4+890 al K9+656 PETROBRAS) que representaba un aumento de 1700 m de construcción de línea por carretera, mayores costos y tiempo adicional;
3. Torres de energía dentro del corredor del acueducto (K1+900 y en el K2+371) instaladas por PETROBRAS dentro del corredor del acueducto que obligaron a reducir el derecho de vía e interrumpir el normal tránsito de los frentes de Línea Regular, con afectación de los rendimientos propuestos;
4. Mayor longitud de cruces de vías y cruces subfluviales en el Acueducto, en la medida en que en la propuesta las longitudes correspondían a 140 m de Cruce de Vías y 60 m de Cruces subfluviales, el aumento en 221 m y 252 m respectivamente, que incrementarían el tiempo para la realización de estas obras especiales.
5. La suspensión de las actividades los fines de semana y días festivos, a solicitud de la Alcaldía de Melgar, respecto de la cual se precisó:  
  
En nuestra propuesta no estaba contemplado dejar de trabajar los fines de semana y días festivos, lo cual fue una solicitud de PETROBRAS para la obtención del Permiso de Rompimiento y Ocupación de vía por parte de la Secretaría de Obras Públicas y Planeación Municipal de Melgar. Esta situación incide considerablemente en el programa de obra, pues al quedar inutilizados los recursos durante esos días se genera un atraso significativo.
6. Falta de la ingeniería de las Líneas de Inyección en la Terraza 3, solicitada desde el 24 de Septiembre/02 (Comunicación 9001996-ISM-TC-0036-02)
7. Falta de ingeniería para los múltiples de inyección en Isla 1, 2 y 3.

## **7. Solicitud de reconocimiento de sobrecostos.**

La convocante aporta seis anexos que contienen cada una de las reclamaciones económicas que presentó a PETROBRAS el 5 de marzo de 2003 y que fueron negadas por la misma el 26 de mayo de 2003.

## **8. Respuesta de Tecnicontrol a la solicitud.**

Mediante la comunicación TC-PBG-IA-40 de 24 de septiembre de 2002<sup>64</sup> Tecnicontrol responde la comunicación 9001996-ISM-T-0019 de 18 de Septiembre. Señala la firma interventora:

"1. Cuando enviamos nuestra comunicación TC-PBG-IS-17 aún no se había concluido la medida a cadena pisada, sin embargo, consideramos que esta discrepancia no es de trascendencia ya que al final de la obra se liquidará la totalidad de las cantidades realmente ejecutadas.

2. En la reunión semanal de obra No. 1 de Septiembre 5 de 2002, ISMOCOL presentó el programa de construcción con revisión No.1 indicando que la longitud del acueducto desde el sector de Transferencia en Melgar hasta la terraza de inyección es de 11.912 metros, los cuales los ejecutaría con tres (3) frentes de

---

<sup>64</sup> Cuaderno de pruebas No. 6 folios 158 y 159.

trabajo y un plazo para la ejecución de las obras acorde con los términos contractuales, por lo cual consideramos improcedente una eventual solicitud de aumento de duración adicional del proyecto en 14 días.

3. ISMOCOL en su estrategia de construcción, siempre presentó un frente de trabajo para la zona urbana de Melgar, inclusive el gerente general de ISMOCOL en su visita a la obra a finales del agosto, manifestó que para agilizar los se iniciaría con tres frentes y no con dos (2) como originalmente lo plantearon en su estrategia inicial. PETROBRAS en ningún momento ha pretendido modificar la estrategia de construcción, y si manifestó la conveniencia de adelantar los trabajos en la zona urbana antes de la época de vacaciones, lo hizo movido por el deseo de colaboración tendiente a disminuir riesgos y aumentar el rendimiento del Contratista.

4. La mayor cantidad de obra implica para ISMOCOL una utilidad adicional, teniendo en cuenta que el contrato es por precios unitarios y no a suma global fija.

5. Las variantes respecto al trazado original han sido benéficas para ISMOCOL, si se tiene en cuenta que el trazado original era en su mayoría a campo traviesa, y el actual presenta una mayor longitud del derecho de vía sobre carreteras o carreteables existentes. Por lo tanto se ha disminuido la cantidad de apertura del derecho de vía y se han mejorado las condiciones de acceso y desplazamiento de equipo y de personal. Esta condición permite que el rendimiento esperado para la ejecución de los trabajos sea mayor que el inicialmente considerado por ISMOCOL.

Lo anterior expuesto indica que el aumento de obra implica una utilidad adicional para ISMOCOL, así como unas mejores condiciones de trabajo con el actual trazado de la línea, ya que éste es más favorables para el contratista, además, consideramos que los equipos actualmente en obra son suficientes para ejecutar la mayor cantidad de obra teniendo en cuenta que a la fecha se cuenta con tres (3) frentes de trabajo contra un (1) solo frente considerado en su propuesta original. Adicionalmente se puede apreciar en el programa de avance de obra diario, que conforme con los resultados y rendimientos actuales, se muestra un ligero adelanto de los real comparado con lo programado”

En el documento UN-COL/SER/INIP 0024/2003 dirigido por PETROBRAS a ISMOCOL el 26 de mayo de 2003<sup>65</sup> se encuentra la respuesta por parte de PETROBRAS a la solicitud de mayores costos que presentó ISMOCOL y en la cual concluye que no hay lugar al reconocimiento de sobre costos.

En lo que hace al reclamo formulado por ISMOCOL, la comunicación citada evidencia que PETROBRAS, haciendo caso omiso del hecho evidente de que las modificaciones al trazado no podían imputarse a ISMOCOL y así mismo que éstas implicaban no solamente una mayor longitud de construcción, sino dificultades superiores a las informadas, no realizó ningún análisis de los hechos; se remitió al clausulado contractual que ella misma dispuso, para rechazar los reclamos de

---

<sup>65</sup> Anexo No. 14 de la demanda. Cuaderno No. 1 folios 63 a 106.

ISMOCOL, que claramente le estaba señalando que las modificaciones y variaciones la habían impactado económicamente.

El numeral 2.6 del Acta de Reunión No 01-9001996 del 5 de Septiembre de 2002<sup>66</sup> evidencia que los testigos presentados por PETROBRAS no cumplieron con los deberes de veracidad que se exige de los mismos, cuando respondieron las preguntas relativas a cuándo conoció ISMOCOL el Plan de Manejo Ambiental y las variaciones que el mismo comportaba respecto de las condiciones iniciales en que habría de ejecutarse el Contrato. Está probado que solo hasta el 5 de septiembre, después de firmado el Contrato, PETROBRAS suministró información que evidentemente implicaba un cambio de las condiciones contractuales pactadas.

## **9. Homologación de precios, terminación y Liquidación.**

Como se precisó en el aparte correspondiente, el Tribunal analizó el Acta de homologación del 14 de Diciembre de 2002, la Reclamación sobre costos<sup>67</sup>, respecto del impacto de la variante del acueducto en el tramo comprendido entre K 4 + 730 y K 9 + 350 y las verificaciones que al respecto establecieron los peritos en Reportes Diarios de Actividades firmados por ambas partes.<sup>68</sup>

Así mismo el Tribunal analizó el contenido del Acta final de obra de 16/01/03<sup>69</sup> y el Acta de Liquidación de obra.<sup>70</sup>

## **10. Bitácoras de Obra**

Las bitácoras de obra que obran en el expediente no dan cuenta de eventos que interesen al proceso.

## **11. Testimonios**

En el proceso obran las declaraciones de los testigos que se citan a continuación, quienes respondieron a los interrogatorios formulados por los apoderados de las partes y el Tribunal. En este aparte se consignan los más relevantes relativos a lo que ISMOCOL señala como la causa de

---

<sup>66</sup> Anexo No. 25 de la demanda

<sup>67</sup> Cuaderno No. 1 folios 125 A 130 y el Anexo 3 de la reclamación de sobrecostos.

<sup>68</sup> Cuadernos de Pruebas No. 17 F. 110-157y No 6. F310-359

<sup>69</sup> Cuaderno de pruebas No 6., Folio 369.

<sup>70</sup> Cuaderno de pruebas No 6. folio 370.

los perjuicios que reclama, es decir, por el cambio de trazado del Proyecto.

#### **Testimonio del Ingeniero Eduardo Silva de ISMOCOL<sup>71</sup>**

El Ingeniero Eduardo Silva, Subgerente de concesiones de ISMOCOL, en su testimonio relató sobre los hechos relativos a esta pretensión y su **incidencia** económica en el contrato. Precisó sobre la entrega del plano de la variante después de celebrado el contrato y sobre lo que ésta significó en el Proyecto, sobre el aumento en la parte mecánica y la disminución en la obra civil y sobre la terminación anticipada del contrato

Igualmente sobre cómo se calculan los precios de un proyecto y cómo se miden los rendimientos del mismo y sobre cómo incide el conocimiento de la obra en el tiempo de ejecución.

#### **Testimonio de Rafael Hernández, Director de Obra de ISMOCOL.<sup>72</sup>**

Este testigo declaró sobre los cruces subfluviales presupuestados y ejecutados, sobre los precios unitarios y su reconocimiento para obras adicionales, sobre el reconocimiento de las obras adicionales en el acta de homologación, así como el concepto de rendimientos, que señaló corresponden a "La cantidad de obra que pueda hacer en un periodo de tiempo", precisando que no se incluyeron en la homologación. Señaló que la mayor longitud del trazado comportó disponer maquinaria y personal adicional y así mismo que lo manifestó a PETROBRAS desde el 17 de septiembre.

Depuso igualmente, sobre la reclamación de trabajo en los dominicales, respecto de lo cual señaló que el documento que señalaba que esto estaba previsto, correspondía a la oferta, sobre el incremento de la longitud y a las variantes del Proyecto y el impacto económico, precisando que la decisión de PETROBRAS de no incrementar el plazo supuso un mayor esfuerzo. Se refirió igualmente a la cancelación de la construcción a Isla 1 e Isla 3.

---

<sup>71</sup> Transcripción Pag. 1-3

<sup>72</sup> Testimonio del Ing. Rafael Hernández. Audiencia de Marzo de 2002. Cuaderno de Pruebas 20 Folios 247 a 298.

Se refirió a los materiales sobrantes, señaló de qué clase eran, e indicó el lugar donde se encuentran.

**Testimonio de Eduardo Forero<sup>73</sup>, Coordinador de los trabajos de topografía.**

Declaró sobre los costos administrativos no recuperados y en especial sobre la imposibilidad de recuperarlos con la mayor cantidad de obra, sobre el análisis de precios unitarios y sus tres componentes: equipo, materiales, y personal, sobre el costo directo que éstos representan, que corresponde al valor del trabajo físico por efectuarse y sobre el AIU :administración, imprevistos y utilidad y sus porcentajes de los cuales el de administración era del 23% y sobre el impacto que según su manifestación produjo la reducción del valor esperado del contrato en esos costos de administración.

**Testimonio de Luís Fernando Ruiz de PETROBRAS, Supervisor de obra.** <sup>74</sup>

El Tribunal observa que no obstante la prueba documental presentada, que evidencia la ocurrencia de los hechos y las advertencias de ISMOCOL sobre el efecto de los mismos, los testigos que PETROBRAS trajo al proceso, presentaron los hechos al margen de tales evidencias. Uno de esos ejemplos es del testimonio del señor Eduardo Ruiz, Supervisor de obras quien sobre el asunto señaló que no hubo comentarios sobre cambio de trazado, que ISMOCOL cumplió porque lo que hizo fue construir y cerrar la tubería, y llegar de la bocatoma que era desde la terraza 2 de tratamiento, hasta la terraza 3, que únicamente quedaron algunos pendientes

**Testimonio de Luis Fernando Restrepo Bermúdez<sup>75</sup>, Coordinador de obras civiles de TECNICONTROL.**

Este testigo fue preguntado sobre los cruces subfluviales, y manifestó inicialmente que se habían ejecutado 4: la quebrada La Colorada, la quebrada La Lindera, un caño que no tiene nombre, y la quebrada Agua

---

<sup>73</sup> Cuaderno de Pruebas No 20. Folios 330 a 385.

<sup>74</sup> Testimonio de Eduardo Ruiz. Cuaderno de Pruebas No 20 Folios 88 y ss

<sup>75</sup> Testimonio de Luís Fernando Restrepo de Tecnicontrol. Audiencia 10 de Marzo de 2002. (Cuaderno de Pruebas No. 21 folios 1 a 54)

Fría. Igualmente que existían dos hondonadas, es decir dos hondas de terreno de esta forma por donde hay agua cuando llueve, sin embargo llovió durante el transcurso de la obra, el contratista solicitó que se reconocieran como cruces sub fluviales, petición que se rechazó por no existir allí agua permanente. Afirmó que la mayor cantidad construida no afecta los rendimientos.

Este testigo se contradijo en lo que se refiere a maquinaria adicional dispuesta por PETROBRAS; así mismo, señaló que sus consideraciones y opiniones tenían peso en las decisiones de PETROBRAS.

**Testimonio de Adriana Sánchez<sup>76</sup>, Agente de contratos de PETROBRAS.**

Depuso sobre el Plan de Manejo Ambiental, sobre su aprobación que señaló haber ocurrido en el año 2000. Se refirió a la visita de obra efectuada y sobre cómo se había hecho el recorrido.

La testigo no aportó luces al Tribunal en la medida en que sobre la ejecución del Contrato nada conoció.

Las pruebas hasta aquí destacadas y las verificaciones efectuadas por los peritos técnico y contable financiero designados para atender los cuestionarios que respecto de su propia disciplina y experiencia le formularon las partes, así como la constatación que en la inspección judicial realizó el Tribunal, en el sitio donde se ejecutaron las obras contratadas, constituyen la base de los análisis que se consignan en los numerales siguientes en los cuales el Tribunal precisa cuáles son sus decisiones respecto de cada una de las pretensiones.

**2.2 PRETENSION 2.2 SOBRECOSTOS POR INCREMENTO DE LONGITUD E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN LUGARES DONDE EL ANCHO DE VÍA RESULTÓ "ANGOSTO".**

La primera pretensión en lo que se refiere a los mayores costos que ISMOCOL reclama, bajo la pretensión 2.2 de condena, por un valor de doscientos cincuenta y tres millones setecientos ochenta y cuatro mil novecientos cincuenta pesos (\$253'784.950,00) o lo que se demuestre en el proceso, debe analizarse teniendo en cuenta los hechos en que se

---

<sup>76</sup> Cuaderno de Pruebas No 20 Folio 386 hasta el final.

fundamente esto es, el incremento de 1.145 metros como consecuencia de la modificación del trazado original que realizó PETROBRAS entre el K 4 + 730 al K 9 + 350 y la instalación de tubería entre el K 6 + 238 y el K 9 + 350 en una vía angosta de 3 metros de ancho.

La Convocante señala que el nuevo trazado no fue informado en la visita de obra realizada al lugar de los trabajos, ni pudo considerarse durante la etapa precontractual, califica los hechos como imputables a PETROBRAS y en ello fundamenta su pretensión.

Aunque en la parte general relativa a esta pretensión ya se señaló que solamente hasta el 5 de septiembre de 2002, después de suscrito el contrato, PETROBRAS hizo entrega del Plan de Manejo Ambiental. En lo que hace al ancho del derecho de vía, el Tribunal verificó que en la Solicitud de ofertas la Convocada consignó cuál sería la longitud y aunque se señaló que esta era estimada, es claro que la misma se entendía referida a los planos entregados.

Anticipa el Tribunal que un cambio de trazado no puede recibir *per se* para efectos de pago, un tratamiento de mayor cantidad de obra, aunque los ítems por construirse correspondan a los mismos previstos en una solicitud de ofertas. Las mayores cantidades de obra se predicen de la obra pactada, no de obras diferentes o adicionales, pues ello conduciría a aceptar que los planos entregados deben ignorarse y que las visitas de obra que se realizan deben considerarse siempre una información inútil y presentar una oferta para construir una vía cuya ruta se desconoce. De la misma manera si el cambio de trazado implica, como en el caso presente, una mayor longitud, el plazo previsto con base en el cual el Contratista ha preparado su Plan de Trabajo puede verse alterado, y las consecuencias de ello serán necesariamente cambiar el Plan para una ejecución dentro de un mayor plazo o incrementar su personal o la dedicación del mismo y las de sus equipos a la construcción de la obra por el nuevo trazado.

Al respecto conviene destacar la comunicación 9001996-ISM-ICG-0019-02 de 18/Sept./02 de ISMOCOL a Tecnicontrol.<sup>77</sup>, cuyo texto se transcribió en la parte general de este aparte y la respuesta de PETROBRAS, igualmente transcrita, que muestran la discrepancia entre las partes.

---

<sup>77</sup> Anexo No. 24 de la demanda. Cuaderno 1 folios 116 a 117.



En lo que se refiere al ancho del derecho de vía, está probado que Ismocol en el Anexo 1 de la Solicitud de Ofertas precisó:

“El derecho nominal será de diez (10) metros” y se consignan algunas prevenciones sobre tramos “donde las características topográficas, geotécnicas del terreno o de otra índole impiden obtener el ancho nominal del derecho de vía”, con la advertencia clara de que “estos tramos ... se indican en los planos, pueden requerir un tratamiento especial” (Negrillas del Tribunal).

Así mismo que bajo sus Responsabilidades señaló”

“PETROBRAS gestionará y proporcionará oportunamente el derecho de servidumbre y daños de un ancho de DIEZ (10) metros o permisos, que se consideren necesarios para la ejecución de las obras”

En casos especiales el ancho de derecho de vía puede ser reducido según indicaciones de la Compañía de QA/QC. La determinación del ancho del derecho de vía en cada sitio es opción de PETROBRÁS”

Esta estipulación para el Tribunal debe recibir el mismo tratamiento de las condiciones potestativas consagradas en el primer inciso del artículo 1535 del C.C., que tal como se desprende del mismo, “son nulas” por depender de la “mera voluntad de la persona que se obliga”.

En efecto, la lectura que a lo largo del contrato y del proceso realizó PETROBRAS significa que su voluntad fue la de obligarse a gestionar y proporcionar el derecho de vía en ese ancho, solamente si ella misma lo quería. Como consecuencia de ello, la opción en los términos alegados por PETROBRAS no puede ser considerada por el Tribunal como vinculante para despachar negativamente la pretensión de ISMOCOL.

El Tribunal precisó también que la longitud nominal del derecho de vía y los lugares que debían ser objeto de un “tratamiento especial” fueron consignados en la Solicitud de Ofertas y así mismo la responsabilidad de PETROBRAS al respecto. Como consecuencia de ello, la imposibilidad de obtenerlo por haber decidido contratar sin conocer las decisiones ambientales, en consecuencia fue su riesgo y le corresponde asumir las consecuencias del mismo.

Destaca el Tribunal que para la introducción de variaciones por ISMOCOL, PETROBRAS dispuso un procedimiento, pero respecto de las suyas nada consagró en el texto contractual, lo cual no es suficiente

para ignorarlas. No podría admitirse en un proceso donde se debate una responsabilidad contractual que por tratarse de variaciones derivadas de omisiones o falencias de PETROBRAS, no tienen capacidad para generar ningún impacto económico en la ejecución contractual, asunto que trasciende al contrato, pues afecta a ISMOCOL como empresa. Esto es justamente lo importante de los contratos en el mundo actual: son un instrumento para el desarrollo empresarial.

Para la decisión que debe tomarse resulta importante considerar de una parte, la pericia técnica y de otra, la interpretación de la Sociedad Colombiana de Ingenieros que obra en el documento preparado para el apoderado de la Convocada, pues mientras el primero, que concurrió a la zona de trabajo y tuvo una percepción directa del terreno y como surge de su informe y de las fotografías, planos etc... ilustró al Tribunal sobre la materia técnica de cuyo conocimiento por razón de su disciplina el Tribunal carece, la segunda, lo ilustra sobre las cláusulas precontractuales y contractuales y de manera especial sobre la opción que tenía PETROBRAS para determinar el derecho de vía, materia sobre la cual ya señaló el Tribunal cuál habrá de ser su decisión.

El perito técnico al responder la Pregunta I-B-1.1, con base en fotografías y diagramas ilustró al Tribunal sobre cual debía ser, de acuerdo con las normas de construcción de oleoductos, el ancho de vía en la zona. Igualmente precisó las normas NIO de ECOPEPETROL que rigen la materia y sobre las zonas en que se divide el Derecho de Vía. Destaca el perito que una es la zona de trabajo y otras son las adyacentes, éstas para disponer los materiales provenientes de la conformación del terreno. Precisó también y este criterio es razonable a la luz de las especificaciones contractuales, que "para el caso del acueducto que nos ocupa, y el cual tiene un diámetro de 12", el ancho de la zona de trabajo B debe ser de 9 m, más unas franjas a cada lado para la disposición de los materiales de corte y de cobertura vegetal".

Precisó igualmente el perito:

"...Para el caso del tramo final del trazado de la variante, entre el K6+140 y el K9+290, no se contó con este ancho de franja, **pues en su gran mayoría de este trayecto el acueducto se localizó en la carretera existente, cuyos anchos hoy día son en promedio de 5,80 m**, luego de instalados el gasoducto y el oleoducto.

**Adicionalmente, se puede calcular que la longitud de línea instalada por carreteable aumentó considerablemente: la longitud de la línea real construida en el nuevo trazado empleando la carretera fue de 2986**

**metros.** Para el trazado inicial la longitud de línea por carretera era de 1610 metros, es decir que existe una diferencia de 1376 metros (85%) más de línea construida por carretera. (Destacado fuera de texto)

Lo hasta aquí señalado y la verificación en la inspección del ancho de algunas de las vías donde se ejecutó el contrato, evidencian que el derecho de vía en la variante No 3, en los tramos indicados por el perito, sin duda constituye una modificación significativa que no pudo prever ISMOCOL al momento de presentar su oferta.

ISMOCOL reclama sobrecostos por menores rendimientos. En la pericia técnica sobre este punto (Pregunta IB3) se precisa:

“No es posible discriminar tramo por tramo los rendimientos que se tuvieron en la variante 3. Sin embargo y de acuerdo con el análisis del trazado, se atribuye al aumento de la longitud de los tramos construidos en carretables angostos la disminución de los rendimientos observados. En el informe de la Interventoría de Noviembre se puede leer:

“Los atrasos en la línea del Acueducto, fueron producidos por la ejecución de obras a lo largo de vías (veredales y privadas) muy angostas, lo cual impidió obtener buenos rendimientos.

Se observaron variaciones de rendimientos entre 20 y 300 m/día. Se aclara que el proyecto actual tiene una longitud de 6.5 Km. a lo largo de vías con anchos inferiores a 4.5 m.”

Al responder la Pregunta IB4 el perito precisó:

Los rendimientos previstos en el tramo original que se cambió por la variante 3 eran de 480 metros lineales por día. Los rendimientos promedios observados en la construcción de la variante 3 fueron de 115 metros lineales por día. La diferencia de -365 metros/día (-76%) supera el rango razonable de imprevistos que cualquier contratista pueda incluir en una oferta competitiva. Si en gracia de discusión se acepta que hasta la utilidad podría consumirse para cubrir imprevistos, se concluye que el desfase observado también supera la provisión de 5% de utilidad más 2% de imprevistos, y por consecuencia, los precios facturados tampoco permiten cubrir los costos directos y de administración de los trabajos.

Según información extractada de los reportes diarios de avance se tiene la siguiente información sobre la construcción de la variante:

Fecha de Inicio de los trabajos: 23 de octubre de 2002  
Fecha de Terminación de los Trabajos: 18 de noviembre de 2002  
Número de días: 27 días  
Longitud Instalada de Tubería: 3,112 metros  
Rendimiento promedio diario total = 115 metros/día

Respecto de la viabilidad de alcanzar tales rendimientos, el perito, en sus aclaraciones ilustró al Tribunal sobre cómo se realizan dichos cálculos. El perito señaló:

“Respuesta complementaria a la pregunta I-B-2:

Letra (b) De acuerdo con el libro Cost Estimating for Pipeline Construction, John S. Page, Gulf Publishing Company, Houston 1977, las estimaciones de los recursos que se requieren para construir una línea de conducción de fluido, en tubería de acero, dependen de la percepción que tengan el que estima estos recursos en cuanto al grado de dificultad de la obra. A continuación se detalla la metodología que propone este autor:

Productividad base: 8.230 pies/día o 2.470 m/día  
Factor de productividad bueno: 0,8  
Factor terreno ligeramente ondulado (slightly rolling): 0,950  
Factor roca menor (minor small rocks): 0,84  
Factor general: 0,64  
Rendimiento teórico:  $2.470 \times 0,64 = 1.575$  m/día

(...)

Como se puede constatar, el contratista ofreció en todos los rubros, menos uno: equipos de Zanja, Bajado y Tapado, más horas de equipos y de mano de obra que los teóricamente requeridos. De todas formas el conjunto de recursos ofrecidos es superior a lo que teóricamente se requería.

Analizando la cantidad de equipos principales ofrecidos por el contratista, y con base en mi experiencia y en la apreciación del tipo de terreno del trazado original, observado durante la visita al sitio de la obra, a continuación hago un análisis de los Precios Unitarios presentados por ISMOCOL para la construcción del Acueducto, con el fin de corroborar si, como lo muestra el análisis teórico, los recursos ofrecidos eran los suficientes para lograr el rendimiento estimado:

Para la Apertura y conformación del Derecho de Vía, El Contratista consideró en su oferta, adicional a los equipos convencionales, (...) cantidad más que razonable dada la configuración del terreno.

Para el Transporte y Tendido de la tubería, previó la utilización de (...), capacidad ampliamente suficiente si se tiene en cuenta que cada tubo pesa aproximadamente 960 Kg.

Para el descargue y tendido de la tubería en el Derecho de Vía, tenía previsto (...) como se evidencia en los Reportes Diarios de Trabajo y el Listado de equipos llevados al proyecto por ISMOCOL. Una cuadrilla de doblado, curva diariamente veinte (20) tubos = 240 ml, o sea **que con la dos cuadrillas curvaría 40 tubos = 480 ml.**

La alineación y soldadura es una actividad en la cual el rendimiento se obtiene en función del número de soldadores asignados en la cuadrilla; (... Este número de soldadores fue el previsto por ISMOCOL en su Análisis de Precio Unitario. Adicionalmente, en la cuadrilla se cuenta con un Pay Welder (...)

El rendimiento de la actividad de zanjado depende de la cantidad de retroexcavadoras asignadas,(...) El Contratista previó el uso de tres (3) retroexcavadoras, con las cuales lograba 540 ml, mucho más de los 480 m/día estimados. Adicionalmente, y consciente de la existencia de roca en la zanja, asignó una retroexcavadora con martillo para reforzar la actividad.

El recubrimiento de juntas con manguito termoencogible, permite una producción diaria de (...) Este avance corresponde a 540 ml, que es superior al rendimiento estimado por ISMOCOL en su propuesta.

El rendimiento normal para el Bajado y Tapado de una tubería de Ø12" x 0,406" es de 500 ml/día...

Con base en su experiencia, y de acuerdo con el análisis anterior, el perito considera que los recursos ofrecidos en cuanto a equipos principales ofrecidos por ISMOCOL (5 buldózer, 1 dobladora, 1 grúa, 1 motoniveladora, 13 motosoldadores, 1 pay welder, 2 retroexcavadoras con martillo, 11 retroexcavadoras tipo 200 y 7 Tiende tubos) y su personal asociado eran suficientes para construir una línea de Ø12" con una longitud inicial total de 10.5 Km. en un plazo total de 120 días.

Si se consideran 90 días para llegar a la terminación mecánica, tomando en cuenta 12 dominicales, se debería haber alcanzado un rendimiento promedio de 10,500 m /78 días (90 días calendario-12 dominicales) = 135 m/día.

En cada uno de los APUs se incluyen recursos con los que se puede alcanzar un rendimiento de hasta 480 ml/día para cada actividad.

**Por lo anterior se concluye que los recursos de personal y equipo estimados por ISMOCOL para construir la obra por el trazado ofertado sí eran los suficientes para alcanzar los rendimientos estimados.”**(Negrilla fuera de texto)

Por su parte en la pericia financiera y contable, la auxiliar de la justicia designada para los cálculos respectivos, realizó las verificaciones que le fueron solicitadas y a partir de los rendimientos incluidos por ISMOCOL en su propuesta, -que como acaba de señalarse, según la pericia técnica, era posible alcanzar con los equipos y personal ofrecidos- y de la verificación de las horas de trabajo efectivamente dedicadas por las cuadrillas dispuestas para las actividades de Apertura de Zanja, Bajado, Tapado, Empalmes y Soldadura de Tubería concluyó que el impacto en la Construcción por la Variante del k4+238 a K9+350 alcanza un total de \$267.419.830.

A partir de las pruebas el Tribunal concluye que en efecto la variación del trazado existió y que tal modificación se produjo por haberse dispuesto por las autoridades ambientales la inconveniencia de la construcción por el trazado original. Concluye también, a partir del texto contractual, que las gestiones de estas autorizaciones estaban a cargo de PETROBRAS, y como consecuencia de ello era quien tenía el deber de evitarlo o el de corregir o mitigar el daño que las mismas produjeran en la economía de ISMOCOL, que había presentado su propuesta con base en un trazado diferente. Es también claro que PETROBRAS no obró en concordancia con lo señalado y como consecuencia de ello, debe responder por los perjuicios irrogados a ISMOCOL.

El Tribunal encuentra que los cálculos realizados por la perito financiera y contable parten de los documentos contractuales y de la verificación del incremento de horas trabajadas, que por supuesto generan una disminución de los rendimientos previstos. En consecuencia, proferirá su

decisión de condena a favor de ISMOCOL por la suma de **\$267.419.830**, cuyo pago deberá efectuarse por su valor actualizado hasta la fecha del laudo, con el IPC correspondiente

### **2.3 PRETENSION 2.3 MAYORES COSTOS PARA TERMINAR LOS TRABAJOS MECANICOS DEL PROYECTO.**

A partir de lo señalado en el numeral 2.3 de su demanda, la Convocante pretende que como consecuencia de la pretensión primera principal o subsidiaria, PETROBRAS sea condenado a pagar la suma de noventa y siete millones doscientos mil pesos (\$97'200.000) o la que se demuestre en el proceso, correspondiente a los mayores costos en que la sociedad contratista habría incurrido para terminar los trabajos mecánicos del proyecto en el plazo previsto, habida cuenta del incremento en la longitud lineal del acueducto y en la mayor longitud de cruces subfluviales y de vías, nada de lo cual era posible prever por parte de la sociedad contratista y que resultó afectándola por el sensible incremento de la obra por ejecutar sin que el plazo fuera modificado.

Los hechos en los cuales sustenta su pretensión fueron consignados en los números 67 a 73 bajo la letra C), mayores costos imputables a la movilización y desmovilización de equipos adicionales, cuya existencia niega la convocada, quien señala que no hubo utilización de equipos adicionales y que en cualquier caso, por virtud de la cláusula 4.10 por corresponder las cantidades del contrato a unas cantidades estimadas, debía el contratista analizar todas las variables e incluirlas en el precio; así mismo, que la cláusula 6.4 señala que el mayor requerimiento de equipos era un deber de ISMOCOL, sin costo alguno.

Esta pretensión, al igual que la anterior, surge del incremento en la longitud total de la línea del acueducto, que según ISMOCOL habría comportado movilizar y desmovilizar equipos adicionales a los que ISMOCOL había previsto en la propuesta y, por supuesto de no haber dispuesto PETROBRAS un plazo adicional para su ejecución. Señala la Convocante que la movilización y desmovilización de equipos adicionales no sólo se debió al incremento de la longitud del trazado, sino a las variaciones del objeto contractual, respecto de lo cual indica que la mayor longitud de cruces subfluviales, que originalmente eran 3 que medían 60 metros y pasaron a ser 6 con 192 metros y la mayor longitud de vías que se incrementó en 81 metros, de 140 a 221 metros, que

según afirma representa representan un incremento del 29% de las obras por ejecutar.

Respecto del reconocimiento de tales sobrecostos por PETROBRAS, ISMOCOL indica que aportó a PETROBRAS todos los análisis y elementos de juicio, basados en la realidad de lo programado contra la realidad de lo ejecutado, tales como la curva de avance, el histograma de equipos y el resumen de los equipos utilizados en obra, con base en los cuales puede concluirse que fue necesario realizar 36 viajes adicionales a los previstos inicialmente para movilizar y desmovilizar 18 equipos mayores adicionales.

Señala también cuáles fueron los argumentos de PETROBRAS, que en síntesis son los que de manera permanente adujo PETROBRAS, esto es, las cantidades de obra de la Solicitud de ofertas, como cantidades estimadas; la estimación libre de ISMOCOL respecto de sus rendimientos y lo señalado en el numeral 6.4 de la Cláusula Sexta del Contrato.

En su contestación PETROBRAS aduce que, no hubo utilización de equipos adicionales para la ejecución de la obra; que en la cláusula 4.10 de la Solicitud de ofertas se indicó claramente en que "las cantidades establecidas en los cuadros de cantidades que se incluyen en esta solicitud, son estimativas y se envían únicamente a manera informativa; que por lo tanto, el proponente deberá hacer un análisis de todas las variables que puedan afectar las cantidades especificadas"; que en el documento de propuesta comercial a la solicitud de oferta de ISMOCOL, se incluyó un Análisis de Precios Unitarios (APU) que refleja el valor correspondiente al costo por equipo, materiales, combustibles y mano de obra, por cada actividad o ítem de la ejecución de la obra y que en cada uno de estos ítems está incluido el valor de movilización y desmovilización de equipo. Igualmente, que por haberse establecido el rendimiento por Kilómetro de tendido, en el evento en que durante la ejecución de la obra se presentara alguna variación o mayor tendido de tubería del Acueducto, al cancelar este ítem se entendería incluido el valor correspondiente a la movilización y desmovilización del equipo.

Aduce además que en la cláusula 6.4<sup>78</sup> se indicó que si ISMOCOL, para cumplir con los compromisos contractuales, llegase a requerir equipos,

---

<sup>78</sup> Folio 11 del Cuaderno de Pruebas No 4 "Sección de Instrucciones a los proponentes"

maquinaria o herramientas diferentes o adicionales a los señalados en su oferta, "éste deberá suministrarlos inmediatamente, sin costo alguno para PETROBRAS."

Afirma que no existieron variaciones del objeto contractual, como tampoco la movilización y desmovilización de equipos adicionales y que los valores de la movilización y desmovilización, se incluyeron en el Análisis de Precio Unitario de cada actividad. De la misma manera que del histograma no se puede concluir que los viajes adicionales se realizaron.

El Tribunal analizó lo señalado en esta materia en la Solicitud de Ofertas, así como la propuesta Comercial de ISMOCOL<sup>79</sup> y las pericias técnica y contable.

En el primero de tales documentos se lee:

"Ítem 1.1.1. Movilización y Desmovilización.

La movilización se refiere al transporte de personal, equipos, herramientas y materiales, que se requieren para la ejecución de las obras, hacia los diferentes frentes de trabajo a lo largo de la línea.

(...)

Como desmovilización se consideran todas las operaciones que el CONTRATISTA debe realizar para retirar, de los diferentes frentes de trabajo, el personal, equipo, herramientas, etc., requeridos durante la construcción. **Deberá efectuarse inmediatamente se terminen los trabajos,...**"

#### **Medida y pago (global)**

Cuando se requiera o se aplicable, este valor incluirá todos los costos relacionados con la correcta **ejecución de los trabajos especificados** de acuerdo con los precios estipulados en el cuadro de cantidades de obra y deberá estar soportado por un cuadro de análisis de precios globales **donde estarán involucrados todos los conceptos, costos y rendimientos que configuran el renglón con precio global.**

Para efectos de pago de este ítem, se aclara que el 50% del valor será considerado como movilización y el 50% restante se considerará desmovilización.  
(...)

El segundo evidencia el Análisis de precios unitarios que ISMOCOL presentó en su oferta para el ítem de Movilización y desmovilización<sup>80</sup>.

Tanto en el dictamen pericial técnico como en la contable y financiera se cuantifica el número de viajes que fue necesario efectuar por razón de

---

<sup>79</sup> Cuaderno No 4 Folio 20

<sup>80</sup> Cuaderno de Pruebas No 4 Folio 20



los equipos adicionales que ISMOCOL dispuso para atender las nuevas condiciones.

La perito financiera en la página 44 del informe inicial consigna cuántos fueros los equipos ofrecidos y cuántos los adicionales, así como el cálculo que a partir del precio global propuesto para movilización y desmovilización es posible obtener para un viaje de la tractomula Cama Baja.

En el documento de aclaraciones señala:

“se aclara que la respuesta contenida en la pagina 44 del dictamen financiero, tenia como objetivo verificar el estimativo de ISMOCOL para este caso el de movilización y desmovilización de equipos adicionales. Dicho estimativo tuvo en cuenta la movilización de 18 equipos adicionales con su correspondiente desmovilización, para un total de 36 viajes adicionales, cada uno a \$ 2.700.000. El estimativo de valor de un viaje tenido a la vista, figura en la pagina 44 de dictamen”.

El perito técnico señala en la RESPUESTA I-C-1.2 (ampliación cuestionario) que:

“el análisis de los reportes diarios de ISMOCOL y Tecnicontrol y de los reportes mensuales de Tecnicontrol, permite presentar el resumen siguiente en materia de uso de maquinaria pesada....

Se puede concluir por lo tanto que la ejecución de esas obras sí implico para ISMOCOL la necesidad de destinar equipos adicionales a los inicialmente previstos en la propuesta para ejecutar las obras contratadas.

“es necesario hacer claridad sobre el hecho de que los equipos arriba mencionados con los que se emplearon en las actividades de cruces de vías, cruces subfluviales y, construcción de la denominada variante No. 3. **Existe un número adicional de equipos movilizados en exceso de la cantidad prevista en la oferta, sin embargo, no existe indicación clara de que estos hayan sido utilizados en las obras a que se refiere** la pregunta. En el anexo 5 se presenta un resumen de los cálculos relativos a esta pregunta”

El perito señala en la respuesta pregunta IC-1.3:

“los equipos **que se movilizaron en adición a los presupuestalmente previstos, implicaron un número total de 18 viajes adicionales de movilización y 18 de des-movilización** que se discriminan en el cuadro de la pregunta anterior. Adicionalmente se pudieron consultar las planillas de transporte de ISMOCOL cuyo resumen aparece en el anexo No. 5”

Esta respuesta, en concordancia con la señalada al analizar la pretensión anterior, complementaria a la IB2, permite al Tribunal concluir que en efecto ISMOCOL dispuso equipos adicionales a los inicialmente previstos y que ello no fue el resultado de una falta de previsión, sino la consecuencia de las modificaciones al trazado.

Por corresponder la Variante 3 a esas modificaciones, tal como ya lo expuso el Tribunal y aunque los ítems por construirse sean los mismos, no puede concluirse que el precio unitario ofrecido pueda *per se* entenderse igual al que se hubiera propuesto, de haber conocido ISMOCOL, antes de presentar su propuesta, cual era en realidad la dimensión de la misma.

Los documentos arrimados al proceso y las pericias practicadas son suficientes para generar la certeza que el Tribunal requiere para declarar a PETROBRAS responsable de los sobrecostos que por movilización y desmovilización reclama ISMOCOL.

Respecto del monto de los mismos, el Tribunal encuentra que las verificaciones efectuadas por los peritos técnico y financiero- contable permiten concluir sobre la disposición de equipos adicionales, sobre el número de viajes adicionales que se efectuaron y sobre el monto que debe pagarse.

Con base en la valoración de las pruebas señaladas, el Tribunal declarará la prosperidad de la pretensión de condena 2.3 de la demanda de ISMOCOL y como consecuencia de ello habrá de condenar a PETROBRAS a pagar a ISMOCOL una suma de **\$97.200.000**; el pago deberá efectuarse por su valor actualizado hasta la fecha del laudo, con el IPC correspondiente

#### **2.4 PRETENSIÓN 2.4 MAYORES COSTOS POR TRABAJO EN DOMINICALES Y FESTIVOS.**

La pretensión de condena que la Convocante presenta bajo el número 2.4 asciende a la suma de ciento cincuenta y tres millones cuarenta mil ciento doce pesos (\$153'040.112) o la que se demuestre en el proceso, correspondiente a los mayores costos laborales y administrativos en que dice haber incurrido por causa de haberse visto en la necesidad de realizar trabajos en domingos y días festivos durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2002.

El Tribunal para el efecto ha considerado las previsiones de la Cláusula Tercera del Contrato, según la cual la duración prevista para la ejecución de la obra fue de 120 días calendario. Ha considerado también que como ya lo señaló, el plazo de duración pactado no implica

necesariamente la ejecución de obra todos los días calendario, es decir que los 120 días corresponden al término máximo dentro del cual debe efectuarse la ejecución y como consecuencia de ello, y en especial de la autonomía del contratista éste puede ejecutarla en un término inferior. La Convocante destaca como uno de los hechos que fundamentan su demanda:

"74. Según consta en los documentos que hicieron parte de la propuesta, que PETROBRAS conoció y aceptó, y habida cuenta de la vocación turística de la región donde se adelantarían los trabajos, la programación de labores no contemplaba laborar los días domingos y festivos."

El Tribunal analizó el cronograma de actividades<sup>81</sup> de la propuesta original y el Programa de ejecución de Obra de la Alternativa Técnica del 19 de abril de 2002<sup>82</sup> a las que de manera confusa hizo referencia el Ing. Hernández en su declaración. Del primero se deduce claramente que ISMOCOL en su propuesta original no contempló trabajo para los fines de semana e inclusive los festivos; sin embargo, la misma verificación en la segunda, no permite establecer con toda claridad cómo habría de operar ISMOCOL bajo el plazo de 120 días. De otra parte, aunque la perito contable y financiera verificó el pago de dominicales para establecer la concordancia de las cifras con la nómina pagada por dominicales por causa de la mayor longitud de la línea<sup>83</sup> no es posible establecer con toda certeza, si de los costos de la nómina a que hace referencia en el Folio 43, se excluyen los correspondientes a dominicales.

Lo anterior y las contradicciones evidentes entre lo pretendido y lo que consta en la comunicación 9001996-JSM-ICG-0167-02 de 13 de noviembre de 2002 dirigida por PETROBRAS a Tecnicontrol<sup>84</sup> que se transcribe a continuación, no permite al Tribunal concluir con certeza que el daño se haya producido o que deba ser reparado como adicional al correspondiente a los derivados de la afectación de los rendimientos previstos:

"5. (...).

En nuestra propuesta no estaba contemplado dejar de trabajar los fines de semana y días festivos, lo cual fue una solicitud de PETROBRAS para la obtención del Permiso de Rompimiento y Ocupación de vía por parte de la

---

<sup>81</sup> Folios 349 y 350 del Cuaderno de Pruebas No 5

<sup>82</sup> Folios 26, 27 , 30 y 32 Cuaderno de Pruebas No 6

<sup>83</sup> Folio 45 del dictamen.

<sup>84</sup> Anexo No. 25 de la demanda. Cuaderno 1 folios 118 a 124

Secretaría de Obras Públicas y Planeación Municipal de Melgar. Esta situación incide considerablemente en el programa de obra, pues al quedar inutilizados los recursos durante esos días se genera un atraso significativo.”

Por tal razón, no habrá de prosperar la pretensión de condena 2.4 de la demanda.

#### **E. CONSIDERACIONES GENERALES MAYORES COSTOS POR TERMINACION DEL CONTRATO.**

La pretensión que se analiza en este aparte corresponde a las que ISMOCOL identifica en su demanda bajo los numerales 2.5, 2.6 y 2.7.

El Tribunal analizó las pruebas relativas a la supresión de la construcción de las líneas a Isla 1 e Isla 3 que, según la Convocante en el hecho No 82, ocurrió por una decisión unilateral de PETROBRAS.

Debe el Tribunal destacar que el apoderado de la Convocada afirmó en sus alegatos, lo siguiente, que ha podido desviar el recto criterio del Tribunal:

“Además, se debe tener en cuenta que fue **ISMOCOL** quien resolvió no continuar con la construcción de las líneas de inyección, decisión que secundó **PETROBRAS** pues ya existían atrasos en los diferentes frentes de trabajo, por causas imputables a **ISMOCOL**, los cuales evidenciaban que esta empresa no culminaría las actividades en el término contractual.” (destacado fuera de texto)

El apoderado sin duda ignoró para sus alegatos, que el Ingeniero Eduardo Silva al rendir su testimonio hizo entrega del Acta de reunión firmada por el Ing. Carlos Montes, que consigna la citada decisión <sup>85</sup>. De su texto se deduce claramente que tal como la afirma la Convocante, PETROBRAS fue quien decidió que:

“Los ramales de inyección hacia Isla 1 e Isla 3 por problemas y atrasos en la liberación de los corredores por parte ambiental no se ejecutarán en el año 2002. Por tal motivo se termina el Acueducto y el ramal a Isla 2 este año (2202) para liquidar el Contrato y reprogramar las obras, modificando el alcance”

Así las cosas, la conducta que ISMOCOL imputa a PETROBRAS fue debidamente probada por la Convocante, quien pretende el pago de los mayores costos en que incurrió por no haber sido advertida oportunamente de la decisión, así como el de costos en los que ya había incurrido, como fueron los relativos al valor de materiales que

---

<sup>85</sup> Cuaderno Principal No 1. Folio 228

PETROBRAS no reconoció y que habían sido adquiridos para la ejecución de dichos trabajos, las consecuencias que la misma decisión produjo en la recuperación de los costos administrativos. El análisis de las pretensiones de condena consecuenciales de haber sido probados la conducta y los hechos alegados como causa del perjuicio que se reclama, se consigna en los numerales siguientes.

## **2.5 PRETENSION 2.5 DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS EN ESPERA DE DEFINICIÓN PARA CONSTRUIR LÍNEAS A ISLA 1 E ISLA 3.**

La pretensión que se estudiará en este aparte corresponde a la que ISMOCOL consigna en el numeral 2.5 de su demanda, relativa a los efectos de una decisión tardía de PETROBRAS respecto de hacer cesar el Contrato al culminar la construcción de la línea a Isla 2 y suprimir la relativa a las Líneas a Isla 1 e Isla 3.

Para el Tribunal es claro que dentro del expediente obra una comunicación por la cual con ocasión de la decisión de PETROBRAS respecto de la no construcción de las Líneas a Isla 1 y Línea 3, ISMOCOL informó a ésta que enviaría la maquinaria a Santander. No obra respuesta alguna de PETROBRAS al respecto reclamando la presencia de esa maquinaria para la ejecución de otros trabajos, que es lo que debería haber manifestado PETROBRAS, si ISMOCOL con su conducta estuviera incurriendo en una violación de lo pactado. Sin embargo, ISMOCOL no precisó cuáles equipos desmovilizaba.

Sobre los equipos disponibles se requirieron del perito técnico precisiones, pues en el dictamen inicial señaló que los equipos para los trabajos por realizarse correspondían a los dispuestos para “las actividades de Derecho de vía, Tendido y Doblado de tubería”. Con ocasión de las aclaraciones el perito señaló:

“...Con base en los reportes diarios se pueden determinar las fechas solicitadas así:

Terminación Derecho de vía: Noviembre 7 de 2002

Terminación Tendido de tubería: Noviembre 12 de 2002

Terminación del Doblado: Noviembre 24 de 2002.

De acuerdo con la anterior información se puede determinar el inicio del periodo de disponibilidad de los equipos asociados con cada una de estas actividades. **En el caso del equipo de doblado, éste no entra a formar parte del equipo disponible, ya que PETROBRAS anunció la cancelación de los trabajos de Isla 1 y 3 el 22 de noviembre.**

Por otra parte, existen reportes de Patio de maquinaria de ISMOCOL que indican que entre las fechas arriba mencionadas y el día 22 de noviembre tal equipo estuvo disponible en el patio de maquinaria.  
Se anexan copias de los reportes en el anexo N° 1.

Por lo tanto, se resume a continuación el equipo disponible así:

Derecho de Vía:

Retroexcavadora (Disponible del 7 al 22 de noviembre de 2002)

Bulldózer D6H (Disponible del 7 al 22 de noviembre de 2002)

Transporte y Tendido de Tubería

Tiende tubos 572 (Disponible del 12 al 22 de noviembre de 2002)

Tiende tubos 561 (Disponible del 12 al 22 de noviembre de 2002)

Cargatubos D8 (Disponible del 12 al 22 de noviembre de 2002)

Grua Bucyrus (Disponible del 12 al 22 de noviembre de 2002)”

La perito contable y financiera por su parte, de acuerdo con lo solicitado por ISMOCOL verificó los cálculos que ésta realizó para presentar su pretensión y corroboró que los cálculos eran correctos.

La confrontación de las dos pericias permite afirmar que la decisión adoptada por PETROBRAS en efecto fue tardía, pero que en lo que hace a equipos en espera, no puede considerarse el destinado a la actividad de doblado, pues tal como lo señala la pericia Técnica la actividad culminó cuando ya ISMOCOL había sido informada de la decisión.

Habiéndose probado que en efecto ISMOCOL mantuvo en espera equipos con el fin de continuar con la construcción de las líneas a Isla 1 e Isla 3, y así mismo que la causa es imputable a PETROBRAS por no haberle comunicado oportunamente su decisión de suprimirla, el Tribunal accederá a la primera pretensión declarativa en cuanto ISMOCOL tiene el derecho a que se le reparen los perjuicios sufridos. La conducta de PETROBRAS, como ya se ha señalado, puede considerarse legal por aplicación del Artículo 2056 del C.C., sin perjuicio del deber de reparación que desde la misma norma se impone.

En lo que hace a los costos de la espera, con base en las pericias técnica y financiera contable el Tribunal ordenará en primer lugar el pago de los correspondientes a los equipos dispuestos para la Actividad de Apertura de Derecho de Vía. Como consecuencia de ello, condenará a PETROBRAS a pagar a ISMOCOL la suma de **\$ 9.072.360**. De la misma manera, al pago de la suma determinada en la pericia correspondiente a los equipos dispuestos para la actividad de transporte y tendido de tubería, salvo el calculado respecto de la tractomula cama alta, de acuerdo con el peritaje técnico. Como consecuencia de lo anterior, esta condena corresponde al valor que resulte de restar a \$9.925.696, la suma de

\$1.338.048. La condena en los términos señalados asciende a **\$8.587.648**. El pago deberá efectuarse por su valor actualizado hasta la fecha del laudo, con el IPC correspondiente.

De conformidad con lo ya señalado no habrá lugar a la condena solicitada por espera de equipos destinados a la actividad de doblado.

**2.6 PRETENSIÓN 2.6 SOBRECOSTOS POR NO RECONOCIMIENTO DE MATERIALES ADQUIRIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS LÍNEAS A ISLA 1 E ISLA 3 Y CANTIDADES DE OBRAS DE GEOTECNIA INICIALMENTE PREVISTAS.**

Como consecuencia de la prosperidad de la primera pretensión declarativa, ISMOCOL pretende que por vía de condena (Pretensión 2.6) se ordene a PETROBRAS a pagar la suma de diecinueve millones ciento once mil setecientos tres pesos (\$19'111.703,00) o la que se demuestre en el proceso, por el costo de materiales de construcción que adquirió en cumplimiento de las obligaciones a su cargo en el Contrato 9001996, que no fueron utilizados debido a la cancelación unilateral de las líneas de inyección a la Isla 1 y a Isla 3 y a la disminución, también intempestiva y ajena al contrato, de ciertas cantidades de obras de geotecnia inicialmente previstas para el proyecto.

No obstante, en los hechos que fundamentan la pretensión (hechos 92 a 103) la convocante nada dice respecto de las cantidades de obra de geotecnia inicialmente **previstas**. Como consecuencia de ello, el Tribunal centrará su decisión en la pretensión relativa a materiales.

El Tribunal ya señaló que encontró probada la decisión unilateral de PETROBRAS respecto de la no ejecución de los trabajos contratados para la construcción de las líneas a Isla 1 e Isla 3. En lo que se refiere de manera concreta a la pretensión que se analiza en este aparte, los documentos y la pericia contable dan cuenta de que en efecto ISMOCOL tiene en sus bodegas materiales que estaban destinados a la obra.

Por su parte la pericia técnica ilustró al Tribunal sobre la facilidad de consecución de los materiales requeridos para una obra como la prevista en el Contrato 9001996 y al respecto señaló que se dividen en dos categorías; los de origen nacional: electrodos de soldadura, los polines,

los materiales que se utilizan para obras de geotecnia; y los importados: materiales de recubrimiento, mangas termoencogibles, y productos epóxicos de reparación del revestimiento de la tubería. Así mismo sobre el hecho de que los primeros son de fácil y rápida consecución, mientras los últimos son de consecución complicada ya que se deban importar con una antelación importante. Igualmente, de acuerdo con su experiencia, precisó sobre la prudencia y razonabilidad de adquirir tanto los materiales que provienen del exterior, como los de fabricación nacional con la suficiente antelación para no perjudicar el normal desarrollo de las obras.

Para el Tribunal es claro que las adquisiciones que no pueden utilizarse constituyen una inversión improductiva realizada para trabajos contratados por PETROBRAS y generan una pérdida de oportunidad de los recursos invertidos que ISMOCOL habría podido aprovechar, de haber sido advertida oportunamente de la decisión de no realizar la construcción de las líneas.

En síntesis, es claro que ISMOCOL incurrió en unos costos para la construcción de una obra que no se efectuó, por causa de una conducta de PETROBRAS reprochable en la medida en que con la falta de una advertencia oportuna, colocó a su contratista en la situación de no poder recuperar inversiones que fueron realizadas para ejecutar unos trabajos que a la postre decidió no realizar sin haber buscado formulas de mitigación, como era su deber.

Lo hasta aquí señalado, en lo que hace a los daños susceptibles de indemnización, por no haber cumplido ISMOCOL con lo dispuesto en el Artículo 2056 que ordena el reembolso de los costos a la cesación del contrato, implica considerar el valor de los bienes que se encuentran como material sobrante en poder de ISMOCOL y que PETROBRAS ha debido recibir y pagar como costo efectuado para la obra que decidió no terminar. Por tal razón el Tribunal, por las mismas razones señaladas al resolver la pretensión anterior, condenará a PETROBRAS a pagar la suma de **\$17.619.008**. El pago deberá efectuarse por su valor actualizado hasta la fecha del laudo, con el IPC correspondiente



## **2.7 PRETENSIÓN 2.7. COSTOS ADMINISTRATIVOS NO RECUPERADOS POR LA DISMINUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR INICIALMENTE CONTRATADO.**

La pretensión por mayores costos que la Convocante reclama con base en la disminución del alcance del Contrato, (Pretensión 2.7) se encamina a obtener del Tribunal un pronunciamiento sobre el derecho al resarcimiento de perjuicios causados por los hechos o conductas que la Convocante imputa a PETROBRAS. Esta pretensión es de aquellas que no parten de un incumplimiento del Contrato, sino de los daños que según afirma se causaron por haber decidido PETROBRAS suprimir los trabajos a Isla 1 e Isla 3.

En su demanda y luego en sus alegatos, la Convocante concreta las consecuencias de esa disminución, la que califica como "imposibilidad de recuperar, según lo previsto, la totalidad de los costos administrativos aplicados al contrato"

Sobre la conducta que la Convocante imputa a PETROBRAS ya señaló el Tribunal que fue debidamente probada (Comunicación No. TC-PBG-IA-150 del 22 de noviembre de 2002, dirigida a ISMOCOL por Tecnicontrol y Acta de Reunión conjunta BR-ISM-TC de Noviembre 21 de 2002)

Esta pretensión, en lo que hace a la parte considerativa, será despachada por el Tribunal con fundamento en la ley y las disposiciones contractuales. en la medida en que respecto de los contratos de confección de obra material, como ya se precisó, el artículo 2056 señala que habrá lugar al reembolso de perjuicios según las reglas generales de los contratos, siempre que por una de las partes no se haya ejecutado lo convenido, previsión que en su último inciso faculta a quien encargó la obra a hacerla cesar, lo cual puede ocurrir parcial o totalmente, y las consecuencias indemnizatorias del ejercicio de ese derecho que por legal debe considerarse legítimo, lo cual no significa una exoneración de las obligaciones que de acuerdo con la misma norma nacen o surgen del ejercicio de la facultad otorgada, materia respecto de la cual la Corte Suprema de Justicia tuvo oportunidad de pronunciarse<sup>86</sup>

---

<sup>86</sup> C.S.J. Sala de Casación Civil y Agraria. M.P. Dr. Rafael Romero Sierra. Bogotá, cinco (5) de noviembre de mil novecientos noventa y siete (1997).- Ref: Expediente No. 4912 S-060/97). "Pasando a otro punto, anota la censura que el tribunal acertadamente da por probada la facultad de las partes para terminar el contrato con el preaviso estipulado en la cláusula 17 del mismo. "Sin embargo la consecuencia correcta era la de que esa cláusula no impedía la indemnización prevista en el artículo

La previsión legal exonera al Tribunal de calificar si de acuerdo con las cláusulas contractuales PETROBRAS tenía el derecho o no a disminuir el alcance del Contrato y como consecuencia de ello, si la cesación de las obras relativas a las Líneas 1 y 3 constituye un incumplimiento del Contrato.

Lo probado y el principio garantista de la responsabilidad al que ya se ha hecho referencia conducen sin reparo a concluir que el daño causado debe pagarse.

Ahora bien, PETROBRAS en sus alegatos señala que ISMOCOL incurre en una contradicción ontológica, pues alega "costos por administración por haberse disminuido la ejecución del contrato y costos por administración por haberse aumentado la ejecución del contrato". Al respecto, el Tribunal encuentra que el valor de la nómina que fue considerada para calcular los menores rendimientos por razón de las obras efectuadas en la Variante No 3 incluye únicamente los laborales del personal en obra, y no costos administrativos.

En lo que se refiere a la pretensión que se analiza en este aparte, está probado que ISMOCOL sobre el valor total del Contrato, que según lo manifestado en su carta de 25 de abril, obrante en las pruebas y transcrita por la perito contable en la pagina 23 del dictamen, correspondía a \$4.523.835.635, ofreció un descuento (2%) siempre que le fueran adjudicados ambos contratos, en razón de la posibilidad de poder compartir costos administrativos.

Está igualmente probado que en lo que hace al Contrato 9001996, el plazo no fue prorrogado y como consecuencia de ello hasta su culminación compartió los recursos administrativos dispuestos para la

---

1.056 C. C.(sic); y al apreciarlo así violó directamente esta norma por no aplicarla, creyendo que una cláusula como la referida la hace inoperante". Porque prohijar el criterio del tribunal, "llevaría al absurdo de que aun en las obras más extendidas en el tiempo o que mayor esfuerzo y gastos requieren al operario, el beneficiario quedaría exonerado de pagarle la obra haciéndola cesar, so pretexto de estar dándole el aviso pactado de terminación del contrato; o llevaría a la inequidad de dejar el derecho del operario al arbitrio del beneficiario". La Corte, por ejemplo, en materia de mandato dice que la facultad del comitente para terminar unilateralmente el contrato, "no puede extenderse a dejar al mandatario a merced del mandante", pues aquél conserva las acciones legales para el pago de lo que haya servido y, en su caso, indemnización (LX, pág. 355)". Y, concretamente, en torno a la confección de obra, ha dicho que el art. 2056 del C. C. concede a quien encarga la obra la facultad de hacerla cesar, pero le impone una obligación indemnizatoria.

ejecución de los dos contratos y así mismo, que en este contrato se pagaron obras por un valor de \$ 3.870.851.130<sup>87</sup>.

La perito contable y financiera contempló para calcular el valor de los costos administrativos no recuperados, el descuento ofrecido por ISMOCOL, para luego establecer el porcentaje de disminución del Proyecto, los costos totales de administración según la oferta y los recuperados, para luego establecer el valor de los costos administrativos no recuperados

En síntesis, la perito para analizar la pretensión 2.7 consideró la real ejecución del contrato y a partir de ello estableció que los costos administrativos recuperados por la obra ejecutada con ocasión de la variante No 3., no alcanzaron a cubrir los costos administrativos en que incurrió ISMOCOL, que por supuesto esperaba recuperarlos con la construcción total de la obra.

Con fundamento en lo anterior el Tribunal declarará la prosperidad de la presente pretensión y ordenará a PETROBRAS pagar a ISMOCOL la suma de **\$131.779.163**. El pago deberá efectuarse por su valor actualizado hasta la fecha del laudo, con el IPC correspondiente

#### **F. PRETENSIONES RELATIVAS AL CONTRATO 9001712.**

Como consecuencia de la primera pretensión declarativa, principal o subsidiaria, busca ISMOCOL diversas condenas contra la convocada, atinentes al contrato 9001712, relacionadas con:

i) Mayores costos en mano de obra y equipo por la entrega tardía, fraccionada o incompleta de la ingeniería de detalle del proyecto y de los materiales, (2.8); ii) mayor permanencia en obra durante 67 días por la entrega tardía y los cambios en la ingeniería de detalle, cambios de diseño y entrega tardía de materiales, (2.9); iii) valor de los materiales que no fueron utilizados por cancelación unilateral de obras por parte de PETROBRAS, (2.10); iv) costos financieros que surgieron por las demoras de PETROBRAS y la interventoría en la tramitación de las actas de obra ocasionando un desfase con respecto a los tiempos de facturación y pago proyectados, (2.11) v) costos financieros por no

---

<sup>87</sup> Pericia financiera y contable. Página 23.

haber podido facturar oportunamente las obras adicionales por aprobación tardía de los precios unitarios, (2.12); vi) costos financieros ocasionados por la demora de PETROBRAS en autorizar obras adicionales que ésta ordenó a ISMOCOL, (2.13); vii) ajuste de precios unitarios de ciertas obras ejecutadas en el año de 2003 como consecuencia de las demoras y cambios en la ingeniería de detalle y la entrega tardía de materiales, (2.14); viii) mayores costos por las reparaciones ocasionadas por la orden de aumentar la altura de los precipitadores, (2.15); y ix) costo de las horas extras causadas por el plan de aceleración, (2.16).

Es evidente que todas las pretensiones precitadas están directa o indirectamente relacionadas entre si y que de alguna manera se derivarían de la primeramente mencionada, marcada como 2.8, según la cual se habrían producido "*demoras de PETROBRAS en la entrega tardía, fraccionada e incompleta de la ingeniería de detalle del proyecto y de los materiales*", pues ésta hubiera sido causa o concausa de la mayor permanencia en obra, de la imposibilidad de utilizar ciertos materiales, de los desfases en los tiempos de pago, de la necesidad de hacer reparaciones, etc.

De esta manera, el Tribunal entrará a analizar en el orden indicado cada uno de los temas relacionados con la pretensión principal, pero dedicando particular atención a la primera de ellas, como quiera que, se insiste, constituye en buena parte fundamento y causa de las subsiguientes, así:

## **2.8 PRETENSIÓN 2.8. MAYORES COSTOS EN MANO DE OBRA Y EQUIPO POR DEMORAS Y CAMBIOS EN LA INGENIERIA DE DETALLE.**

Mayores costos en mano de obra y equipo por "(...) la entrega tardía, fraccionada e incompleta de la ingeniería de detalle del proyecto y de los materiales (...)" (Pretensión 2.8).

Aduce la convocante en apoyo de su pretensión que la ingeniería de detalle era totalmente a cargo de PETROBRAS, quien debía tenerla plenamente finalizada para iniciar los trabajos y que no sólo hubo cambios extemporáneos sino que los planos y materiales le fueron entregados tardíamente, de manera parcial y por etapas, y con frecuentes cambios, generándole unos sobrecostos importantes por

diversos conceptos, especialmente por disminución de rendimientos que la convocante mide en horas/hombre, con los incrementos correspondientes a los trabajos ejecutados en el 2003.

Por su parte la convocada argumenta que "(...) *PETROBRAS entregó oportunamente la ingeniería de la obra (...)*", incluida parte de la ingeniería de detalle, pues el resto de ésta "(...) *se fue proporcionando a ISMOCOL en la medida de su avance en obra, que como se tardó en exceso por causas imputables a ISMOCOL, a PETROBRAS le correspondió entregarla en el momento en que ISMOCOL lo requiriera (...)*"<sup>88</sup> ; "(...) *que los rendimientos propuestos no estaban siendo cumplidos por razón de total conveniencia de ISMOCOL (...)*"<sup>89</sup> ; que por la entrega tardía de materiales "(...) nunca se afectó la ruta crítica de avance de obra, cuyo control era responsabilidad de ISMOCOL (...)"<sup>90</sup>.

## **1. Pruebas relevantes**

Procede por tanto el Tribunal a reseñar las piezas procesales que le parecen mas relevantes sobre el tema, para con base en ellas definir estas radicales discrepancias que como se verá, constituye el centro de gravedad de la problemática contractual, de la siguiente manera:

## **2. Requerimientos efectuados por ISMOCOL a TECNICONTROL**

"(...) Revisando la isometría hemos encontrado que los Isométricos 001, 002, 005, 006, 009, 012, 024, 025, 028, 031 Y 032, presentan inconsistencias en especificaciones de materiales, dimensiones y cantidades, por lo cual les solicitamos nos indiquen si estos han sido modificados, o de donde podemos tomar información más confiable (...)"<sup>91</sup>

"(...) Solicitamos se nos informe cuando se nos enviara el detalle del refuerzo y dimensiones de los pedestales de las casetas de la referencia. En este momento se encuentran suspendidos los trabajos de obra civil, por la anterior causa, en: caseta foso de captación, caseta y bomba de transferencia en tratamiento primario, caseta y bomba de inyección en tratamiento secundario (...)"<sup>92</sup>

"(...) A continuación se relacionan inconsistencias encontradas en la documentación generada para la construcción del área eléctrica: 1. En la especificación de construcción...se ilustra que la profundidad de las excavaciones

---

<sup>88</sup> Contestación de demanda, hecho 146.

<sup>89</sup> Contestación de demanda, hecho 149.

<sup>90</sup> Contestación de demanda, hecho 153.

<sup>91</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTROL del 13 de Septiembre de 2002, folio 426 del cuaderno de pruebas No. 2.

<sup>92</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTROL del 17 de Septiembre de 2002, folio 423 del cuaderno de pruebas No. 2.

para la malla del sistema puesta a tierra debe ser de 60 cms, y en el plano...indica una profundidad de 80 cms,...No existe uniformidad en el diseño indicado en los planos...En el típico No. 16 del plano...no coinciden los calibres...En el listado de precios unitarios no existen ítem para cobro de cable No 2 AWG...en los planos...no coinciden los diseños para la construcción de las mallas...Los planos Nros:...aprobados para construcción, no coinciden en lo correspondiente, al tendido del cable (...)"<sup>93</sup>

"(...) Solicitamos nos sean enviados los planos arquitectónicos aprobados para construcción de las porterías y edificios de los cuartos de control. Lo anterior con el objeto de poder terminar la coordinación de planos entre las diferentes disciplinas y proceder a efectuar los pedidos de materiales correspondientes (...)"<sup>94</sup>

"(...) Adjunto estoy entregando para su información y fines pertinentes una relación de los materiales que presentan pendientes e inconsistencias (...)"<sup>95</sup>

"(...) ISMOCOL informa la falta de materiales de Tubería y Accesorios para prefabricación y montaje los cuales están ocasionando atraso en el avance de la Obra. ISMOCOL solicita definir la especificación y entrega de la tubería recubierta, la cual esta ocasionando atraso en el avance de la Obra (...)"<sup>96</sup>

"(...) Por tanto lo que se está demostrando CON ESTOS DOCUMENTOS es que la falta oportuna de definiciones, a problemas de ingeniería, la obra esta presentando atrasos que de ninguna manera son imputables a ISMOCOL DE COLOMBIA (...)"<sup>97</sup>

"(...) las obras del cuarto de control, portería y cerramiento sobre la vía del área de captación se encuentran suspendidas en espera de su definición; el personal se traslado a terminar el muro de cerramiento de la zona posterior. De igual forma se suspendieron las actividades del muro de cerramiento sobre la vía de la plataforma de transferencia. Como consecuencia de lo anterior se suspendió también la caseta de portería (...)"<sup>98</sup>

"(...) De acuerdo a sus instrucciones, desde el día 11 de Octubre, las obras del cuarto de control, portería y cerramiento sobre la vía del área de captación se encuentran suspendidas en espera de su definición; el personal se traslado a terminar el muro de cerramiento de la zona posterior. De igual forma se suspendieron las actividades del muro de cerramiento sobre la vía de la plataforma de transferencia. Como consecuencia de lo anterior se suspendió también la caseta de portería (...)"<sup>99</sup>

"(...) Solicitamos se nos entreguen a la mayor brevedad los planos de la referencia para poder continuar con los trabajos en los edificios de Control. En

---

<sup>93</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 17 de Septiembre de 2002, folio 72 y 73 del cuaderno de pruebas No. 19.

<sup>94</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 17 de Septiembre de 2002, folio 113 del cuaderno de pruebas No. 19.

<sup>95</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 20 de Septiembre de 2002, folio 276 del cuaderno de pruebas No. 19.

<sup>96</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 27 de Septiembre de 2002, folio 416 del cuaderno de pruebas No. 2.

<sup>97</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON el 7 de Octubre de 2002, folio 407 del cuaderno de pruebas No. 2.

<sup>98</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 15 de Octubre de 2002, folio 406 del cuaderno de pruebas No. 2.

<sup>99</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 15 de Octubre de 2002, folio 10 del cuaderno de pruebas No. 19.

este momento necesitamos el del cuarto de control de la plataforma de transferencia (...)"<sup>100</sup>

"(...) solicitamos se nos defina si es necesario o no elevar las paredes del equipo de la referencia (Presedimentadores). Ya que debemos empezar a colocar la formaleta de las paredes (...)"<sup>101</sup>

"(...) Adjunto estoy entregando para su información y fines pertinentes una relación de los materiales en referencia que presentan pendientes (...)"<sup>102</sup>

"(...) A partir del día de hoy el siguiente personal... los siguientes equipos...se encuentran sin laborar por falta de accesorios para tubería, las horas perdidas de este personal son 90 horas diarias. Este personal está enganchado a un porcentaje que a la fecha no se ha alcanzado todavía, por lo tanto es imposible su liquidación sin un pago por indemnización (...)"<sup>103</sup>

"(...) Anexo a la presente estamos enviándoles el listado actualizado de los faltantes de Tuberías y accesorios soldables para las mismas. Rogamos a Ustedes agilizar la entrega de estos elementos ya que a la fecha las labores de prefabricación de tubería (armado) y montaje se encuentran paralizadas por falta de estos elementos (...)"<sup>104</sup>

"(...) De acuerdo con su programa de construcción, la fundida de concreto de 3.000 psi impermeabilizado para los muros perimetrales en los presedimentadores debió terminar el día 18 de Octubre/02. A la fecha y desde hace dos semanas no se presenta actividad para la iniciación de instalación de formaletas por falta de éstas, lo que representa un atraso de 27 días según su programación (...)"<sup>105</sup>

"(...) De acuerdo a nuestra carta... del 16 de Octubre, les solicitábamos la definición de la altura de este Equipo para poder continuar los trabajos. A la fecha la respuesta escrita a esa comunicación no la hemos recibido. Tan solo en el día de ayer me informó verbalmente el Ingeniero Luzardo Vasquez de que se podía continuar el trabajo ya que este equipo no se le modificaría su altura (...)"<sup>106</sup>

"(...) Solicitamos se nos defina la nueva ubicación de la cimentación del generador de Captación. Esta solicitud se presenta debido a que la posición original se encuentra en la zona que interfiere con el paramento de la vía...Definir la nueva ubicación de las bases para el Generador y el patín de aire comprimido de Transferencia, por la misma causa de captación (...)"<sup>107</sup>

---

<sup>100</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 15 de Octubre de 2002, folio 114 del cuaderno de pruebas No. 19.

<sup>101</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 16 de Octubre de 2002, folio 45 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>102</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 16 de Octubre de 2002, folio 281 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>103</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 22 de Octubre de 2002, folio 399 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>104</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 23 de Octubre de 2002, folio 395 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>105</sup> Carta de TECNICONTRON a ISMOCOL del 23 de Octubre de 2002, folio 61 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>106</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 23 de Octubre de 2002, folio 392 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>107</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 24 de Octubre de 2002, folio 390 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

"(...) En la relación de planos entregados el 11 de octubre por Carlos Barrera y Edilberto Vanegas, faltaron los siguientes planos...Por consiguiente quedan por entregar los planos (...)"<sup>108</sup>

"(...) No sabemos de que programa sacan Ustedes la afirmación de "veintiún días (21) de atraso en el inicio de la actividad". Esta actividad estaba programada para terminar el 24 de Octubre iniciando el 2 de Octubre. A la fecha de la suspensión los hierros estaban colocados y se debía iniciar la colocación de formaleta...Por lo tanto, como lo dijimos en nuestra anterior comunicación, esta clase de afirmaciones no contribuyen en nada al desarrollo del proyecto (...)"<sup>109</sup>

"(...) Con la presente comunicación estamos enviando los principales problemas que se han presentado durante el desarrollo de la obra y que han ocasionado atrasos considerables en el programa de trabajo.. Cuarto de Control, Portería y cerramiento frente a vía a Carmen de Apicalá. Estas actividades fueron suspendidas el 11 de Octubre, por problemas con la ubicación de la plataforma con respecto al paramento de la vía. El día 8 de Noviembre se dio la orden de reiniciar estas actividades en las nuevas coordenadas...Construcción del presedimentador. Esta actividad se suspendió el día 16 de Octubre a solicitud de PETROBRAS para revisión de su altura definitiva. El día 24 de Octubre, en la reunión semanal de obra, se dio la orden de reiniciar las labores y se pidió incrementar la altura de las paredes en un metro...La prefabricación y montaje de la tubería se ha retardado por demora en la entrega de materiales...El cuarto de control presentó atrasos por las indefiniciones en la ubicación y tamaño de los cárcamos (...)

(...) En la actividad de tuberías se presenta el mismo problema, falta de tuberías, accesorios y válvulas...Por el atraso en la entrega de estos materiales la tubería enterrada se deberá ejecutar en época de invierno y no en verano como se tenía contemplado; al problema anterior se debe agregar que la tubería se nos suministró desnuda y ahora debemos recubrirla causando menores rendimientos por el problema de las lluvias...cuarto de control. Los atrasos en esta actividad se resumen en la demora en la definición de los cárcamos; estos se excavaron según instrucciones impartidas por BR y posteriormente se tuvieron que tapar y ejecutar de acuerdo a nuevas modificaciones...A lo expuesto hay que agregar que a la fecha no se nos han entregado ni la ubicación ni el diseño de la soportería de esta terraza (...)"<sup>110</sup>

"(...) De acuerdo a instrucciones verbales dadas por el ING. JORGE ESPINEL a nuestro Supervisor Julio Sánchez el día viernes 22 de noviembre de 2002 los trabajos de prefabricación del cabezal de la referencia deben suspenderse por que el material suministrado por PETROBRAS no cumple con las especificaciones para la presión de trabajo de este sistema (...)"<sup>111</sup>

"(...) Solicitamos se nos defina el típico en rejilla o tapa para cubrir los vacíos de los cárcamos interiores y exteriores del cuarto de control en la plataforma de inyección (...)"<sup>112</sup>

---

<sup>108</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 1 de Noviembre de 2002, folio 74 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>109</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 2 de Noviembre de 2002, folio 48 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>110</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 14 de Noviembre de 2002, Folio 380 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>111</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 27 de Noviembre de 2002, folio 290 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>112</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRON del 12 de Diciembre de 2002, folio 168 del Cuaderno de Pruebas No. 19.



"(...) Los planos con que se está trabajando en la obra son la última copia por ustedes enviada con su comunicación TC-PBG-IM-112 del 8 de Noviembre. Por lo tanto no se estaba trabajando con planos equivocados. Lo anterior se revisó y demostró al Ingeniero Juan B. Gómez en reunión sostenida con esta dirección el día 17 de Diciembre...Los trabajos que se necesiten ejecutar para adecuar la obra a los planos aprobados se cobraran de acuerdo a los ítems respectivos (...)"<sup>113</sup>

"(...) como los requerimientos que se hacen en los últimos documentos es en su totalidad apantallado hay un faltante estimado de 5700m, resultante de las mayores longitudes planteadas en los documentos entregados por ustedes. Como comprenderán este tipo de cables no son de fácil consecuencia en esta época del año (...)"<sup>114</sup>

"(...) Solicitamos a usted se nos informe la fecha de entrega de los materiales (Niples y válvulas), de las descargas de las bombas de Transferencia e Inyección ya que sin éstos las pruebas Hidrostática no se podrían ejecutar. En este momento la descarga de las bombas de Inyección están listas para ser probadas y no se puede ejecutar por esta causa (...)"<sup>115</sup>

"(...) ISMOCOL...está haciendo todos los esfuerzos necesarios para lograr ese objetivo, pero no creemos lograrlo por los pendientes de ingeniería y suministro de materiales, responsabilidad de BR y que enumeramos a continuación (...)"<sup>116</sup>

"(...) A la fecha no hemos recibido los diagramas de conexionado correspondientes a la terraza de inyección a excepción de los diagramas de conexionado de los IJB. Para poder cumplir con nuestros compromisos es necesario que la información técnica sea entregada oportunamente (...)"<sup>117</sup>

De acuerdo con las fechas y el contenido de las constancias y requerimientos transcritos, es evidente que ni en la fecha de contratación, 20 de Mayo de 2002, ni en el de iniciación de los trabajos, 26 de Agosto de 2002 se encontraba definido el alcance de la obra, al punto que ISMOCOL reiteradamente reclamaba definiciones, incluso de ubicación y de diseño y dejaba constancia de las suspensiones y atrasos que ello implicaba, lo cual resulta corroborado, además, por las pruebas que se reseñarán y analizarán después de detallar algunas de las reclamaciones de TECNICONTRONOL de que da cuenta el siguiente acápite.

Destaca el Tribunal que los documentos reseñados van casi desde el comienzo de ejecución de los trabajos hasta Enero de 2003, cuando contractualmente ya debían estar terminados y entonces son

---

<sup>113</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRONOL del 18 de Diciembre de 2002, folio 115 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>114</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRONOL del 30 de Diciembre de 2002, folio 79 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>115</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRONOL del 7 de Enero de 2003, Folio 378 del cuaderno No. 2.

<sup>116</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRONOL del 7 de Enero de 2003, Folio 370 del cuaderno 2.

<sup>117</sup> Carta de ISMOCOL a TECNICONTRONOL del 7 de Enero de 2003, folio 80 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

demostrativos, por una parte, de que era materialmente imposible que el contratista cumpliera con lo de su cargo y por la otra, que no es cierta la afirmación de la convocada de que todo se entregaba a ISMOCOL al ritmo que éste lo iba solicitando.

### **3. Comunicaciones de TECNICONTROL a ISMOCOL**

Desde luego TECNICONTROL, en representación del contratante, en diversas oportunidades contestó refutando las reclamaciones de ISMOCOL o imputando a ésta las responsabilidades correspondientes, como se resalta, entre otras, en las siguientes comunicaciones:

"(...) Con relación a los atrasos indicados en su comunicación del Asunto les manifestamos lo siguiente:.. 1- La construcción del cuarto de control se inicio en Septiembre 9 de 2002, tres (3) días antes de lo programado, lo cual indica que no existían indefiniciones o no se anticiparon a las que se podrían presentar...Lo anterior nos demuestra que no existe atraso por falta de definición de los cárcamos...A la fecha (Octubre 3/2002) el cerramiento está completamente definido, pues las Obras no avanzan con el rendimiento esperado. Lo anterior nos demuestra nuevamente que el atraso indicado no se debe a indefiniciones sino a bajos rendimientos por razones que son totalmente de competencia de ISMOCOL. 1- Para los cárcamos aplica el mismo comentario hecho para Captación, agregando que tanto los planos como los diseños están completamente definidos...Por lo manifestado anteriormente consideramos que el Contratista debe hacer una evaluación de su programación, así como de sus métodos constructivos y rendimientos, a fin de que los atrasos que indica no continúen presentándose (...)"<sup>118</sup>

"(...) Asunto: Atraso Construcción presedimentadores...A la fecha y desde hace dos semanas no se presenta actividad para la iniciación e instalación de formaletas por falta de éstas, lo que representa un atraso de 27 días según su programación (...)"<sup>119</sup>

"(...) Se recuerda que las obras civiles del cuarto de control en la caseta de transferencia debió terminar en el día de hoy, por lo tanto se solicita presentar un plan de recuperación para agilizar las obras atrasadas (...)"<sup>120</sup>

"(...) Asunto: Atrasos en Obra. Su comunicación TC-9001712-0127-02. Aclarada la situación de la suspensión para la construcción de los muros del presedimentador aclaramos que a Oct. 16/2002 esta actividad presentaba un atraso de veintiún (21) días en su iniciación (...)"<sup>121</sup>

"(...) Asunto: Programa de Obra. Su comunicación TC-9001712-0177-02. Con respecto a su comunicación del Asunto adjuntamos relación de Obras Civiles Eléctricas y Mecánicas que presentan atraso de Obra o han incidido en el atraso de la misma, las cuales, consideramos, son responsabilidad de ISMOCOL.

---

<sup>118</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 3 de Octubre de 2002, folio 74 Y 75 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>119</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 23 de Octubre de 2002, folio 79 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>120</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 23 de Octubre de 2002, folio 250 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>121</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 30 de Octubre de 2002, Folio 85 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

Agradecemos analizar cada una de estas actividades y proponer las soluciones para la recuperación de las mismas dentro del plazo (...)”<sup>122</sup>

“(…) Observamos que no hay acero de refuerzo para la continuación en la construcción del muro de los presedimentadores, lo que nos origina un atraso en éstas actividades. Esperamos se tomen acciones al respecto (...)”<sup>123</sup>

“(…) la actividad más crítica, tanto para el arranque temprano como para la terminación del Proyecto, lo constituye el montaje de la tubería de proceso. Con base en lo anterior, teniendo en cuenta que en el día de ayer (Nov. 28/2002) no se trabajó en horario extendido en esta actividad en ninguna de las Terrazas solicitamos nos indiquen las previsiones de ISMOCOL para garantizar la meta de arranque temprano del Proyecto asumiendo, desde luego, que los pocos materiales aún faltantes se entreguen oportunamente (...)”<sup>124</sup>

“(…) Se observa que el laboratorio y oficinas del cuarto de control en transferencia e inyección se están construyendo con los planos equivocados; por lo cual solicitamos que esta obra se haga con los planos finales enviados el 1 de Noviembre en comunicación TC-PBG-IM-97. Se debe demoler las obras realizadas hasta el momento (...)”<sup>125</sup>

“(…) Según el programa de trabajo presentado por ustedes el día 17 de Octubre del presente, las obras eléctricas y la instrumentación deberían ser entregadas a PETROBRAS en las siguientes fechas (a continuación se relacionan las actividades y las fechas de terminación, todas las cuales van como máximo hasta el 23 de Diciembre)...solicitamos nos informen que correctivos se van a tomar por parte de ustedes para que estas actividades no generen atrasos al proyecto (...)”<sup>126</sup>

“(…) Las tuberías de  $\varnothing 2''$  y  $1''$ , en acero al carbón requeridas para las líneas de aire de instrumentos y equipos fueron entregadas en días pasados, y los trabajos correspondientes no han sido iniciados (...)”<sup>127</sup>

“(…) ISMOCOL adquirió el compromiso de laborar con un horario de trabajo hasta las 6:00 PM el Sábado 21 de Diciembre, y hasta las 4:00 PM el Domingo 22 y Lunes 23 de Diciembre. Se entendió de una parte que se contribuía con la agilización de las obras para una pronta terminación y de otra compensar el descanso programado durante los días 24 y 25 de Diciembre. Con preocupación encontramos que el horario propuesto y acordado no se cumplió. Según los informes de nuestros inspectores, el horario real trabajado fue: Sábado hasta las 3:00 PM, Domingo hasta las 3:00 PM y Lunes hasta las 2:00 PM (algunos solo hasta las 12:30 PM). El no cumplimiento del programa de trabajo acordado, significó para el avance de la obra una pérdida de 6 horas, que en las actuales circunstancias de atraso son determinantes (...)”<sup>128</sup>

---

<sup>122</sup> Carta de TECNICONTRON a ISMOCOL del 18 de Noviembre de 2002, folio 100 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>123</sup> Carta de TECNICONTRON a ISMOCOL del 19 de Noviembre de 2002, folio 109 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>124</sup> Carta de TECNICONTRON a ISMOCOL del 29 de Noviembre de 2002, folio 110 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>125</sup> Carta de TECNICONTRON a ISMOCOL del 16 de Diciembre de 2002, folio 254 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>126</sup> Carta de TECNICONTRON a ISMOCOL del 23 de Diciembre de 2002, folio 255 y 256 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>127</sup> Carta de TECNICONTRON a ISMOCOL del 23 de Diciembre de 2002, folio 118 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>128</sup> Carta de TECNICONTRON a ISMOCOL del 26 de Diciembre de 2002, folio 123 y 124 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

"(...) Por la presente dejamos constancia que a Enero 2/2003 a las 12 M se encontraba disponible en Obra el siguiente Personal:...Area Eléctrica e Instrumentación: no se disponía de Personal. Adicionalmente a lo anterior no se disponía en Obra de Personal de SMS. Teniendo en cuenta lo anterior agradecemos nos indiquen los correctivos a aplicar a fin de recuperar los tiempos perdidos en cada una de las áreas para lograr el inicio de arranque en frío en automático a partir de Enero 15/2003 tal como fue acordado con PETROBRAS (...)"<sup>129</sup>

"(...) En reunión BR-ISMOCOL-TC de Dic. 28/2002 en las oficinas de Tecnicontrol ISMOCOL se comprometió a enganchar cuatro (4) parejas de Electricistas a partir de Enero 2/2003 para garantizar el arranque automático de las instalaciones a partir de Enero 15/2003. De acuerdo a información de nuestros Inspectores, a la fecha solo se ha enganchado un (1) Electricista asignado a transferencia...ISMOCOL manifestó que sostenía la fecha de Enero 15/2003 para iniciar arranque en automático de las instalaciones mediante programa que presentaría en Enero 7/2003. Aún dicho programa no ha sido presentado (...)"<sup>130</sup>

"(...) En el día de ayer (Enero 8/2003) el Personal de ISMOCOL asignado a las Terrazas de Captación e Inyección paralizó las labores a partir de las 3 de tarde y abandonó las instalaciones de trabajo a las 4:30 de la tarde sin causa aparente para esta determinación y desde luego sin previo acuerdo entre PETROBRAS e ISMOCOL. Teniendo en cuenta la situación crítica que atraviesa el Proyecto consideramos de suma gravedad esta paralización de Obra, por lo cual solicitamos sus explicaciones claras sobre lo acontecido, lo cual será analizado conjuntamente con PETROBRAS (...)"<sup>131</sup>

"(...) con el fin de dejar constancia que el recibo de las obras objeto del contrato se efectuó el 28 de febrero de 2003. Igualmente se deja constancia que para dicha fecha existían pendientes por parte de ISMOCOL, los cuales se relacionan en el documento anexo a la presente acta. Una vez se reciban y cierren los pendientes a satisfacción y en las fechas previstas, se procederá a elaborar el acta de liquidación final de obra y de terminación del contrato sin que por eso se genere algún sobre costo para PETROBRAS COLOMBIA LIMITED (...)"<sup>132</sup>

No obstante lo anterior, existen también diversas comunicaciones de TECNICONTRONOL que acreditan que, en efecto, mucho tiempo después de iniciados los trabajos o mejor aún cuando ya debían estar culminados o por culminar, el interventor, representante de la parte convocada, aún estaba entregando planos, cambios de especificaciones, etc. Veamos algunos ejemplos:

"(...) Por medio de la presente les informamos que no deben proceder con la construcción de las Bases de los Generadores en la Terraza de Inyección (...)"<sup>133</sup>

"(...) Efectivamente en Noviembre 22/2002 se encontró alguna inconsistencia en el Isométrico correspondiente al cabezal de descarga de las Bombas de inyección, lo que ocasionó la solicitud verbal de no iniciar la construcción del mismo ya que para tal fecha ésta no se había iniciado. En noviembre 28/2002... se envió el nuevo isométrico para el cabezal de descarga de las bombas de inyección....entre

---

<sup>129</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 2 de Enero de 2003, folio 125 y 126 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>130</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 8 de Enero de 2003, folio 129 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>131</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 9 de Enero de 2003, folio 131 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>132</sup> Acta de Recibo de Obra del 25 de abril de 2003, folio 191 del Cuaderno de Pruebas No. 14.

<sup>133</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 23 de Noviembre de 2002, folio 517 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

Noviembre 22/20002 y Nov 28/2002 ISMOCOL ha tenido suficiente trabajo en tubería, lo cual nos permite afirmar que la no construcción del cabezal indicado en ningún momento ha conllevado a paralización de Obra (...)"<sup>134</sup>

"(...) Anexo estamos enviando un esquema donde se indica el perfil y planta de la tubería de diámetro 3", que sale desde el Hidrociclón hasta los Lechos de secado en Transferencia (...)"<sup>135</sup>

"(...) Anexo estamos enviando el diseño de la base y cimentación de la caseta para Inyección de Químicos en la terraza de Inyección, para que procedan con la construcción (...)"<sup>136</sup>

"(...) Anexo estamos enviando el diseño de la base y cimentación de la caseta para Inyección de Químicos en la terraza de Inyección, para que procedan con la construcción (...)"<sup>137</sup>

"(...) Adjunto una copia de cada uno de los siguientes planos: Isométrico No. 3...Isométrico No. 2...Isométrico No. 4... e Isométrico No. 6 (...)"<sup>138</sup>

"(...) Con relación al Isométrico del Asunto solicitamos eliminar dos bridas...como se indica en la copia adjunta (...)"<sup>139</sup>

"(...) Adjunto copia del Isométrico del Asunto en el cual se indica la modificación que debe efectuarse a la salida del TK-501. Para esta modificación se requieren, adicionalmente, los siguientes materiales los cuales deben proceder a retirar de la bodega de PETROBRAS (...)"<sup>140</sup>

"(...) Anexo estamos enviando dos esquemas generales donde se puede observar el cerramiento exterior definitivo de todo el área de la Terraza de Inyección, para que se proceda con la construcción de esta obra (...)"<sup>141</sup>

"(...) Anexo estamos enviando el diseño de la trampa de aceite, que va a recibir las aguas lluvias que vienen del drenaje de la caja de halado de entrada de la línea de 34.5 K a terraza de inyección (...)"<sup>142</sup>

"(...) Adjunto una copia de cada uno de los siguientes isométricos modificados de acuerdo a lo que se indica:...se cambia el empalme final de la línea...se elimina

---

<sup>134</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 28 de Noviembre de 2002, folio 515 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>135</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 30 de noviembre de 2002, folio 146 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>136</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 4 de Diciembre de 2002, folio 511 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>137</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 4 de Diciembre de 2002, folio 334 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>138</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 5 de Diciembre de 2002, folio 302 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>139</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 6 de Diciembre de 2002, folio 507 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>140</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 6 de Diciembre de 2002, folio 505 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>141</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 6 de Diciembre de 2002, folio 502 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>142</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 6 de Diciembre de 2002, folio 500 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

la Tee reductora...se anulan dos (2) bridas de 12"(...)se anulan filtros tipo Y (...)"<sup>143</sup>

"(...) Anexo estamos enviando un esquema con la nueva ubicación de las bases de los Generadores 480 V para la Terraza de Inyección. La ubicación de las bases fue cambiada a 1.5 m mas hacia el occidente de donde estaba inicialmente (...)"<sup>144</sup>

"(...) Anexo estamos enviando esquema del drenaje del hidrociclón a los lechos de secado: Este trazado se realizará en tubería de acero al carbón de 3". Anexamos, igualmente, el detalle de los accesorios requeridos (...)"<sup>145</sup>

"(...) Adjunto una (1) copia de los Planos...y Plano que los reemplaza (...)"<sup>146</sup>

"(...) Estamos enviando los diagramas de conexionado de: Bombas de Captación, Bombas Presedimentadores, Bombas Retrolavado y Booster Transferencia, Diagramas de Conexión de Celdas...Diagramas de Conexionado (...)"<sup>147</sup>

"(...) Se envían los planos isométricos relacionados a continuación (...)"<sup>148</sup>

"(...) Los Sleepers de los isométricos...deberán ser reemplazados por soportes metálicos según el esquema adjunto (...)"<sup>149</sup>

"(...) Anexo estamos enviando el esquema de caseta que se requiere para la base de Inyección de Químicos en la Terraza de Inyección...La ubicación en el terreno se la indicará el Inspector Civil (...)"<sup>150</sup>

"(...) De acuerdo a instrucciones recibidas de PETROBRAS estamos enviando para modificación los Isométricos (...)"<sup>151</sup>

"(...) Anexo a la presente estamos remitiendo el esquema recibido de PETROBRAS sobre la entrega de los ductos que salen del hidrociclón, filtros de arena y tanques de almacenamiento a los lechos de secado. Solicitamos proceder con la construcción de esta obra (...)"<sup>152</sup>

---

<sup>143</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 10 de Diciembre de 2002, folio 493 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>144</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 12 de Diciembre de 202, folio 491 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>145</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 13 de Diciembre de 2002, folio 148 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>146</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 18 de Diciembre de 2002, folio 170 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>147</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 20 de Diciembre de 2002, folio 535 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>148</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 20 de Diciembre de 2002, folio 314 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>149</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 23 de Diciembre de 2002, folio 175 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>150</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 23 de Diciembre de 2002, folio 338 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>151</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 11 de Enero de 2003, folio 515 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>152</sup> Carta de TECNICONTROL a ISMOCOL del 11 de Enero de 2003, folio 522 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

"(...) De acuerdo a instrucciones recibidas de PETROBRAS estamos enviando para modificación los Isométricos...igualmente se solicita colocar en los Isométricos...una válvula cheque de 6" x 150 (...)"<sup>153</sup>

"(...) Anexo estamos enviando los planos con los diseños de los anclajes para la tubería de proceso RDE 13.5 PVC ø10" alta presión, existente entre Captación y Transferencia, para que se proceda con la construcción (...)"<sup>154</sup>

"(...) Adjunto entregamos plano del asunto, (Anclaje Tubería 10" para Captación y Transferencia) favor proceder de conformidad con lo indicado (...)"<sup>155</sup>

"(...) Anexo estamos enviando el Código de Colores para Equipos y Tuberías en Facilidades de Producción de PETROBRAS para su conocimiento y respectiva aplicación (...)"<sup>156</sup>

De esta manera resulta claro para el Tribunal que el representante del contratante estuvo a todo lo largo de la obra y aun durante la prórroga contractual de los trabajos enviando planos, diseños, diagramas, instrucciones de ubicación, de eliminación, etc., que acreditan las demoras que constituyen soporte de la pretensión que se analiza.

Resulta significativo para el Tribunal que los informes mensuales de avance de obra de Noviembre y Diciembre de 2002, aun contuvieran expresas menciones según las cuales "(...) *LA ENTREGA DE MATERIAL (TUBERÍA, ACCESORIOS, REDUCCIONES, FLANGES) por parte de PETROBRAS no ha sido completa (...)*", o que "(...) *SE ENCUENTRA PENDIENTE LA ENTREGA POR PARTE DE PETROBRAS DE LOS PIPING CLASS (...)*", o que "(...) *SE ENTREGARON APU NUEVOS PARA APROBACIÓN DE TC (...)*"<sup>157</sup>

#### **4. Bitácoras de obra.**

Igualmente las bitácoras de obra son también demostrativas de los retrasos aludidos y de los reclamos recíprocos de las partes sobre el particular, como lo reseña, entre otras el alegato de conclusión de la convocada a folios 47 y siguientes. El Tribunal por su parte destaca para el efecto algunos apartes de dichas bitácoras, así:

---

<sup>153</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 11 de Enero de 2003, folio 318 del Cuaderno de Pruebas No. 19.

<sup>154</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 16 de Enero de 2003, folio 521 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>155</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 18 de Enero de 2003, folio 574 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>156</sup> Carta de TECNICONTRONOL a ISMOCOL del 28 de Enero de 2003, folio 554 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>157</sup> Cuaderno de Pruebas No. 12, Folios 1 y 58.

"(...) Los trabajos en las bases y cimentación de las bombas de inyección continúan suspendidos por falta de definición de la disposición de los pernos de anclaje (...)"<sup>158</sup>

"(...) En carta enviada a TECNICONTRON se informa que el siguiente personal se encuentra en stand by por falta de accesorios para tubería (...)"<sup>159</sup>

"(...) El personal que se encontraba en stand by regresa a sus labores normales por llegada de accesorios para tubería (...)"<sup>160</sup>

"(...) En el día de ayer llegó a la terraza el plano Arquitectónico del cuarto de control, el Aprobado para construcción con licencia (...)"<sup>161</sup>

"(...) Respecto a la nota (1) del 19 de Dic. aclaramos que seguimos esperando el esquema solicitado el día 10 de Dic para iniciar los trabajos (...)"<sup>162</sup>

"(...) En el día de hoy se hizo entrega del plano de ubicación de pernos para la base del generador del costado Norte de la terraza (...)"<sup>163</sup>

"(...) Nuevamente se solicita a ISMOCOL incrementar el personal de montaje mecánico de tuberías un (1) sólo un grupo no termino las obras este año. Reemplazar al tubero y al soldador que se retiraron de la obra en días pasados. Igualmente se debe dotar de las herramientas necesarias al personal (Pulidora Pequeña) para que no se repita la pérdida de tiempo del día de hoy...ISMOCOL DE COLOMBIA tiene herramientas y personal suficiente para las obras que se están ejecutando, es ISMOCOL el que está construyendo y sabe como se está haciendo la obra (...)"<sup>164</sup>

"(...) No trabajó ninguna persona en el área de mecánica. Hay trabajos pendientes. (alineación de bombas, bajado de tubería en presedimentadores, montaje válvulas 3/4 en filtros, etc) (...)"<sup>165</sup>

"(...) Teniendo en cuenta lo indicado en la última nota, los siguientes circuitos se eliminan y se reemplazan por cable 12 x 14, teniendo en cuenta que el cable 4 x 18 comprado según el diseño original no es suficiente (...)"<sup>166</sup>

Como es natural el apoderado de la convocada reseña las anotaciones de Bitácoras que específicamente son pertinentes para la defensa de su posición, pero los transcritos por el Tribunal a manera de ejemplo evidencian algunas de las falencias de PETROBRAS, su naturaleza y, lo que es mas importante, que a los cuatro meses de iniciados los trabajos, en Diciembre de 2002, aún se estaban entregando esquemas, planos y materiales a cargo de la contratante.

---

<sup>158</sup> Anotación del 12 de Septiembre de 2002, folio 578 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>159</sup> Anotación del 22 de Octubre de 2002, folio 639 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>160</sup> Anotación del 25 de Octubre de 2002, folio 639 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>161</sup> Anotación del 19 de Diciembre de 2002, folio 593 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>162</sup> Anotación del 19 de Diciembre de 2002, folio 594 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>163</sup> Anotación del 21 de Diciembre de 2002, folio 596 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>164</sup> Anotación del 26 de Diciembre de 2002, folio 598 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>165</sup> Anotación de Enero 2 de 2003, folio 635 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>166</sup> Anotación del 10 de Enero de 2003, folio 604 del Cuaderno de Pruebas No. 2.



## 5. Actas de reunión de obra.

Finalmente se reseña que diversas actas de reunión de obra son también coincidentes en los pendientes, reclamaciones y constancias, y de algunas de ellas destaca el Tribunal:

"(...) Continúa pendiente por parte de BR la emisión de planos arquitectónicos...Responsable BR (...)"<sup>167</sup>

"(...) Pendiente definir la ubicación de tuberías de lechos de secado (...)"<sup>168</sup>

"(...) Los planos arquitectónicos entregaran...Pendiente por parte de BR la definición de la tubería futura entre transferencia y captación...pendiente definir tipo de tubería de hidrociclón al lecho de secado (...)"<sup>169</sup>

"(...) BR informó que los planos arquitectónicos se entregarán...Los planos mecánicos están listos para ser aprobados por el ing. Cesar Cifuentes...Continúa pendiente la entrega de Piping Class y el master de plano del proyecto por parte de BR...Se debe definir con el ing. Cesar Cifuentes en BR-BOGOTÁ, lo referente al cerramiento de las terrazas de inyección...Continúa pendiente por parte de BR la entrega de los certificados de calidad de tubería (...)"<sup>170</sup>

"(...) BR informó que los planos arquitectónicos se entregarán, este punto lo están definiendo en Bogotá...BR informó que el presedimentador sube 1 m de su cota original. El traslape se realizará de acuerdo al código sismorresistente NSR-98 (...)"<sup>171</sup>

Al final del cuaderno de pruebas No. 19, entre los folios 364 y 481, aparecen copias de 18 actas de reunión entre ISMOCOL y TECNICONTRON, donde se incluyen los temas tratados, uno de cuyos puntos son los pendientes y dentro de estos se destaca que hasta Diciembre de 2002, aún figuraban éstos a cargo de PETROBRAS.

De esta manera, resulta claro para el Tribunal que las indefiniciones y demoras en entrega de planos y materiales imputados por ISMOCOL a PETROBRAS ciertamente se produjeron a todo lo largo de la ejecución del contrato, incluso después de vencido el término originalmente previsto para el mismo y si bien existen recriminaciones de PETROBRAS a ISMOCOL que también podrían haber sido causa de demora, como las antes reseñadas, encuentra el Tribunal que éstas no tuvieron la

---

<sup>167</sup> Anotación 3. del acta No. 003 del 19 de Septiembre de 2002, folio 644 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>168</sup> Anotación 24 del acta de reunión No. 003 del 19 de Septiembre de 2002, folio 645 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>169</sup> Anotación del acta de reunión No. 005 del 3 de Octubre de 2002, folios 647 y 648 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>170</sup> Anotación del acta de reunión No. 006 del 10 de Octubre de 2002, folio 650 y 651 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

<sup>171</sup> Anotación del acta de reunión 007 del 24 de Octubre de 2002, folio 655 y 656 del Cuaderno de Pruebas No. 2.

suficiente entidad para constituirse en la causa de los atrasos y por ende de los sobrecostos reclamados. Otra cosa distinta es determinar si dichos sobrecostos fueron de alguna manera compensados al contratista, pero este será un tema del cual se ocupará el Tribunal mas adelante.

## **6. Dictamen pericial técnico.**

Por su parte, la experticia técnica practicada dentro del proceso viene a ratificar lo antes expuesto, especialmente en el volumen de aclaraciones y complementaciones, páginas 8 a 13, donde se evidencia la gran cantidad de cambios efectuados en diseños, construcciones, instalaciones, etc., dispuestos por diversos medios a todo lo largo de la ejecución del contrato, en toda clase de aspectos del proyecto, como obra civil, mecánica, eléctrica, y de instrumentación, como se resume en las páginas 15 y 16 del mismo.

Al respecto y complementando lo anterior, vale tener en cuenta la apreciación del perito, según la cual, "(...) En referencia al contrato 9001712, existieron cambios múltiples, a veces contradictorios, y en todo caso fuera del control del contratista (...)"<sup>172</sup>

Dichos cambios los determinó el Perito, según su propio dicho, de los reportes semanales y mensuales de TECNICONTROL, bitácoras de obras, correspondencia entre TECNICONTROL e ISMOCOL, y actas de reuniones semanales.

Entre las páginas 3 a 9 del dictamen original reseña el Perito ingeniero 105 cambios que desde el punto de vista cuantitativo son bien significativos, tratándose de una obra proyectada con una duración de 120 días, independientemente de los aspectos cualitativos de los mismos.

Como el punto fundamental de la pretensión analizada es el atinente a la ingeniería de detalle y a la oportunidad en que ésta fue entregada y los cambios que se habrían producido en relación con la misma, es pertinente tener en cuenta el concepto de ella, que según el Perito es el siguiente:

---

<sup>172</sup> Dictamen pericial técnico, Vol. de aclaraciones y complementaciones, pagina 15.

“(…) La ingeniería de detalle es la última parte del desarrollo de la ingeniería de un proyecto y tiene como fin el de guiar lo más precisamente posible la fase de construcción para que el producto final sea el que se diseñó. Esta ingeniería reúne todos los documentos de la ingeniería básica, a los cuales se les adiciona todas las especificaciones de detalle, listados detallados de equipos, cables, instrumentos, documentos (…)”<sup>173</sup>

Más adelante el Perito señala sobre el particular:

“(…) Esta es la información la más importante para la construcción. Debe estar disponible con suficiente antelación para que el contratista pueda:

Confirmar la estrategia de construcción.

Contratar los recursos correspondientes (mano de obra y equipos).

Comprar los materiales, consumibles, requeridos.

Tener un control de calidad eficaz (…)”<sup>174</sup>

Adicionalmente, al dar respuesta a la pregunta II-A-2 sobre si el piping class era un documento esencial en la ingeniería de detalle para el contrato 9001712, el Perito señaló:

“(…) En la medida que el contratante espera del contratista algún grado de iniciativa, en cuanto a programación de obra, debería darle toda la información disponible en las áreas de trabajo que tiene contratada.

El documento “Piping Class” le permite a un contratista tener una visión global del trabajo de tubería y favorece la búsqueda de soluciones alternas a los problemas que se pueden presentar, por ejemplo, por la falta de simultaneidad entre entrega de materiales y de ingeniería de detalle.

Si lo que espera el contratante es una ejecución estricta de los trabajos sin variación alguna, puede prescindirse de este documento. En este caso por ejemplo, no se debe esperar del contratista que tome iniciativa en cuanto a optimizar la utilización de materiales disponibles y de ingeniería aprobada (…)”<sup>175</sup>

No obstante lo anterior, se observa en las actas del comité de obra que prácticamente hasta el final del plazo contractual (acta No. BR-ISM-M-TC-015 del 19 de Diciembre de 2002) el contratista estuvo requiriendo de PETROBRAS la entrega del piping class sin que le fuera suministrado<sup>176</sup>.

---

<sup>173</sup> Dictamen pericial técnico, página 66.

<sup>174</sup> Dictamen pericial técnico, páginas 70 y 71.

<sup>175</sup> Dictamen pericial técnico, Vol. de aclaraciones y complementaciones, página 49.

<sup>176</sup> Cuaderno de Pruebas No. 2, Folio 681.

Por otra parte, cuando se le pregunta al Perito "(...) si PETROBRAS observó los hitos previstos en dicho PDT en cuanto a la entrega oportuna y completa de los planos y materiales de la obra (...)", éste señaló:

"(...) No existe en el PDT, hito relativo a la entrega de planos.

Los hitos señalados en el PDT de la oferta solo se refieren a la entrega de equipos por parte de PETROBRAS y son los siguientes: (A continuación hace la enumeración) para concluir luego: "(...) En estricto sentido de la palabra, ninguno se cumplió según se pudo comprobar en actas de entrega de materiales. Existieron entregas parciales, en particular en Tubería, Válvulas e Instrumentación, pero a las fechas indicadas en el PDT para cada ítem, no se tenía culminadas las entregas respectivas (...)"<sup>177</sup>

Es contundente la afirmación del Perito cuando al referirse a los cambios y demoras que se presentaron durante la ejecución de las obras de los dos contratos señala al responder a la pregunta III-3:

"(...) el volumen y la cantidad de cambios que se presentaron durante la ejecución de las obras no era ni previsible ni razonablemente incluidas en las provisiones que un contratista diligente debe hacer para cubrirse de posibles imprevistos. Por otra parte, las demoras en suministro de información de ingeniería y materiales tampoco pudieron ser previstas en la oferta (...)"<sup>178</sup>

Ahora bien, cuando como consecuencia de la pregunta II-A-3, letra (b) el Tribunal pregunta al Perito "(...) si en algún momento de la ejecución del contrato 9001712, ISMOCOL se vio en la necesidad de suspender trabajos o aplazar la ejecución de alguna actividad por no haberse realizado oportunamente la entrega de planos, especificaciones y materiales (...)", el Perito hace una relación de los materiales a que se refiere cada salida de bodega, concluyendo que "(...) según la correspondencia estudiada, se presentaron suspensiones de actividades por falta de materiales o ingeniería en varias oportunidades (...)"<sup>179</sup>, citando a manera de ilustración algunos ejemplos.

El Tribunal considera fundamental la respuesta dada por el Perito a la pregunta II-A-7, donde señala:

"(...) El contenido de los documentos que integran el anexo No. 69 indica que en el desarrollo del proyecto se presentaron una serie de faltantes y/u omisiones en la información requerida por el contratista. El estudio de estos documentos permite deducir que esta situación perduró hasta finales del mes de

---

<sup>177</sup> Dictamen pericial técnico, Vol. de aclaraciones y complementaciones, páginas 49 y 50.

<sup>178</sup> Dictamen pericial técnico, página 113.

<sup>179</sup> Dictamen pericial técnico, Vol. aclaraciones y complementaciones, páginas 50 y 52.

enero, época en la cual al parecer se solucionaron estos faltantes. A este respecto es claro el concepto de la interventoría en su reporte de noviembre de 2002:

“De acuerdo con los resultados obtenidos hasta la fecha con el plan choque que se espera que el contratista logre adelantar la obra lo suficiente para el arranque temprano antes de finalizar el año. Para lograr este objetivo se requiere, además del empuje del contratista, la solución definitiva de los materiales que aún están pendientes por parte de PETROBRAS.” (...)”<sup>180</sup>

Al responder a la pregunta II-A-10 sobre las posibles causas a las cuales se atribuye la afectación que pudo haber sufrido la programación horas/hombre de ISMOCOL y si esa afectación pudo haber incidido en los rendimientos, el Perito Ingeniero señaló:

“(...) 1. La ingeniería de detalle no estaba totalmente definida al inicio de la obra.  
2. Los materiales no se entregaron oportunamente (...)”<sup>181</sup>

A continuación el señor Perito hace transcripciones de los reportes mensuales de interventoría correspondientes a los meses de octubre, noviembre y diciembre, donde nítidamente se destaca que para entonces aún se encontraban pendientes distintas e importantes definiciones de diámetros, de captación, de cerramiento, de diseño de la base y la caseta, de ubicación del cuarto de control, del *piping class*, de trazados de tubería hacia tanques por cambios de localización, de presiones de prueba de tubería<sup>182</sup>, lo cual corrobora, a tono con el resto del acervo probatorio, que la definición de las obras no fue completa por parte de la propia convocada y que existiendo tal cantidad de pendientes era virtualmente imposible no sólo el cumplimiento pretendido del contratista, sino perfectamente razonable y probado que se hubieran producido demoras como las alegadas.

Adicionalmente, en su respuesta a la pregunta II-A-14 el Perito Ingeniero observa que los reportes mensuales de TECNICONTRON a PETROBRAS evidencian “(...) que la interventoría estaba preocupada por la falta de materiales y el atraso en la entrega de documentos de ingeniería al contratista (...)” y que “(...) ésta no dejó de advertir en varias oportunidades a PETROBRAS de los inconvenientes que se venían presentando con respecto de las obligaciones a su cargo (...)”<sup>183</sup>

---

<sup>180</sup> Dictamen pericial técnico, página 76 y 77.

<sup>181</sup> Dictamen pericial técnico, página 78.

<sup>182</sup> Dictamen pericial técnico, Vol. aclaraciones y complementaciones, página 55 a 59.

<sup>183</sup> Dictamen pericial técnico, página 93.

Finalmente, en la pregunta II-A-13 se le pide al Perito que examine si las comunicaciones que reposan en el anexo No. 69 bajo los numerales 1 a 21 del hecho 156 de la demanda, corresponden a solicitudes de entrega de información conforme al PDT y entre las páginas 85 a 92 el Perito hace una relación pormenorizada de las mismas, señalando en la mayoría de los casos que los requerimientos efectuados versan sobre información que es necesaria para la ejecución del contrato, que muchos de ellos son relevantes, e incluso críticos y que afectan el cronograma de obra.<sup>184</sup>

Para el Tribunal es particularmente útil la consideración que hace el dictamen sobre las posibles responsabilidades del contratista, considerando principalmente que la defensa de PETROBRAS ha enfocado toda su argumentación a las fallas que éste habría presentado en el proceso contractual. Al respecto señala el perito técnico:

“(...) Existen posiblemente también causas internas al contratista...las cuales son extremadamente difíciles de determinar sin haber presenciado el proceso de construcción. De todas formas, el hecho de que se hubieran presentado atrasos en la entrega de la ingeniería, modificación frecuente de la misma, y un flujo parsimonioso de materiales a cargo del contratante, permitió “borrar” las posibles falencias del contratista. Igualmente, por lo que reporta la interventoría, los inconvenientes atribuibles a ISMOCOL parecen ser menores: Suministro de grouting, accesorios para conduits eléctricos y soportes. De haber entregado PETROBRAS toda la ingeniería de detalle al inicio de la obra y todos los materiales en las fechas previstas en el PDT, se hubiera podido determinar con facilidad el impacto de las causas atribuibles al contratista (...)”<sup>185</sup>

El señor apoderado de PETROBRAS ha censurado acremente al perito ingeniero por considerar que éste no podía emitir juicios de valor jurídico como el que a su juicio representa el anteriormente transcrito. Empero, estima el Juez del contrato que se trata de una calificación de gran utilidad para la valoración del asunto materia del litigio, pues es claro que en una obra de esta magnitud suelen presentarse falencias de todos los intervinientes, principalmente de quien tiene a su cargo la labor constructiva. Lo importante es determinar si las fallas presentadas se constituyeron en causa eficiente de los retrasos o si por el contrario no alcanzaron la trascendencia requerida, más allá de los contratiempos usuales de proyectos como el analizado. Concordantemente con el resto del acervo probatorio y especialmente con la prueba documental ya resumida, la opinión pericial de que los hechos imputables al contratante

---

<sup>184</sup> Dictamen pericial técnico, paginas 85 a 92.

<sup>185</sup> Dictamen pericial técnico, página 78.

permitieron “borrar las posibles falencias del contratista” resulta simple pero claramente confirmatoria.

## **7. Testimonios.**

Aunque la mayoría de los testigos deponentes en el proceso tienen claras e innegables vinculaciones con una u otra parte que llevarán al Tribunal a evaluar su dicho con algunas reservas y con particular cuidado, citando para el caso tan solo unos ejemplos:

### **Testimonio del Ingeniero Eduardo Augusto Silva Mejía, Subgerente de Construcciones de ISMOCOL.**

Este funcionario señala básicamente que la ingeniería completa del proyecto era responsabilidad de PETROBRAS; que ISMOCOL nunca pudo tener un listado de los 100 planos que se requerían, porque la ingeniería no estaba completa en todo su detalle y que además se fueron haciendo modificaciones a tal punto que hubo obras que tuvieron que ser demolidas, como en el caso de unas columnas que se salieron del paramento de la vía; que hubo ingeniería que fue entregada aún después del vencimiento del término contractual inicial, en los meses de Diciembre y Enero y que finalmente, se produjeron demoras importantes en el suministro de materiales por parte de PETROBRAS, especialmente tuberías, accesorios y válvulas.

### **Testimonio del Ingeniero Luis Manuel Carreño Ruiz, Ingeniero residente de ISMOCOL.**

Este deponente manifiesta que la mayoría de los diseños eran del alcance de PETROBRAS, incluido el suministro de materiales; que los planos de construcción le correspondía suministrarlos también a PETROBRAS, desde el inicio de la construcción, pero que no fueron entregados completos sino en forma parcial y también con modificaciones; que nunca hubo una matriz o listado maestro de planos en el cual se pudiera evaluar qué cantidad de información de construcción se iba a tener; que para la construcción de la cimentación de los pedestales no se encontraron las dimensiones de cómo iban por ejemplo los pernos, qué tipo de pernos eran, qué longitud debían tener, qué ancho debía tener el pedestal, etc., inconsistencias todas imputables a PETROBRAS; que la entrega de la ingeniería de detalle

debía haberse dado desde el comienzo para facilitar la compra de materiales, pero que se difirió por el contratante a todo lo largo del proyecto; que el contrato culminó sin haber obtenido hasta el final un master de planos; que el mismo plano modificado el 1 de octubre, 10 días después volvían y lo modificaban para hacerlo totalmente diferente, y finalmente, que aunque ISMOCOL también cometió errores, ellos no marcaron atraso alguno pues ésta aportó los recursos necesarios para ponerse nuevamente al día.

**Testimonio del Ingeniero Cesar Augusto Ramírez, Inspector de obras civiles de TECNICONTROL.**

Este testigo señala que se produjeron unos atrasos debidos principalmente a entrega de materiales cuyo suministro correspondía a ISMOCOL, por ejemplo aceros de refuerzo; que el presedimentador tuvo varios inconvenientes como fueron las filtraciones que presentó el tanque en el proceso constructivo; que otro atraso se presentó en los cuartos de control a los que hubo necesidad de hacerles un cambio de cubierta, pues estaba prevista una importada a cargo de ISMOCOL que no llegó; que hubo modificaciones en los diseños pero de menor importancia como en los muros de cerramiento, en la ubicación del presedimentador, en la modificación de su altura, etc; que todo proceso contempla un plano de diseño y un plano como quedó, pero que de todas maneras todo fue normal en un 90%, como ocurre en toda obra civil.

**Testimonio del Ingeniero Jorge Espinel García, Coordinador mecánico de TECNICONTROL**

Señala este testigo que fue un contrato de montaje o sea que todos los materiales los entregaba PETROBRAS excepto los necesarios para la soportería; que los funcionarios de ISMOCOL en más de una ocasión prefabricaban, iban a montar y resulta que no les cuadraba lo que habían fabricado porque muchas veces no iban al campo a corroborar lo que estaba en los planos; que dentro del personal de ISMOCOL había gente mañosa, que no rendía y que cuando llegaba el Supervisor ahí si se ponían a trabajar; que para tres estaciones grandes, con trabajo inmenso, no había sino un Supervisor; que si el material se entregaba incompleto a ISMOCOL era porque ISMOCOL no lo pedía completo sino que lo iba pidiendo a medida que se generaba la obra, a medida que



iban sacando isométricos para poder fabricar, para construir; que los cambios en la obra los proponía TECNICONTROL, se los pasaba a PETROBRAS y PETROBRAS producía el diseño; que PETROBRAS estuvo entregando materiales a ISMOCOL hasta el mes de enero de 2003.

Como se resalta de los resúmenes precitados, la prueba testimonial es contradictoria dependiendo de la firma a la cual estuviera vinculado cada deponente, por lo que el Tribunal no considera del caso atiborrar el laudo con transcripciones que bien poco ayudarán a desentrañar la verdad de lo ocurrido, máxime cuando la extensa prueba documental suple con creces tal falencia.

## **8. Interrogatorio de parte.**

Hubiera resultado importante para el proceso haber contado con una declaración de parte que aportara luces sobre este punto, desde la perspectiva de la sociedad convocada, pero infortunadamente quien compareció a declarar en representación legal de PETROBRAS, el doctor Carlos Arturo Torres Latorre no participó efectivamente en la celebración y ejecución del contrato, ni tenía los conocimientos adecuados sobre ello, al punto que varias veces debió ser requerido por el Tribunal para que no fuera evasivo en sus respuestas, ni se remitiera a la prueba documental, por lo que sus planteamientos carecen de relevancia para el punto que se analiza y al contrario, constituyen una conducta procesal que el Tribunal una vez más no vacila en reprochar.

El resumen probatorio expuesto no deja dudas al Tribunal de que en efecto hubo una "*(...) entrega tardía, fraccionada e incompleta de la ingeniería de detalle del proyecto y de los materiales a cargo de la convocada (...)*", como lo enuncia ISMOCOL en la pretensión analizada. La obligación de PETROBRAS no se circunscribía a entregar "*(...) la ingeniería de detalle esencial para la construcción (...)*", como lo señala la convocada en sus alegatos finales, sino que debía comprender la ingeniería de detalle completa, obligación que no cumplió en la forma y tiempo debidos, pues como lo dice el apoderado de la convocante, la contratista no podía "*(...) prever los sustanciales cambios de que fueron objeto (...) porque equivale a imponerle a esos proponentes la inusual carga de desconfiar de los términos de referencia producidos por la*

*misma entidad contratante(...)*<sup>186</sup>. Por consiguiente debe procederse ahora a determinar si ello acarreó a la convocante unos mayores costos en mano de obra (horas/hombre) y equipos y en caso afirmativo, la cuantía de los mismos.

Para el efecto debe tenerse en cuenta primeramente que según la cláusula octava del contrato el valor de éste se pactó por el sistema de precios unitarios, según el cual se aplicarían las tarifas previstas en el anexo 2 por las cantidades reales ejecutadas. Esto significa que cada uno de estos precios unitarios pactados tenía involucrada la proporción correspondiente de mano de obra, equipo y materiales, como lo expuso el Perito Ingeniero al responder la pregunta II-A-9<sup>187</sup>, donde adicionalmente señaló que las horas/hombre calculadas por ISMOCOL en la oferta correspondían a unos rendimientos razonables para las actividades propuestas, a tono por lo demás con los estándares de la industria en materia de montaje.

No debe sorprender a PETROBRAS que ISMOCOL reclame disminución en los rendimientos previstos, cuando el análisis de precios unitarios contenido en la propuesta presentada por ésta como respuesta a la solicitud de Oferta 007-13512-02 se encontraba debidamente desagregada incluyendo cantidades, tarifas/hora y rendimientos medidos por hora/unidad<sup>188</sup>.

Resulta evidente entonces que los retrasos en la entrega de la ingeniería y los cambios efectuados en ésta si produjeron efectos en la dinámica del contrato afectándose así los rendimientos y por ende, distorsionando los precios unitarios originalmente convenidos, afectación que generó un impacto económico que reseña el dictamen pericial contable financiero en la página 49 y desarrolla entre las páginas 50 a 52 para concluir que la diferencia entre las horas/hombre de la propuesta y las realmente consumidas representaron un total de \$536.295.338, valor que incluye, por una parte, el costo de las horas/hombre por bajo rendimiento, y además el ajuste correspondiente a éstas por incrementos derivados del cambio de año. Teniendo en cuenta que la pretensión de la convocante es por la suma de \$ 509.182.412 "o la que se demuestre en el proceso" y que de conformidad con la pericia contable y financiera resultó

---

<sup>186</sup> Alegatos de conclusión de ISMOCOL, página 11.

<sup>187</sup> Dictamen pericial técnico, página 78.

<sup>188</sup> Cuaderno de Pruebas No. 9, folios 0050 y ss.

probada la suma de \$ **536.295.338**, el Tribunal declarará la condena por el valor consignado en esta última. El pago deberá efectuarse por esta suma actualizada a la fecha del laudo, con el IPC correspondiente

## **2.9 PRETENSION 2.9. MAYOR PERMANENCIA EN OBRA.**

Sobre "(...) los costos que debió asumir ISMOCOL, por la mayor permanencia en obra durante 67 días adicionales al plazo convenido (...)" (Pretensión 2.9).

Se trata evidentemente de una pretensión que a su turno es consecencial de la extensamente analizada en el punto precedente, como quiera que a los mayores costos reclamados también se les invoca como causa la entrega tardía en la ingeniería de detalle del proyecto y los cambios de diseño producidos durante su ejecución. Esto haría entonces suponer que los mayores costos reclamados estarían subsumidos en los correspondientes a la mano de obra y equipo a que hace alusión la anterior pretensión. No obstante, al sustentar su reclamación en los hechos 161 a 167 del libelo demandatorio, la convocante señala que el valor pretendido corresponde es a los costos administrativos derivados de la forzosa prolongación del contrato por 67 días, lo cual habría conducido a que la administración calculada inicialmente para cuatro meses se extendiera realmente a seis, en detrimento del patrimonio de la sociedad contratista.

Por su parte, PETROBRAS reconoce que se produjo la mayor permanencia en obra pero la imputa al bajo rendimiento del contratista, ante la imposibilidad de éste de cumplir con la obra para la fecha prevista y aduce el pacto según el cual el 23 de Diciembre de 2002 las partes habrían acordado que "(...) *ISMOCOL no cobrará sumas relacionadas con sobrecostos y que PETROBRAS no haría cumplir las multas contractuales (...)*". Alega además que como el valor final del contrato se incrementó por la mayor cantidad de obra realizada, la suma correspondiente a administración también se reajustó al valor final del contrato y se canceló oportunamente.

Respecto al primer aspecto mencionado resalta el Tribunal una vez más que está claro que las demoras en la ejecución contractual son imputables principalmente a PETROBRAS y no a ISMOCOL, por lo que se desecha la acusación que en sentido contrario hace el señor apoderado de la convocada.

En cuanto al documento del 23 de diciembre mencionado, se trata del "Acta de Acuerdo" que obra a folio 119 del cuaderno de pruebas No. 14, la cual en ninguna parte dice que allí "se identificó que el contratista no podría cumplir con la obra para la fecha prevista", como tendenciosamente lo afirma el apoderado de la convocada al responder el hecho 161 y en la página 38 de sus alegatos finales. Al contrario, lo que allí se señala es que "(...) las partes...analizarán y definirán las actividades que causaron la ampliación del plazo, acordando quién fue la parte responsable y cuáles los costos asociados a reconocer (...)", lo cual es bien diferente, pues da apertura a una definición al respecto, que es justamente la que hoy hace el Tribunal.

Por otro lado, tampoco es cierta la afirmación del apoderado de la convocada según la cual "(...) ISMOCOL no cobraría sumas relacionadas con sobrecostos (...)", pues el numeral 5 del documento aludido lo que establece es que "(...) Las partes acuerdan no cobrar sobrecostos financieros por mayor permanencia en obra (...)"(subrayado fuera de texto) y esta pretensión no alude a sobrecostos financieros, sino a sobrecostos por administración.

Ahora, en cuanto al último de los argumentos de la convocada, observa el Tribunal que el dictamen pericial contable financiero en la página 54 hace el ejercicio de comprobación de los costos de administración reclamados, concluyendo que según el valor y plazos iniciales del contrato, éstos ascenderían a \$ 8.574.778 por día, lo cual arrojaría un monto de \$ 574.510.135 para los 67 días en que el contrato excedió el término inicialmente pactado.

No obstante, en la etapa de aclaraciones y complementaciones al dictamen el Tribunal ordenó de oficio una adición a la pericia orientada a aclarar y explicar si se consideró el mayor ingreso recibido por administración como consecuencia de la mayor obra ejecutada, la cual fue respondida por la señora Perito en la página 17 del volumen de aclaraciones y complementaciones, de donde se desprende que en efecto, el valor final del contrato fue superior al estimado inicialmente (\$5.733.483.253 vs. \$5.144.866.880) y que por ende la administración pagada por PETROBRAS a ISMOCOL también se incrementó proporcionalmente (\$1.146.696.651 vs. \$ 1.028.973.376).

Por consiguiente del costo de administración por mayor permanencia de obra de \$574.510.135 establecido en el dictamen inicial debe restarse el mayor valor de administración realmente pagado por el incremento en el valor del contrato (\$1.146.696.651 - \$ 1.028.973.376 = 117.723.275), quedando así un costo de administración no recuperado de **\$ 456.786.860** que será la suma a la que condenará el Tribunal a la convocada por este concepto. El pago deberá efectuarse por su valor actualizado hasta la fecha del laudo, con el IPC correspondiente

## **2.10 PRETENSION 2.10. MATERIALES NO UTILIZADOS.**

Sobre los "(...) materiales que fueron adquiridos por ISMOCOL (...) que finalmente no fueron utilizados (...)" por razones imputables a PETROBRAS (Pretensión 2.10).

Alega la convocante que en razón de sus responsabilidades contractuales se vio en la necesidad de adquirir materiales para la construcción de la obra con sus propios recursos, muchos de los cuales no pudieron ser después utilizados, no obstante lo cual no le fueron aceptados ni reconocidos por PETROBRAS causándole perjuicios, pues se trata de bienes que no son de usual requerimiento para ISMOCOL en otros proyectos. La convocante hace consistir su reclamación en que la causa para la no utilización de dichos materiales derivaría de "(...) (i) Supresión de actividades del contratista; (ii) inclusión de ítems en desarrollo del contrato y posterior eliminación de los mismos; (iii) eliminación de ítems previamente cotizados e incluidos en el contrato; (iv) reformas en los diseños eléctricos (...)"<sup>189</sup>

La parte convocada, a su turno, aduce que ISMOCOL conoció desde el comienzo que las cantidades de materiales no eran fijas y que para la correspondiente liquidación deberían multiplicarse las cantidades realmente empleadas por los precios unitarios; que la época del año dentro de la cual debían hacerse las adquisiciones según el término del contrato correspondían a la previsibilidad de la convocante; que la inutilización de los materiales se debió a la falta de planeación y control por parte de ISMOCOL; que de todas maneras, PETROBRAS aceptó recibir una cantidad de material sobrante cuyo precio aceptó que se incrementara en un 20% por concepto de costos de adquisición y que en el numeral 4.12 de la solicitud de oferta se indicó: "(...) *PETROBRAS no*

---

<sup>189</sup> Hecho No. 174 de la demanda

*reconocerá el valor de cantidades adquiridas en exceso por el proponente favorecido con la aceptación de la oferta (...)"<sup>190</sup>*

Destaca el Tribunal que esta pretensión también se encuentra directamente relacionada con la analizada en el punto 2 precedente, y que es consecuencia de ella. De esta manera, no parece razonable que PETROBRAS censure a ISMOCOL falta de previsión o fallas en la planeación o el control, cuando ha quedado demostrado fehacientemente que quien fue improvidente con la planeación de la obra fue la convocada, al punto de no tener lista la ingeniería de detalle oportunamente, al entregarla de manera fraccionada a lo largo de la ejecución del proyecto y al introducir frecuentes cambios en los diseños.

Por su parte, el dictamen pericial técnico evidencia que ISMOCOL fue diligente al situar ordenes de compra a sus proveedores desde el comienzo de la ejecución del contrato, "(...) desde finales de agosto hasta finales de septiembre (...)"<sup>191</sup>, con respecto a materiales que ameritaban consecución especial.

Tampoco es de recibo la apreciación de que la adquisición fue precipitada al saber ISMOCOL que se trataba de cantidades de materiales que no eran fijos sino variables, pues en la respuesta complementaria a la pregunta II-C-1 el Perito Ingeniero reseña el proceso de compra indicando que la orden inicial se emitió "(...) por aproximadamente el 75% de las cantidades estimadas, calculadas de acuerdo con los documentos de ingeniería entregados en el proceso licitatorio (...)"<sup>192</sup>, quedando pendiente de confirmación de la cantidad final la recepción de la ingeniería de detalle.

Si bien es cierta la afirmación de la convocada de que las cantidades de materiales no eran fijas sino estimadas y el Perito Ingeniero en su dictamen señala que "(...) siempre ocurren cambios menores debido a cambios de último momento o a situaciones no previstas en la obra, los cuales implican ajustes menores en la gestión de compra (...)"<sup>193</sup>, estima el Tribunal que emitir ordenes de compra desde el comienzo del contrato para materiales especiales y en cuantía del 75% de lo requerido representa un margen de tolerancia suficientemente razonable por si

---

<sup>190</sup> Contestación de la demanda, respuesta al hecho 175.2

<sup>191</sup> Dictamen pericial técnico, página 97.

<sup>192</sup> Dictamen pericial técnico, Vol. de aclaraciones y complementaciones, página 71.

<sup>193</sup> Dictamen pericial técnico, Vol. de aclaraciones y complementaciones, página 72.

llega a haber mayores o menores requerimientos de materiales. Pretender que la estipulación contractual que permitía los ajustes naturales en el diseño y por ende en las especificaciones y cantidades de los materiales justificara variaciones mayores al 25% equivaldría algo así como a permitir una indeterminación en el objeto del contrato. Por la misma razón tampoco puede admitirse como válido el argumento del señor apoderado de PETROBRAS según el cual se trataría de la adquisición de materiales en exceso, pues ya se vio en el dictamen que la compra fue sólo por el 75% de lo inicialmente proyectado, por lo cual las supresiones de obra por parte del contratante no pueden tildarse como constitutivas de excesos por el contratista.

Ha quedado claro en el dictamen pericial técnico que "(...) ISMOCOL en su gestión de compras se basó en los cuadros de cantidades de obra estimadas y los planos de licitación. Los cambios en la ingeniería y/o falta de definición de ésta, conllevó a que algunas obras no las hiciera el Contratista o que algunos materiales comprados no fueran utilizados en la obra (...)"<sup>194</sup>

Respecto al perjuicio que puede haber representado para ISMOCOL el haber adquirido unos materiales a los cuales posteriormente no pudo dárseles utilización en la obra por las razones anotadas y el no haber sido éstos recibidos por PETROBRAS implica un perjuicio para aquella, teniendo en cuenta que según la relación de contratos ejecutados por ella y el decir del Perito técnico, las obras que ISMOCOL ejecuta o tiene en prospecto "(...) no "consumen" materiales tales como los que sobraron en la construcción de las facilidades de PETROBRAS, a menos que exista un componente significativo de la obra que consista en montaje de estaciones de bombeo, de compresores, de relevo, etc. Podemos indicar que en ninguna de estas obras tal componente existió (...)"<sup>195</sup>

En cuanto al monto del perjuicio irrogado, el anexo 9 del dictamen pericial técnico incluye la relación y valores de los materiales no instalados, y al responder a la pregunta II-C-3 el Perito Ingeniero señaló:

---

<sup>194</sup> Dictamen pericial técnico, Vol.de aclaraciones y complementaciones, página 72.

<sup>195</sup> Dictamen pericial técnico, página 99.

"(...) En el anexo No. 9, los honorables árbitros encontrarán 2 valoraciones de los materiales: La primera corresponde a la utilización de los precios unitarios del contrato, sin ningún tipo de reajuste, y suma el valor de Col \$78'102.274 (Setenta y Ocho millones ciento dos mil doscientos setenta y cuatro pesos M/L). La segunda se hizo con base en la información solicitada por el perito a proveedores de materiales similares (ELEIN Ltda., Pavco, Polyuprotec y Sotec) y arroja un valor actual de Col \$81'705.248 (ochenta y un millones setecientos cinco mil doscientos cuarenta y ocho pesos M/L), incluida la Administración de ISMOCOL del 20% (...)"<sup>196</sup>

Ahora, confrontado lo anterior con el dictamen pericial económico financiero, tenemos que la señora Perito al pronunciarse sobre el valor de la pretensión 2.10 "*Materiales no utilizados*", señala que los ha valorizado "(...) *de acuerdo a las existencias certificada por el Jefe de Bodega de Piedecuesta (Santander) de ISMOCOL (...)*"<sup>197</sup> concluyendo que los materiales tendrían un valor total de \$75.849.202, valor que comprende tanto el costo directo como el porcentaje de administración del 20% a favor de ISMOCOL, siguiendo así la misma línea de conducta de la propia contratante, que según el acta de aclaraciones de 25 de abril de 2003 pagó el valor de los materiales sobrantes con dicho incremento.

Estima el Tribunal que de esta manera han quedado evidenciados el daño y los perjuicios, que para efectos de condena se tasarán a los valores unitarios contractualmente pactados, esto es, a las cuantificadas por el Perito Ingeniero y no a las estimadas por la Perito Contable y Financiera, pues los costos mayores o menores que ellos hubieran podido tener para el contratista correspondían a su alea, tratándose de contratación por precios unitarios.

Desde luego, como la suma precitada (**\$78.102.274**) representa el valor de los materiales a precio de contratación, el contratista deberá proceder a entregar a PETROBRAS todos los materiales aludidos por valores APU indicados en el anexo No. 1 del Dictamen pericial técnico, aplicando para el caso, por interpretación analógica, la disposición del artículo 2.062 del Código Civil. El pago de la suma aquí señalada deberá efectuarse por su valor actualizado hasta la fecha del laudo, con el IPC correspondiente

---

<sup>196</sup> Dictamen pericial técnico, páginas 97 y 98.

<sup>197</sup> Dictamen pericial contable financiero, páginas 54 y 55.



## **2.11 PRETENSIÓN 2.11. COSTOS FINANCIEROS DEBIDOS A CAMBIOS EN EL PERIODO DE FACTURACIÓN.**

Sobre "(...) los costos financieros que para ISMOCOL surgieron a causa de las demoras (...)", en la revisión y tramitación de las actas de obra, "(...) generando un desfase entre los tiempos previstos en el contrato (...)" y los pagos realmente efectuados (Pretensión 2.11).

Argumenta ISMOCOL que según lo contractualmente estipulado, la facturación del contratista debía presentarse semanalmente y que PETROBRAS efectuaría su pago el martes siguiente a los cuatro días de entregada cada factura con sus respectivos soportes, ciclo que no pudo cumplirse por acciones u omisiones de PETROBRAS y/o de su interventor y que le causó a ISMOCOL un impacto económico.

Por su parte PETROBRAS al contestar la demanda señala que si hubo demoras en la facturación, ello obedeció a responsabilidades exclusivas de ISMOCOL, a quien correspondía elaborarlas y entregarlas adecuada y oportunamente.

En efecto, la cláusula novena del contrato estableció los aludidos pagos semanales de facturación, con su correspondiente procedimiento, el cual allí se detalla de manera pormenorizada.

Al contestar la pregunta II-D-1 el Perito Técnico resume la facturación del contrato en la página 101 del dictamen y allí a simple vista se observa que no hubo presentación semanal de facturas, pues como lo dice el experto, la periodicidad "(...) sólo se cumplió entre el acta No. 1 y 2 y en adelante no se cumplió (...)" señalando a continuación que no existen evidencias documentales de que la interventoría hubiera incitado a ISMOCOL a presentar sus facturas, ni tampoco de que la menor frecuencia fuera resultado de la actuación o demoras de la interventoría.

A su turno, la Perito Contable y Financiera reseña a partir de la página 18 del dictamen los Flujos de Caja comparados según la facturación semanal teórica, vs el pago de facturación real, con las fechas respectivas, con base en el cual produce un gráfico, y un cálculo para medir "(...) El impacto económico para ISMOCOL, que podría derivarse como consecuencia del desfase entre las fechas de pago real y las

*posibles fechas de pagos semanales, en desarrollo del Contrato No. 9001712 (...)*<sup>198</sup>

No obstante la minuciosidad de los cálculos efectuados que arrojarían una cuantiosa pérdida para la convocante como consecuencia de la pérdida del *"costo de oportunidad del valor del dinero a través del tiempo"*, no encuentra el Tribunal prueba contundente alguna que le permita concluir que ciertamente se presentaron actos u omisiones de PETROBRAS o de su interventor que hubieran sido causa del desfase en la facturación ni en la pretensión respectiva (2.11), ni en los hechos que la soportan (177 a 184), aparecen luces sobre el particular.

En efecto, aquella y éstos aluden genéricamente a *"(...) las demoras en que incurrieron la interventoría y la sociedad convocada en su deber de revisión y tramitación de las actas de obra (...)"* y a los *"(...) hechos u omisiones de la interventoría y a demoras en la tesorería de PETROBRAS (...)"*, pero no aparece soporte probatorio válido que permita acreditarlo. Finalmente, los alegatos de conclusión de la parte actora presentan también una enorme orfandad probatoria al respecto, pues se limitan a decir:

*"(...) Esta estipulación nunca pudo llevarse a efecto, habida cuenta de dificultades no imputables a ISMOCOL.*

*"(...) Como se refiere en los hechos respectivos de la demanda, en algunas oportunidades esta estipulación no pudo ponerse en marcha por dificultades para cerrar la facturación provenientes de la interventoría y en otras oportunidades porque el trámite del pago se vio entorpecido por causa de trámites internos de PETROBRAS.*

*"(...) La defensa plantea, sin haber ofrecido ninguna prueba al respecto, que la tardanza que se denuncia se debió a falta de diligencia de ISMOCOL (...)"*<sup>199</sup>

No puede la Convocante olvidar el artículo 177 del Estatuto Procesal según el cual *"(...) Incumbe a las partes probar el supuesto de hecho de las normas que consagran el efecto jurídico que ellas persiguen (...)"*. Si era ISMOCOL quien pretendía una condena contra PETROBRAS derivada de los hechos u omisiones alegados, era a ella a quien correspondía la probanza y de ninguna manera al defensor de la parte convocada, como está planteado.

---

<sup>198</sup> Dictamen pericial contable y financiero, página 16.

<sup>199</sup> Alegatos de conclusión de ISMOCOL, página 74

Por consiguiente, aunque se produjo un desfase y se calculó el impacto económico del mismo, en ningún momento se probó la cantidad real de obra ejecutada semanalmente, ni se acreditó cuál fue la causa de las demoras, ni tampoco su imputabilidad, por lo cual esta pretensión no está llamada a la prosperidad.

## **2.12 PRETENSION 2.12. DEMORA EN LA APROBACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Sobre el costo financiero que alega ISMOCOL haber soportado por "(...) no haber podido facturar oportunamente el valor de algunos trabajos correspondiente a obras adicionales cuyos análisis de precios unitarios fueron tardíamente aprobados por PETROBRAS (...)" (Pretensión 2.12).

Manifiesta ISMOCOL que en razón de los sensibles cambios y modificaciones que PETROBRAS le introdujo al proyecto inicial, surgió la necesidad de acometer unas obras civiles adicionales que no daban espera, cuyos precios unitarios injustificadamente no fueron aprobados por PETROBRAS sino hasta Marzo de 2003, con el consiguiente retraso en la facturación, generándole a ISMOCOL unos sobrecostos financieros que en su opinión deben serle reconocidos por PETROBRAS.

Aduce la convocada en su defensa que los cambios introducidos en desarrollo de la obra no eran sensibles o sustanciales, e incluso varios de ellos beneficiaban abiertamente al contratista; que los atrasos no eran imputables a PETROBRAS sino al bajo rendimiento de ISMOCOL; que el análisis de precios unitarios debía hacerse de manera concienzuda con relación a un ítem nuevo en la construcción de la obra y que si hubo demora, ella es atribuible a la falta de cuidado de ISMOCOL en la elaboración de los precios unitarios, puesto que se relacionaron precios en cierta medida altos y no acordes con el mercado, razón por la cual se requirió el estudio de dichos APUS por parte de un tercero independiente, por lo cual, al tratarse de una demora imputable a ISMOCOL al presentar APUS mal estructurados y con datos no adecuados, ello no puede generar sobre pago alguno a favor de ésta.

El primer presupuesto que debe analizarse respecto a esta pretensión es su causa final, pues la inmediata es la demora en la facturación, ocasionada por la tardanza de las partes en convenir unos nuevos precios unitarios, la cual deriva del hecho de tratarse de obras no contempladas originalmente, lo cual conduce de nuevo a la causa

última: las demoras y cambios en la ingeniería de detalle, imputables a PETROBRAS, extensamente analizadas en el presente laudo.

Es nítido entonces que si hubo la necesidad de estructurar nuevos precios unitarios para ciertos trabajos ejecutados, ello obedeció a la improvisación inicial de PETROBRAS en los diseños y a los cambios efectuados en los mismos.

Debe tenerse presente que según la cláusula quinta del contrato PETROBRAS tenía la facultad de "ordenar" cambios en el alcance de la obra y/o en sus especificaciones y que el contratista sólo renunció allí a cobrar eventuales sobrecostos cuando la necesidad de esos trabajos y/o servicios adicionales le fueran imputables y ya se determinó que para el caso presente ellos fueron responsabilidad de PETROBRAS.

Sobre la magnitud de las obras adicionales ejecutadas el Tribunal no encuentra necesario profundizar, pues se hallan relacionadas en el dictamen de ingeniería con sus correspondientes unidades de medida<sup>200</sup>, y sobre la gran cantidad de precios unitarios nuevos que se requirieron tampoco es preciso extenderse, pues están desagregados a todo lo largo de las páginas 56 a 59 del dictamen contable financiero.

En la prueba documental aparece que PETROBRAS, a través de TECNICONTRON, primero ordenaba la adquisición e instalación de materiales o la ejecución de los cambios para que se procediera posteriormente a la estructuración de los APUS201, lo cual era razonable en aras de la agilidad de los trabajos. Lo que carece de razonabilidad es que entre la adquisición de bienes o la construcción de la obra respectiva y la aprobación de los nuevos precios transcurrieran semanas o incluso meses, pues ello iba en detrimento directo del contratista, quien trabajaba con sus propios recursos en ítems originalmente no previstos.

En la página 104 del dictamen pericial técnico el señor Perito Ingeniero relaciona 22 comunicaciones enviadas por ISMOCOL a TECNICONTRON solicitándole la aprobación de precios unitarios, cursadas entre el 6 de Septiembre y el 5 de Diciembre de 2002, con las respectivas respuestas

---

<sup>200</sup> Dictamen pericial técnico, página 103.

<sup>201</sup> Ejemplos en el Cuaderno de Pruebas No. 2, folios 445 y 448, instrucciones de TECNICONTRON a ISMOCOL.

de TECNICONTRONOL y los tiempos transcurridos para producir éstas, que van desde 1 hasta 29 días, con un promedio de 12 días.

De la existencia de dichas comunicaciones se desprende que ISMOCOL fue proactiva en la búsqueda de aprobación de los precios faltantes, y no era para menos desde una perspectiva lógica, como quiera que la falta de aprobación de los mismos le impedía facturar y por ende recaudar las inversiones adicionales efectuadas en razón de los cambios ordenados por PETROBRAS.

No se entiende tampoco la razón por la cual aún existiendo precios unitarios aprobados para ítems adicionales, la facturación de los mismos fuera dificultosa para el contratista, como por ejemplo lo atestigua la comunicación TC-9001712-00292-03 del 16 de Enero de 2003 donde ISMOCOL dice a TECNICONTRONOL: "(...) *Observamos con preocupación que a la fecha, ítems con APU aprobados desde el mes de Septiembre no se han podido facturar por razones ajenas a nosotros y su cobro es necesario para el balance del contrato (...)*"<sup>202</sup>

Sorprende no obstante al Tribunal que pese a lo anterior, la parte actora no hubiera arrojado al proceso prueba fehaciente de los actos u omisiones de PETROBRAS que habrían sido dilatorios de la aprobación de los precios, lo cual se hubiera constituido en el hecho impeditivo de la facturación. Ciertamente, en el cuantioso acervo probatorio examinado, no aparece comprobación nítida al respecto, la cual por lo demás tampoco se anuncia en los hechos de la demanda, ni en el escrito de descorrimiento del traslado de excepciones, ni tampoco en los alegatos de conclusión de la parte actora. Allí se alude de manera genérica a los "hechos y omisiones de PETROBRAS"<sup>203</sup>, a la "demora injustificada de PETROBRAS"<sup>204</sup> o que "(...) sólo pudo facturarse en marzo de 2003 porque sólo hasta esa época PETROBRAS pudo incorporarlos en su plataforma de sistemas para poderlos pagar (...)"<sup>205</sup>.

Respecto al impacto económico que le habría ocasionado al contratista la tardanza en la aprobación de los precios unitarios adicionales, el dictamen contable y financiero realiza un detallado estudio entre las páginas 56 a 59 del volumen principal, que incluye la fecha de ejecución

---

<sup>202</sup> Cuaderno de Pruebas No. 18, Folio 99

<sup>203</sup> Demanda, hecho 186

<sup>204</sup> Demanda, hecho 189

<sup>205</sup> Alegatos de conclusión, página 75

de los trabajos, la fecha de presentación del APU, la fecha de aprobación de éste, la fecha posible de facturación según los términos del contrato, el número de días de atraso y el costo financiero por la demora en la facturación, el cual asciende a un total de \$ 24.515.066.

No obstante estar probado que hubo obras adicionales no previstas por causas atribuibles a PETROBRAS, que existieron demoras en la aprobación de algunos precios, que los pagos se hicieron tardíamente con respecto a la fecha de ejecución y además encontrarse cuantificado el impacto económico derivado de todo ello, encuentra el Tribunal que no puede proferir la condena impetrada por no aparecer visible en el proceso prueba idónea de la imputabilidad de los atrasos en los términos alegados, esto es, respecto a quién fue responsable de la no aprobación oportuna de precios o a quién atribuir atrasos en el trámite de la facturación, por lo cual habrá de despacharse negativamente esta pretensión.

### **2.13 PRETENSION 2.13. DEMORA EN LA HOMOLOGACIÓN DE PRECIOS.**

Sobre los "(...) costos financieros en los cuales hubo de incurrir ISMOCOL como consecuencia de la demora en que incurrió PETROBRAS en la autorización de obras adicionales que ordenó realizar (...)” y que la convocante no pudo facturar oportunamente (Pretensión 2.13).

Señala ISMOCOL que por requerimiento de PETROBRAS tuvieron que efectuarse obras adicionales que originalmente no tenían establecidos precios unitarios, los cuales no fueron oportunamente aprobados por ésta, quien finalmente autorizó que se facturaran como mayores cantidades de obra, tardanza que generó un efecto económico adverso para ISMOCOL.

A su turno PETROBRAS, al responder a los hechos correspondientes, señala que el requerimiento de obras adicionales si se produjo, pero que todas fueron canceladas íntegra y oportunamente por PETROBRAS; que por tratarse de ítems no previstos era necesario establecer mecanismos que permitieran su reconocimiento y pago, pero que debía surtirse previamente un trámite que requería que en primera instancia ISMOCOL realizara el análisis económico de los APUS para posteriormente solicitar aprobación por parte de la interventoría y que el transcurso de tiempo

para la autorización de la homologación de obras adicionales fue normal conforme al desarrollo de una obra de esta magnitud.

Nuevamente se encuentra el Tribunal ante una consecuencia de las fallas atribuibles a PETROBRAS en la planeación del proyecto que generó demoras en la ingeniería de detalle y frecuentes cambios en los diseños, pues el hecho de que se tratara de obras adicionales, no previstas y por tanto sin precios unitarios, evidencia la indefinición que tantas veces ha imputado ISMOCOL a PETROBRAS y que el Tribunal ya ha tenido por probada con suficiencia.

Sea lo primero destacar, para no perder el norte de la pretensión, que es inane la afirmación de la convocada en el sentido de que todas las **obras adicionales fueron pagadas, pues ello no es objeto de debate.** La pretensión materia de estudio en este momento apunta es a los costos financieros por las demoras en las autorizaciones previas requeridas para el pago y entonces, el concepto que debe desarrollarse es el de la oportunidad con que se procedió a ello y posteriormente, la eventual cuantificación.

Ya se ha señalado en este laudo que PETROBRAS tenía la facultad contractual de ordenar la ejecución de obras adicionales y es evidente que en efecto la ejerció. También está reconocido dentro del proceso que ciertos ítems no previstos originalmente carecían de precios unitarios, por lo que era necesario acudir al mecanismo de la homologación o de la estructuración de nuevos precios. Desde luego, este procedimiento no podía ser ajeno al contratista, quien ciertamente consintió en él, por lo que el punto a definir es si el trámite de aprobación se hizo con la diligencia debida por parte del contratante o si por el contrario éste incurrió en demoras injustificadas en detrimento de los intereses del contratista.

El dictamen técnico es precario en este tema, pues acorde con las preguntas que se le formularon, el Perito Ingeniero se limitó a explicar el concepto de homologación de precios y al contestar la pregunta II-F-2 señaló que las homologaciones se utilizaron "*(...) en ocasión al reintegro a PETROBRAS de algunos materiales adquiridos para la obra (...)*"<sup>206</sup> y por tanto no determina fechas de ejecución vs. homologación para

---

<sup>206</sup> Dictamen pericial técnico, página 105.

poder determinar tiempos transcurridos y tampoco se pronuncia sobre los trámites efectuados al respecto.

Por su parte la Perito Contable y Financiera cuantifica dicho costo financiero al desarrollar el punto en la página 60 del volumen principal de la experticia señala que "(...) *La memoria de cálculo que corresponde a la solicitud de reconocimiento presentada con comunicación IC-0645-2003 de Abril 8 de 2003, se detalla a continuación (...)*", la cual en efecto arroja como costo de desfase de facturación la suma de \$ 3.218.815, esto es, la misma cuantía reclamada en la pretensión analizada.

Resta por tanto determinar solamente, como antes se señaló, si los trámites fueron ágiles o no y en este último caso y por razones imputables a quién para endilgar las responsabilidades correspondientes.

El Tribunal no duda de las afirmaciones de las partes según las cuales el proceso de homologación de precios implicaba unos trámites y tiempos no previstos contractualmente. El punto radica en que la convocante alega demoras injustificadas de PETROBRAS en tanto que ésta aduce que fueron trámites y tiempos normales para una obra de esta magnitud. Sin embargo, es claro para el Tribunal que la carga de la prueba de las demoras u obstáculos endilgados a PETROBRAS correspondía a ISMOCOL y de nuevo, como en el punto anterior, aquella no se adujo con suficiencia en el proceso, pues en los hechos de la demanda la convocante se limitó de nuevo a señalar genéricamente que "(...) *la aprobación de las mayores cantidades de obra se tardó injustificadamente por hechos que no fueron responsabilidad de ISMOCOL (...)*"<sup>207</sup>, o que "(...) *las autorizaciones de reconocimiento... tardaron significativamente (...)*"<sup>208</sup>, o que hubo una "(...) *espera injustificada de autorización de homologación (...)*"<sup>209</sup>, pero se repite, sin precisar prueba alguna al respecto.

Por consiguiente, a pesar de las diversas pruebas que obran en el proceso sobre las demoras alegadas, que sí existieron, sobre el valor de su impacto, que sí se cuantificó, no se probó imputabilidad a

---

<sup>207</sup> Demanda, hecho 194.

<sup>208</sup> Demanda, hecho 195.

<sup>209</sup> Alegatos de conclusión, página 76.



PETROBRAS sobre los hechos alegados, por lo que el Tribunal se abstendrá de proferir condena por este concepto.

#### **2.14 PRETENSION 2.14. AJUSTE DE PRECIOS UNITARIOS (2003)**

Sobre el "(...) ajuste en los precios unitarios de ciertas obras como consecuencia de las demoras de PETROBRAS en la entrega de la ingeniería de detalle, de los cambios de ajustes de diseños (...)", lo cual afectó la escala de costos de ISMOCOL (pretensión 2.14).

Considera ISMOCOL que al haberse extendido la ejecución contractual hasta el 28 de Febrero de 2003 por causas imputables a PETROBRAS cuando estaba proyectado terminarla el 26 de Diciembre de 2002, se generaron unos mayores costos por llevar aparejado el cambio de año unos incrementos de precios tanto por concepto de alzas salariales como por variación en el índice de precios al consumidor certificado por el DANE, uno de cuyos componentes es el índice de costos de la construcción pesada.

Al contestar los hechos correspondientes se defiende PETROBRAS argumentando que "(...) *la demora en el desarrollo del contrato es atribuible a ISMOCOL por Bajo rendimiento, Falta de apreciación de terrenos, Iniciación tardía de actividades, Culminación de actividades fuera de cronograma, Parada de actividades, Ausencia de formaletas, Entrega tardía de procedimientos, Errores en la construcción, Falta de personal y/o retiro de los mismos, Deficiencias y ausencia de los equipos y herramientas necesarias para el desarrollo de las obras, Incumplimiento de compromisos de enganche de personal y actividades de recuperación, etc. (...)*"<sup>210</sup> acusaciones que ratifica en los alegatos finales, a página 62, señalando los documentos en que TECNICONTROL hace las respectivas imputaciones a ISMOCOL. Argumenta además, que el contrato previó que los precios unitarios incluyen todos los conceptos "(...) inclusive cualquier posible incremento que autorice el gobierno nacional sobre algún componente de la tarifa (...)"<sup>211</sup> o que "(...) *Para prolongar el término del contrato se suscribió el Acta de Acuerdo entre ISMOCOL y PETROBRAS el 23 de Diciembre de 2003... por medio de la cual se dejó constancia ISMOCOL (sic) trabajaría durante el mes de*

---

<sup>210</sup> Contestación de demanda, hecho 197

<sup>211</sup> Contestación de demanda, hecho 198

*enero de 2003 y que ésta no cobraría sobrecostos por mayor permanencia en obra (...)*".<sup>212</sup>

Destaca el Tribunal en primer término que la cláusula 3.1 del contrato estipuló:

*"(...) El término de duración del contrato es de cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha del acta de iniciación (...)"*.

También es cierto que la cláusula octava del contrato estableció que dentro de las tarifas del mismo estaban incluidos los salarios y *"(...) cualquier posible incremento que autorice el gobierno nacional sobre algún componente de la tarifa (...)"*.

Entonces, habiéndose firmado el contrato en Mayo e iniciándose la contabilización de su duración en Agosto siguiente, no es razonable pensar que los precios contuvieran el componente de ajuste correspondiente al cambio de año, porque simplemente éste no debía producirse dentro de su vigencia.

Así pues, la estipulación contenida en el contrato sobre la inclusión de reajustes futuros no pasa de ser una cláusula de estilo en el modelo elaborado por PETROBRAS, o cuando más, la previsión de cualquier incremento que pudiera producirse durante su vigencia inicial, mas no en la de sus prórrogas, que inicialmente eran imprevisibles, máxime cuando la causa de ellas fue el propio incumplimiento de la sociedad convocada en la entrega oportuna de la ingeniería y en la modificación constante de los diseños en niveles que desbordaron toda razonable previsión, como ya se reseñó, con lo cual queda desvirtuada la argumentación de que los sobrecostos aludidos derivaron de demoras en la ejecución atribuibles a ISMOCOL y aquella de que se trató del ejercicio legítimo de una potestad contractual. La prueba documental invocada en su apoyo por la convocada, esto es, las reclamaciones hechas por TECNICONTROL a ISMOCOL en efecto existieron, pero como ya lo ha reiterado el Tribunal, apoyado en todo el resto del conjunto probatorio, no fueron la causa eficiente de que el contrato hubiera prolongado su ejecución en el tiempo.

---

<sup>212</sup> Contestación de demanda, hecho 199

Es elocuente al respecto la respuesta que le dio PETROBRAS a ISMOCOL el 13 de Agosto de 2003 a propósito de la solicitud de reconocimiento de sobrecostos: "(...) *Los ajustes financieros por cambio de año se reconocen en caso que se presente un proyecto en el cual se identifique que el desarrollo del mismo, se va a ejecutar de tal manera que cubrirá un cambio de año...y que expresamente se encuentre pactado (...)*"<sup>213</sup>

Por otra parte, una vez más el Tribunal se ve en la necesidad de corregir el desacierto que comete el señor apoderado de PETROBRAS cuando afirma que en el Acta de Acuerdo del 23 de Diciembre de 2003 (sic) se previó que ISMOCOL no cobraría sobrecostos por mayor permanencia en obra, cuando la verdad de dicha acta es, por un lado, dejar constancia de que las partes analizarán las causas del atraso para determinar responsables y costos (numeral 2) y por el otro, que ISMOCOL no cobrará sobrecostos financieros por mayor permanencia en obra (Numeral 5).

La concreción del hecho generador del reclamo de ISMOCOL se encuentra en el dictamen pericial técnico, en las respuestas a las preguntas II-G-1 y II-G-2, Página 107. En la primera, el Perito Ingeniero especifica las obras ejecutadas en el año 2003, esto es, después de vencido el término contractual inicial, identificándolas con número de acta y su correspondiente período de facturación y remitiendo a una prolija y minuciosa relación de trabajos contenida en el anexo 10. Ahora, en cuanto al punto en controversia, en la segunda respuesta citada el Perito Ingeniero conceptúa que para las obras ejecutadas en el 2003 se utilizaron los precios unitarios originalmente pactados, sin reajuste global, ni por componentes, esto es, sin incrementarse en razón del cambio de año.

La Perito Contable Financiera en las páginas 60 y 61 del volumen principal cuantifica el valor de los ajustes por cambio de año aplicables a obras pagadas a precios de 2002, no obstante que fueron ejecutadas y facturadas en el 2003, y encuentra que éstas totalizan \$136.209.508, es decir un valor que es superior en \$2.388.052 al reclamado como base de la pretensión 2.1.4.

Considera importante el Tribunal por razón de lo señalado por el apoderado de la convocada, respecto de la aplicación del numeral 1º del

---

<sup>213</sup> Cuaderno de Pruebas No. 14, folio 208.

artículo 2060 del C.C., que tal como lo expresó la citada previsión aplica respecto del encarecimiento de jornales o materiales no previsto por el empresario constructor o que haya afectado el precio unitario por causas imputables a él. En el caso presente, es claro que el ajuste procede en razón a que los encarecimientos que se produjeron son imputables a PETROBRAS por razón de las demoras que condujeron a la extensión del contrato.

Estima el Tribunal que si hubo obras que tuvieron que realizarse en el año 2003 por causas imputables a la convocada, ellas deben pagarse con todos los reajustes que de hecho o de derecho correspondan, algunos de los cuales son los incrementos salariales, los índices de costos de la industria pesada, que no eran de previsible ocurrencia en el caso presente pero que en efecto se dieron, por lo que habrá de condenarse a PETROBRAS en estos sobrecostos por dicho concepto en la cuantía probada en el proceso, es decir \$ **136.209.508**. El pago deberá efectuarse por su valor actualizado hasta la fecha del laudo, con el IPC correspondiente

#### **2.15 PRETENSION 2.15. REPARACION DE LOS TANQUES PRESEDIMENTADORES.**

Sobre los "*(...) mayores costos en que ISMOCOL incurrió por hacer reparaciones como consecuencia del trabajo adicional (...)*" efectuado en los tanques presedimentadores (pretensión 2.15).

Reclama ISMOCOL unos costos que tuvo que efectuar y que no estaban originalmente considerados, derivados de haber tenido que hacer reparaciones que se generaron del hecho de haber tenido que modificar la altura de los tanques presedimentadores para atender cambios introducidos por PETROBRAS en los diseños cuando los tanques estaban ya construidos, lo cual a más de implicar obras adicionales ocasionó unas filtraciones que tuvieron que ser corregidas a costo de ISMOCOL.

Sobre el particular PETROBRAS se defiende contestando que el diseño del presedimentador sigue siendo el mismo "*solamente que al tanque se le amplió un metro de altura*", y que si bien se presentaron modificaciones en la altura, los mayores costos de materiales, mano de obra, ingeniería y maquinaria fueron oportunamente reconocidos y asumidos; atribuye las filtraciones ocurridas a impericia y falta de diligencia en la construcción de los tanques y en general a errores en la

etapa constructiva cometidos por ISMOCOL, aduciendo que por consiguiente las consecuencias derivadas de ello corresponden a la responsabilidad de la sociedad contratista quien debía corregir cualquier defecto por la calidad de los trabajos sin sobre costo alguno, invocando para el efecto el numeral 6.10 de la cláusula sexta del contrato.

Observa el Tribunal, otra vez, que se trata de una consecuencia secundaria de los yerros en que incurrió PETROBRAS en la ejecución del contrato, al no haber entregado oportunamente y en forma completa la ingeniería de detalle al contratista y al haber efectuado cambios constantes en la misma, uno de los cuales fue justamente el variar la altura de los tanques presedimentadores, lo que ocasionó unos trabajos adicionales que efectivamente fueron pagados pero que por comportar la adopción de medidas constructivas especiales generaron las fallas cuya reparación hoy constituye objeto de análisis.

Se resalta entonces que el tema que ahora ocupa la atención del Tribunal no es el de mayores costos derivados de las modificaciones ordenadas por PETROBRAS, pues éstos en efecto no han sido objeto de reclamación. Lo que pretende la convocante es que se le reembolsen los costos en que incurrió para efectuar las reparaciones a los tanques, por haberse ocasionado éstas en hechos ajenos a su responsabilidad.

El Perito Ingeniero ha sido claro al dictaminar que la trascendencia de las modificaciones depende del momento en que éstas sean informadas al contratista pues si esto se produce al inicio de la obra, solamente tendrá implicaciones menores que involucran cantidad de formaletas, refuerzo estructural, etc. *"(...) En el caso que nos interesa, los cambios (nivel final de los muros y posesión de tuberías y rebosadero) se terminaron de precisar después de formaleteado y fundido la primera parte del muro perimetral del tanque. Se había tomado la precaución de incluir una cinta de junta de construcción tipo SIKA V-15, pero la altura final del tanque implicó una cabeza de agua que excedió la capacidad de estanqueidad de esta (...)"*.<sup>214</sup>

Al complementar su respuesta, el señor Perito Ingeniero señala que: *"(...) la causa probable de estas filtraciones es la discontinuidad en el proceso de construcción del muro perimetral del tanque (...)"*, y agrega más adelante que *"(...) la falta de definición oportuna de la altura final*

---

<sup>214</sup> Dictamen pericial técnico, página 110.

*del tanque presedimentador hizo que esta junta fuera necesaria. De haberse conocido la dimensión de la altura del tanque, se hubiera podido fundir esta parte en forma monolítica y se hubiera evitado así el problema de infiltración (...)*.<sup>215</sup>

No abriga entonces duda alguna el Tribunal de que la causa final de las reparaciones fue la modificación que debió hacerse derivada del cambio de altura del tanque presedimentador, siendo ésta una responsabilidad y un riesgo asumido por PETROBRAS al no haber tenido plenamente definidos desde el comienzo los diseños y especificaciones de todas las obras que confiaría al contratista, incluyendo la ingeniería de detalle.

En sentido contrario y siguiendo la línea de pensamiento del Perito Ingeniero, es válido concluir que si el tanque se hubiera levantado en un solo tiempo constructivo, seguramente no se hubieran presentado las filtraciones y por ende tampoco hubiera surgido la necesidad de repararlas.

Obra en el proceso un documento del 16 de Octubre de 2002 donde ISMOCOL reclama definición sobre la altura de los presedimentadores<sup>216</sup> y otra del 23 de Octubre donde aquella señala a TECNICONTROL que:

“(...) Tan solo en el día de ayer me informó verbalmente el Ingeniero Luzardo Vásquez de que se podía continuar el trabajo ya que este equipo no se le modificaría la altura... A pesar de no tener respuesta escrita hemos procedido a traer la formaleta en el día de hoy (...)”<sup>217</sup>

Resultó sin embargo que a la postre sí se modificó la altura, según el acta de reunión del 24 de Octubre de 2002<sup>218</sup>, lo cual evidencia la falta de definiciones oportunas en que incurrió PETROBRAS, lo que resulta incompatible con el deber de información clara y oportuna que estaba a su cargo.

Adicionalmente, encuentra el Tribunal que al haber afirmado PETROBRAS, al responder el hecho 204 que las filtraciones se produjeron por razones imputables a ISMOCOL, le es aplicable el principio *reus in exiendi fit actoris* y, en consecuencia, a PETROBRAS le correspondía demostrar que las filtraciones se debieron a la defectuosa ejecución de la obra que le endilga al contratista y no a la falta de

---

<sup>215</sup> Dictamen pericial técnico, volumen de aclaraciones y complementaciones, página 22

<sup>216</sup> Cuaderno de Pruebas No. 19, folio 45.

<sup>217</sup> Cuaderno de Pruebas No. 19, folio 46.

<sup>218</sup> Cuaderno de Pruebas No. 19, folio 418.

unidad constructiva que dictaminó el perito. El Tribunal echa de menos esta prueba, y en consecuencia no encuentra demostración alguna de que las filtraciones tengan como causa las alegadas por la convocada. Por tanto, procede el Tribunal a establecer la correspondiente cuantificación.

Para el efecto el dictamen pericial contable financiero desarrolló en la página 62 del volumen principal la liquidación de los costos de reparación, instalación de cinta e impermeabilización de los tanques, con base en los reportes diarios de tiempo trabajado y en las tarifas según los APUS del contrato, concluyendo que el costo total incluyendo AIU ascendió a **\$ 22.855.263**, frente a una pretensión de la convocada de \$ 25.186.768, por lo cual el Tribunal ordenará el pago de la primera de las sumas citadas que corresponde a lo efectivamente probado dentro del proceso. El pago deberá efectuarse por su valor actualizado con el IPC correspondiente, hasta la fecha del laudo.

## **2.16 PRETENSION 2.16. HORAS EXTRAS POR EL PLAN DE ACELERACIÓN.**

Sobre el "(...) costo de las horas extras en que ISMOCOL incurrió en desarrollo del plan de aceleración autorizado por PETROBRAS (...)" (pretensión 2.16)

Expresa ISMOCOL que a instancias de PETROBRAS y para compensar las demoras sufridas en la ejecución del contrato por razones imputables a ésta, se implementó el denominado Plan de Aceleración de obras para culminarlas en el plazo contenido en la reprogramación, plan que se soportaba fundamentalmente en disponer de recursos humanos en horarios extendidos y en días usualmente no laborables - sábados, domingos y festivos - todo lo cual fue reconocido por PETROBRAS para los meses de Noviembre y Diciembre de 2002, pero inexplicablemente negado para los meses de Enero y Febrero de 2003, con el consiguiente impacto negativo para ISMOCOL.

Argumenta PETROBRAS en su defensa que el Plan de Aceleración fue concebido con el propósito de lograr el bombeo e inyección de agua para finales de 2002, según el Acta de Acuerdo del 23 de Diciembre de 2002 y que sólo durante ese término y para esos efectos aceptó PETROBRAS asumir los costos por horario extendido y auxilio de alimentación. Sin embargo agrega que como ISMOCOL no cumplió y no fue posible lograr

la inyección de agua el 30 de Diciembre debido a la incapacidad de ésta para terminar las obras, no se pagó valor alguno para Enero y Febrero al no haberse logrado el objetivo propuesto y porque además el trabajo realizado en estos meses correspondió básicamente a la culminación de actividades pendientes del año inmediatamente anterior.

He aquí de nuevo entonces otra consecuencia que se derivaría del retraso sufrido por las obras, que tendría como causa los predicados incumplimientos de PETROBRAS en la entrega de la ingeniería de detalle, los frecuentes cambios en la misma, etc.

Ya se ha reseñado anteriormente que éstos fueron la causa principal y última de las demoras del proyecto y que fueron los que demandaron tiempos adicionales del contratista en horarios y jornadas que según éste no estaban programadas como laborables.

El Tribunal no puede entrar a analizar el documento aducido por el apoderado de la convocante para probar la existencia y las condiciones del Plan de Aceleración (Acta de 21 de noviembre de 2002), pues aunque lo invoca en el hecho 211 de la demanda, como anexo número 79, finalmente no lo incluyó como prueba documental, pues los anexos de aquella solamente llegan hasta el número 78. No obstante, ambas partes han aceptado la existencia del Plan de Aceleración, por lo que el Tribunal parte de esa base.

En segundo lugar se ocupa el Tribunal de la ya varias veces nombrada Acta del 23 de Diciembre de 2002 que sería la contentiva del pacto llamado a explicar o justificar la defensa de la convocada. Dicho documento en sus apartes pertinentes señala que "(...) *ISMOCOL realizará todos los esfuerzos para que a final de Diciembre de 2002, pueda iniciarse el bombeo e inyección de agua, gracias a la aceleración de actividades que se han acordado conjuntamente con PETROBRAS (...)*" (punto No. 3) y que "(...) *El plazo adicional hasta el 31 de Enero de 2003 se utilizará para terminar las obras menores y complementarias, como vías, cunetas, alumbrado perimetral, aire acondicionado y en general acabados y demás obras que no tienen mayor incidencia en la operación de las facilidades (...)*" (punto No. 4).

Aunque es claro para el Juez del contrato que el Plan de Aceleración tenía unos precisos límites temporales y una finalidad específica, lograr bombeo e inyección de agua antes del final de Diciembre de 2002, el



acta de reunión de obra número BR-ISM-M-TC017 celebrada el 16 de enero de 2003 entre PETROBRAS, ISMOCOL y TECNICONTROL, alude al arranque temprano del proyecto a 31 de enero de 2003 y a un acuerdo de fechas de actividades y compromisos para el efecto, lo mismo que los informes semanales de avance de obra del mes de enero presentados por ISMOCOL a PETROBRAS, los cuales mencionan que "continúan con el Plan de Aceleración para arranque temprano" refiriéndose en concreto al trabajo de horas extras, por lo cual debe concluirse que éste en efecto se extendió y las horas extras trabajadas en razón del mismo deben serle retribuidas a ISMOCOL, máxime cuando como se vio, éste no fue el responsable de las demoras sufridas en la ejecución del contrato.

Para efectos de la liquidación correspondiente la señora Perito Contable Financiera a página 63 de su dictamen relaciona el costo de las horas extras correspondientes al mes de Enero de 2003, debidamente desagregadas y especificadas, basada en los resúmenes de tiempo extra laborado para cada una de las obras, resultando un total general de **\$174.109.055**, suma que incluye el ajuste correspondiente a los tiempos trabajados en el 2003, y el AIU pactado, y que resulta inferior en \$70.000 a la reclamada en la pretensión 2.16 por la parte convocante que ascendía a \$174.179.055.

Por consiguiente el Tribunal habrá de condenar a PETROBRAS al pago de **\$174.109.055** por este concepto. El pago deberá efectuarse por su valor actualizado con el IPC correspondiente, hasta la fecha del laudo.

## **CAPITULO V. LAS EXCEPCIONES**

### **A. EXCEPCIONES REFERIDAS AL CONTRATO 9001712.**

A continuación aborda el Tribunal el tema de las excepciones propuestas, en el mismo orden en el que fueron desarrolladas por la convocada en su alegato de conclusión.

#### **1. Primera: La Transacción.**

En lo referente al contrato 9001712, PETROBRAS ha hecho consistir esta excepción en el hecho de haberse suscrito dos actas y un acuerdo, los cuales – sostiene - llegaron a tener el carácter de transacción y que en esa medida operó este medio de extinción de las obligaciones,

reconocido y reglamentado por el numeral 3 de los artículos 1625 y 2469 y siguientes del Código Civil.

A ese respecto, en la contestación de la demanda se afirmó lo siguiente:

“En cuanto al contrato 9001712 se llama particularmente la atención en que las partes, con el fin de dirimir los conflictos e inconvenientes ocasionados en razón a la prolongación del término de ejecución de las obras de facilidades de captación, transferencia e inyección, suscribieron una serie de actas y acuerdos contractuales, por medio de las cuales se zanjaron los aspectos actualmente objeto de litigio, y, de paso se precavieron otros conflictos sobre las mismas cuestiones de hecho. De estos acuerdos destacamos: (i) el acta de acuerdo de 23 de diciembre de 2002; (ii) el Acta de Aclaración de 25 de abril de 2003; y (iii) el otrosí No. 1 al contrato 9001712 firmado el 25 de junio de 2003. En este último, se manifestó lo siguiente: ‘[...] las partes acuerdan: [ ] 2. Aplicar los precios unitarios del CONTRATO para el pago de algunos de estos trabajos y las sumas globales establecidas en el Acta de Aclaraciones de abril 25 de 2003 firmada entre las partes, para el reconocimiento de los conceptos indicados en el numeral 4 de las consideraciones de este otrosí’. Es claro que este último acuerdo tiene el alcance de una transacción y por ello plena capacidad de enervar las pretensiones relativas al contrato 9001712, puesto que las partes allanaron sus controversias de manera definitiva y previeron los eventuales litigios futuros. Como se sabe la transacción produce efectos de cosa juzgada.”

Posteriormente, al desarrollar el tema, concluye la convocada que de la conducta de las partes, del cumplimiento que le dieron a algunos acuerdos anteriores que constan en las actas citadas, se deduce que transigieron sus diferencias.

Ahora bien, para el Tribunal la transacción es contrato en virtud del cual las partes, mediante concesiones recíprocas, terminan extrajudicialmente un litigio pendiente o precaven uno eventual.<sup>219</sup> El Código Civil Colombiano, siguiendo el artículo 2044 del francés establece en su artículo 2469:

“La transacción es un contrato en que las partes terminan extrajudicialmente un litigio pendiente o precaven un litigio eventual.

“No es transacción el acto que solo consiste en la renuncia de un derecho que no se disputa.”

A esta definición se la ha hecho tradicionalmente la crítica de no incluir el medio por el cual las partes obtienen el resultado, medio que consiste en las concesiones recíprocas que deben hacerse las partes con el propósito antes anotado.<sup>220</sup>

---

<sup>219</sup> Artículo 2469 del Código Civil.

<sup>220</sup> PLANIOL - RIPERT. Derecho Civil Francés. Cultural S.A. Habana, 1940. Tomo XI, pag. 931.

No adolece en cambio de este defecto el Código Civil Italiano, que en su artículo 1965 dispone lo siguiente:

"Es el contrato por el cual las partes, haciéndose concesiones recíprocas, ponen fin a una litis ya comenzada o prevén una litis que puede surgir entre ellas.

"Con las concesiones recíprocas se pueden crear, modificar o extinguir también, relaciones diversas de aquella que ha constituido objeto de la pretensión y de la oposición de las partes."

Para que exista pues la transacción se deben cumplir los siguientes requisitos:

i) La existencia de una controversia en relación con uno o más derechos.

En primer término se ha dicho que entre las partes debe existir una relación de derecho controvertida a la que precisamente se le pone fin a través del contrato.

ii) La intención de poner fin a la controversia.

Solamente se puede hablar de transacción cuando el acuerdo de voluntades está encaminado a terminar definitivamente con la controversia suscitada alrededor del derecho. Un contrato que prevea la continuación del proceso no puede ser considerado como una transacción a menos de que ella sea parcial.

iii) Las concesiones recíprocas.

Las concesiones recíprocas constituyen la diferencia específica de la transacción en frente de otras figuras como el allanamiento o el desistimiento.

La doctrina y la jurisprudencia nacionales y extranjeras son acordes en ese punto<sup>221</sup>, así como en sostener que los sacrificios de las partes no tienen por qué ser de igual valor.

Ahora bien, aunque en el caso presente el Tribunal encuentra que de las actas invocadas por la convocada se deduce que en ellas las partes se hicieron concesiones recíprocas, la verdad es que echa de menos la existencia de los otros dos requisitos a saber: las controversias que aquí se debaten y la intención de ponerles fin o precaverlas. En efecto, no

---

<sup>221</sup> PLANIOL - RIPERT. Ob cit. pag 923

encuentra el Tribunal que de las actas suscritas por las partes en los meses de diciembre de 2002 y en abril y junio de 2003 se hubieran planteado la existencia de las controversias que se han ventilado en el presente proceso. Su contenido indica más bien que de lo que se trataba era de solucionar algunos problemas que conspiraban contra la ejecución total del contrato y hacer viable el desarrollo de las obras. Lo reconoce así el propio apoderado de la convocada cuando afirma en su alegato que de lo que se trató fue de lograr la reprogramación de las obras.

Aún admitiendo en gracia de discusión que en el caso sub-lite las controversias que se debaten en este proceso, estuvieran ya planteadas en el momento en que se suscribieron las actas, lo que sí es claro es que de ellas no se deduce de ninguna manera que la intención de las partes hubiera sido la de precaver el eventual litigio –para entonces – que hoy resuelve el Tribunal.

Este elemento del contrato extintivo de transacción debe manifestarse en forma expresa o deducirse de manera inequívoca de la conducta de las partes porque de lo contrario habría lugar a la aplicación del principio a cuyo tenor *qui tacet neque negat, neque utique facetur*. El que calla, ni afirma ni niega.

En el acta del 23 de diciembre de 2002 las partes se pusieron de acuerdo sobre el no cobro de multas y ciertos sobrecostos; en la de 25 de abril de 2003 las partes acordaron el recibo de obras adicionales, materiales sobrantes y pago del plan de aceleración y en la del mes de junio de 2003 se transigen los ítems no pagados al aplicársele a ellos la fórmula de los precios unitarios. El Tribunal no encuentra que aquí se haga referencia a las circunstancias que se debaten en el proceso en relación con el contrato 9001712.

El señor apoderado de la convocada en su alegato hace hincapié en la parte final de esa “transacción”, expresada en el acta de junio de 2003 donde consta que “Las partes dejan constancia de que los demás términos y condiciones del contrato que no hayan sido modificados expresamente en el presente documento, continúan válidas”, y por esa vía pretende la existencia de la transacción.

El Tribunal, por el contrario encuentra que ello no es así y que, más bien, la cláusula apunta al mantenimiento de las obligaciones de las

partes y por ende a las consecuencias de su inejecución o de ejecución en forma contraria al principio de cumplimiento de buena fe, que es precisamente el pilar en donde encuentra basamento el presente laudo.

De otra parte, tampoco podría el Tribunal aplicar "por analogía" las cláusulas de las actas a controversias que no estuvieran expresamente mencionadas en ellas, por vedársele el artículo 2485 del Código Civil cuando dispone que "Si la transacción recae sobre uno o más objetos específicos, la renuncia general de todo derecho acción o pretensión, deberá sólo entenderse de los derechos, acciones o pretensiones relativas al objeto u objetos sobre que se transija."

## **2. Segunda: La falta de competencia del Tribunal.**

Aduce también la convocada como excepción la falta de competencia del Tribunal para conocer de la presente controversia, apuntalada ella en la pretendida transacción a la que se ha hecho referencia anteriormente la cual, según la convocada, dado que el efecto de cosa juzgada que caracteriza este modo de extinción "impide el sometimiento posterior de la misma contención al juicio de autoridad jurisdiccional o arbitral".

Aun cuando esta excepción se despacharía por sí sola con base en la circunstancia de no haber encontrado el Tribunal demostrada la existencia de la transacción, no puede sin embargo dejar pasar la oportunidad para señalar que este modo de extinción opera sobre las obligaciones inherentes a una relación contractual y no sobre el derecho de acción. Así las cosas, mal podría entenderse que la existencia de una transacción facultara a un juez para rechazar *in limine* la demanda aun cuando encontrase probada aquélla. Ni siquiera en el procedimiento ordinario ello es posible, porque ella debe fallarse como excepción previa si se propone como tal o aún de fondo en el caso contrario. En el proceso arbitral, no teniendo cabida las excepciones previas, es claro que ella debe fallarse como de mérito, lo cual como es obvio, supone la competencia del Tribunal.

## **3. Tercera: La renuncia de los derechos de ISMOCOL.**

La renuncia, es decir la manifestación unilateral de voluntad por virtud de la cual el titular de un derecho hace abandono voluntario de él, es un acto jurídico unipersonal y como tal, en la medida en que se encontrara probado en el presente proceso, debería tener plenos efectos, de

acuerdo con la teoría moderna que le reconoce plena efectividad normativa a los actos jurídicos unipersonales.

La parte convocada sostiene que en el Acta de Acuerdo del 23 de diciembre de 2002, en el Acta de Aclaraciones de 25 de abril de 2003 y en el otrosí No. 1 de 25 de junio de 2003, ISMOCOL, debido a su falta de cumplimiento del término contractual, hizo varias concesiones y renunció a ciertos derechos, tales como a solicitar de PETROBRAS sobrecostos y presentar reclamaciones relacionadas con el contrato 9001712.

El Tribunal, al analizar el acta mencionada encuentra que efectivamente ISMOCOL renunció a reclamar sobrecostos financieros por mayor permanencia en la obra, pero no los sobrecostos que se reflejaran en la administración de la misma. Tampoco ha encontrado una renuncia a presentar reclamaciones con base en este contrato.

#### **4. Cuarta: La compensación**

La compensación es un modo de extinguir las obligaciones por medio del cual cuando dos personas resultan ser acreedoras y deudoras de obligaciones recíprocas, estas últimas se extinguen hasta concurrencia de la menor. También es sabido que existen varias clases de compensación, a saber: la que se denomina legal, la judicial, la convencional y la facultativa.

En el caso sub-lite no ha señalado la convocada a cuál de éstas se refiere por lo cual el Tribunal comienza por descartar que se pretenda declaratoria de la compensación convencional o de la facultativa. En efecto, la primera de ellas opera cuando faltando los requisitos para que exista la legal, las partes convienen en declarar extinguidas las obligaciones recíprocas y en este caso no encuentra el Tribunal que hubiera habido acuerdo en ese sentido.

De la misma manera se descarta la facultativa en la cual, faltando también algún requisito para que opere la compensación legal, la parte en cuyo beneficio no prosperaría la compensación renuncia a esa ventaja, imponiéndole aquélla a quien lo demanda. Tal es el caso que se presenta cuando una de las obligaciones no es exigible y la otra sí y quien demanda es el acreedor de aquélla. En este caso, tal y como se verá ni las obligaciones que pretende ISMOCOL derivar de PETROBRAS

ni las que a su vez ésta reclama en el alegato de conclusión tienen ese carácter, luego, de entrada, también se descarta que pueda existir una compensación facultativa en el caso presente. Así pues, el análisis debe circunscribirse a la compensación legal y a la judicial.

### **La compensación legal.**

La compensación legal opera por ministerio de la ley, y como acertadamente lo ha señalado el señor apoderado de la convocada, para que ella tenga ocurrencia es necesaria la reunión de tres requisitos a saber: la fungibilidad de los créditos, y la liquidez y exigibilidad de los mismos.

En el caso presente, hay que anotar que si bien los créditos que aquí se pretende compensar, son fungibles, puesto que consisten en sumas de dinero, el Tribunal echa de menos el cumplimiento de los otros dos requisitos, por lo que no declarará probada la excepción.

En efecto, en primer lugar los créditos no son líquidos. No por lo menos los que pretende tener ISMOCOL contra PETROBRAS y la prueba de ello es que precisamente está tratando de darles esa calidad mediante la demostración de su ocurrencia y su cuantía. Y en relación con los que invoca PETROBRAS en su favor lo primero que hay que resaltar es que la reclamación de todos y cada uno de ellos ha debido ser objeto de una demanda de reconvención, que en el caso presente no existió.

En este momento de la litis no puede el Tribunal hacer declaraciones en torno a la existencia y cuantía de unos créditos cuyo reconocimiento no le fue solicitado a través del mecanismo idóneo para ello, cual era el de la demanda de reconvención. Así pues, el análisis tendrá que limitarse a verificar si en el proceso obra la prueba de la existencia, cuantía y exigibilidad de esos derechos *credituales* y ese estudio se llevará a cabo en el orden en el que lo ha presentado la convocada.

En el proceso no se solicitó la declaración ni hay prueba del sobrecosto directo más el A.I.U. que debió asumir PETROBRAS por el pago de materiales y equipos que no fueron utilizados ni colocados en obra por parte de ISMOCOL.

Tampoco ha encontrado el Tribunal demostración acerca del costo financiero que para PETROBRAS haya podido significar la metodología que utilizó ISMOCOL para su facturación.

Tampoco hay demostración de que ISMOCOL no haya efectuado el descuento en relación con el precio que había ofrecido.

Y finalmente, y esta circunstancia brilla con claridad meridiana en el proceso, los créditos recíprocos alegados no son exigibles. En efecto, la exigibilidad de los créditos supone que ambos estén en mora y ni los de ISMOCOL ni los de PETROBRAS tienen esa calidad. En efecto, el artículo 1608 del Código Civil establece que el deudor está en mora cuando no ha podido cumplir su obligación en el término fijado, cuando la cosa no ha podido ser dada o ejecutada sino dentro de cierto tiempo y el deudor lo ha dejado pasar sin darla o ejecutarla y, finalmente, cuando ha habido el requerimiento judicial que prevé el inciso 2 del artículo 90 del Código de Procedimiento Civil.

En el caso sub-lite no aparece por ningún lado que se esté enfrente de una de estas hipótesis por lo cual el Tribunal deberá desechar la posibilidad de que exista la compensación legal planteada.

### **La Compensación Judicial**

En sentir del Tribunal, ésta ha debido ser la forma correcta de proponer la excepción de compensación si la convocada pretendía hacer valer créditos en favor suyo para contrarrestar los que a su vez pretendía deducirle ISMOCOL. La compensación judicial tiene lugar cuando hay demanda de reconvención y prosperan simultáneamente pretensiones del demandante y del demandado en reconvención.

Si se hubiera procedido de esa manera, el Tribunal hubiera podido practicar pruebas acerca de la existencia y cuantía de los créditos que reclama PETROBRAS y confrontarlos en la sentencia con aquéllos cuya declaración solicitaba ISMOCOL con el objeto de declarar las obligaciones recíprocas extinguidas hasta concurrencia de la menor. No habiendo sido ese el procedimiento adoptado, tampoco es viable la declaración de la compensación judicial en el caso sub-lite.

### **B. EXCEPCION REFERIDA AL CONTRATO 9001996.**



## **Pago**

El pago es la prestación de lo que se debe, tal y como lo señala el artículo 1626 del Código Civil y la parte convocada alega a través de ésta excepción que cumplió cabalmente sus obligaciones derivadas del contrato 9001996, en la medida en que canceló oportunamente todas y cada una de las facturas que ISMOCOL le presentó por las obras realizadas.

El Tribunal encuentra que efectivamente ello ocurrió así, pero también advierte que la convocante no se queja de lo contrario, es decir que no le hayan pagado sus facturas. Sus pretensiones se fundamentan en la circunstancia de que PETROBRAS ejecutó el contrato de manera distinta de lo que se había convenido originalmente y que las variaciones que le introdujo le causaron los perjuicios cuyo pago reclama. Y como precisamente la convocada niega la existencia de ellos y discute su cuantía, y en la presente providencia ha resultado claro que no los ha cancelado, esta excepción debe también desestimarse.

### **C. EXCEPCIONES COMUNES A LOS DOS CONTRATOS.**

#### **1. Primera. Cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de PETROBRAS.**

De conformidad con la cláusula séptima de los contratos 9001712 y 9001996 las obligaciones de PETROBRAS eran las siguientes:

“7.1 Obtener y pagar toda autorización, certificado, permiso y licencia que, por ley, se expida a nombre de PETROBRAS y que sean necesarios para la ejecución del objeto de este CONTRATO.

7.2 Pagar al CONTRATISTA las facturas que emita en razón de este CONTRATO, correspondientes a las sumas resultantes después de aplicar las tarifas detalladas en el ANEXO No. 2.”

El excepcionante indica que siendo estas las obligaciones que para él emanaban del contrato y habiendo sido escrupulosamente satisfechas todas y cada una de las facturas que se le presentaron por las obras realizadas por ISMOCOL el Tribunal debe declarar que el contrato se cumplió y que, como consecuencia, deben declararse imprósperas las pretensiones de la demanda.

El pago no es otra cosa que el cumplimiento de la prestación como se expuso antes, de manera que el Tribunal entiende con la sola lectura del

título que enuncia la excepción que ésta es la misma de pago que se propuso en relación con las obligaciones emanadas del Contrato 9001996, extendida ahora al otro contrato. Además encuentra que sus fundamentos fácticos son los mismos, es decir, la manera oportuna como PETROBRAS atendió y pagó las cuentas de cobro correspondientes a los trabajos ejecutados.

En esas condiciones deberá hacerse también aquí idéntico pronunciamiento, en el sentido de que no es el incumplimiento de estas obligaciones lo que se debate en este proceso sino los perjuicios derivados por la forma como PETROBRAS lo ejecutó. Así las cosas, sobre esta base se desechará también la excepción que aquí se analiza.

## **2. Segunda: Incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de ISMOCOL.**

Esta excepción estriba en la circunstancia de que en relación con el contrato 9001712 el objeto o núcleo esencial del mismo era construir en el plazo de cuatro meses unas facilidades (terracea de captación, transferencia e inyección) y que, habiendo transcurrido dicho término sin que el contratista hubiera dado fin a su tarea, el Tribunal deberá declarar que incumplió la convención y que por ende no tiene derecho a reclamar a PETROBRAS los perjuicios que aquí se deprecia.

El Tribunal encuentra que efectivamente el contratista terminó las obras por fuera del plazo originalmente acordado, pero así mismo advierte que el término original del contrato fue modificado siempre de común acuerdo entre las partes y que PETROBRAS estuvo de acuerdo con esas extensiones hasta el punto de que renunció formalmente al cobro de las cláusulas penales que estaban previstas en el contrato para el caso de mora en la ejecución de los trabajos.

En esas circunstancias, se encuentra que la ejecución de las obras por fuera del plazo inicialmente pactado en el contrato fue objeto de convenio entre las partes y no encontrando que en él mediara ni fuerza ni dolo, ni que estuviera motivado por error que se pudiera calificar de dirimente, tampoco puede inferir que la circunstancia de no haberse cumplido el contrato en el lapso originalmente concebido pueda inhibir al contratista de formular las pretensiones que son objeto de este proceso.

### **3. Tercera: Culpa exclusiva de ISMOCOL en las demoras y atrasos de las obras.**

El excepcionante pone de presente que la demora en la ejecución de las obras obedeció exclusivamente a la culpa o negligencia de **ISMOCOL**, por los siguientes hechos: bajos rendimientos, iniciación tardía de actividades, ausencia de formaletas, entrega tardía de procedimientos, falta de personal y deficiencias de herramientas necesarias para el desarrollo de las obras, demora en la entrega del SAC, retardo en el suministro de los aires acondicionadores, incumplimiento de compromisos de enganche de personal y actividades de recuperación.

El Tribunal encuentra que si bien esas circunstancias pudieron darse, su incidencia en la ejecución no debió tener mayor incidencia o fue corregida, pues de otra manera PETROBRAS habría optado por la aplicación de las cláusulas dispuestas para sancionar o corregir las falencias. Al contrario, como surge del material probatorio que sirvió de base a las decisiones que habrán de adoptarse conforme a la parte considerativa del presente laudo, la causa de las demoras es imputable a PETROBRAS que como ya se señaló no solamente incurrió en incumplimiento de lo pactado, sino omitió el cumplimiento de deberes de colaboración y asumió las cargas que le correspondía atender de manera improvidente y errática.

### **4. Cuarta: Buena fe contractual de PETROBRAS.**

El Tribunal consignó en las consideraciones generales cuál es su criterio en relación con la buena fe exigible de las partes vinculadas por un contrato y es claro que ésta gravita de manera especial en las decisiones que habrán de tomarse en el caso presente.

No obstante lo anterior, considera importante insistir en la fuerza normativa de las disposiciones que exigen de las partes un comportamiento acorde con el citado Principio. Ya señaló el Tribunal que a partir de la Constitución Política de 1991, la buena fe alcanzó el rango de norma constitucional y con ello cobraron mayor fuerza las disposiciones legales que la precedieron; entre ellas el artículo 1603 del Código Civil que claramente dispone "Los contratos deben ejecutarse de buena fe, y por consiguiente obligan no sólo a lo que en ellos se expresa, sino a todas las cosas que emanan precisamente de la naturaleza de la obligación, o que por ley pertenecen a ella".

Este principio de los actos jurídicos ha sido objeto de amplios análisis de parte de la doctrina, que ha comenzado por distinguir entre la buena fe subjetiva o buena fe – creencia (es decir la conciencia personal de estar actuando bien) y la buena fe objetiva, también denominada buena fe – lealtad, en la que ella actúa como regla de conducta, que orienta la actuación ideal del sujeto.

En materia de los contratos, la doctrina ha llegado a la conclusión de que el concepto aplicable es el segundo y que en ese sentido la actuación de las partes debe estar orientada por un espíritu permanente de colaboración para alcanzar la meta final de la convención.

Al respecto ha señalado Manuel de La Puente y Lavalle lo siguiente:

“Tomando en consideración que la relación jurídica creada por el contrato está compuesta de obligaciones (que pueden ser con prestaciones recíprocas, con prestaciones plurilaterales autónomas o con prestación unilateral), se crea así entre deudor y acreedor un deber de colaboración mutua para alcanzar la finalidad buscada de la manera que convenga mejor a los intereses de ambos, sin desnaturalizar, desde luego, lo estipulado en el contrato”<sup>222</sup>.

Este espíritu de cooperación que debe presidir las relaciones entre los contratantes, supone que cada uno de ellos debe conducirse para con el otro teniendo en cuenta las expectativas que cada cual tiene en relación con el contrato, prescindiendo de toda intención de aprovecharse de la letra de la convención para derivar de ella el máximo provecho posible a costa, si es necesario, de los intereses de la otra parte.

Betti (Citado por De La Puente) confirma esta manera de pensar y va más lejos aún al sostener que esa actitud de cooperación tiene como efectos más destacados la confianza, la fidelidad, el compromiso, la capacidad de sacrificio, la prontitud en ayudar a la otra parte.<sup>223</sup>

Ahora bien, ¿cómo compaginar este principio con el de *pacta sunt servanda* y el seguimiento que él le impone al deudor de obligación nacida del contrato en el sentido de cumplirlo tal y como fue pactado?

El criterio fue claro desde el mismo momento en el que los romanos abandonaron los llamados contratos de derecho estricto, cuyo alcance estaba dado en forma absolutamente rigurosa por el intercambio

---

<sup>222</sup> DE LA PUENTE Y LAVALLE Manuel. LA FUERZA DE LA BUENA FE. Contratación Contemporánea. Editorial Temis. Año 2000. Pág. 278

<sup>223</sup> Ibídem.

solemne de las palabras o lo vertido en los escritos, para pasarse a los denominados de buena fe en los cuales el pretor podía apartarse de lo establecido literalmente y dar aplicación a la equidad y a los principios generales de derecho.

Así pues, el principio de "*pacta sunt servanda*" se entiende indisolublemente ligado con la equidad y como lo señala el peruano Leon Barandiaran, "Así se atempera el rigor formalista de los términos literales del contrato, al ser sometido a los principios inabdicables de la equidad y la justicia"<sup>224</sup>

En el caso presente, el Tribunal encuentra que de manera evidente, en el caso de la Contratante, y de alguna manera también la contratada, tuvieron un comportamiento que no corresponde al de partes contractuales que tienen como regla de su conducta empresarial el sometimiento al Principio de la Buena Fe. Por el contrario, de las pruebas aducidas y presentadas, así como de las declaraciones testimoniales se deduce sin ningún esfuerzo que una y otra, concurrieron al contrato como si se tratara de empresas contendientes. En el caso de PETROBRAS, es evidente que desde la invitación a presentar ofertas ignoró esos deberes de lealtad y ocultó circunstancias de falta de planeación y preparación para afrontar la obra, que terminaron afectando a ISMOCOL y luego, amparado en el Contrato pretendió que ISMOCOL asumiera las mayores cargas derivadas de esa falta de planeación y preparación para el Contrato y, en el caso de esta, de la misma manera, que en lugar de promover desde la primera de las diferencias una forma de afrontar las circunstancias adversas se dispuso a acumular evidencias para reclamar las indemnizaciones a las que sin duda tiene derecho, pero que habría sido mejor obtener por un medio diferente al judicial.

En efecto, PETROBRAS, no solamente modificó lo pactado al introducir variaciones al trazado en el Contrato 9001996, sino aprovechándose indebidamente de ISMOCOL que como empresario dispuso de lo necesario para atender la modificación, eludió cumplir los deberes casi naturales de quien sabe que su contraparte no tiene por qué atender bajo las mismas condiciones, obligaciones que suponían una carga superior, de la misma manera amparándose en el texto contractual que

---

<sup>224</sup> LEON BARANDIARAN José. Comentarios al Código Civil Peruano. Librería Imprenta Gil S.A. Lima 1944. Tomo III Pág. 33

contiene una cláusula que solamente puede activarse a su voluntad, ignoró hechos evidentes de suspensión de actividades y como consecuencia de ello, el deber de pagar por los perjuicios derivados de la misma.

Así pues, el Tribunal echa de menos el cumplimiento de buena fe del contrato por ambas partes, pero en forma más acentuada por PETROBRAS.

Así pues, no encuentra el Tribunal que pueda PETROBRAS excepcionar con base en un Principio que desconoció desde el momento mismo en que suscribió los contratos, máxime cuando al proceso no trajo prueba de una mala fe de ISMOCOL determinante de su propio perjuici, por ejemplo..

#### **5. Quinta: Inexistencia de imprevisibilidad.**

La parte convocante ha pedido en su pretensión principal que se declare que en el curso del contrato se presentaron hechos que no estaban previstos ni podían preverse en la oferta presentada por la convocante a la convocada y que dio lugar a la suscripción de Los Contratos y que además desbordan todas las prescripciones contractuales sobre la materia, todos los cuales, por haber tenido origen en los hechos y omisiones de la sociedad convocada generaron un impacto económico en perjuicio de la parte convocante que la convocada le debe resarcir en su integridad junto con los intereses, ajustes y actualizaciones a que haya lugar.

La parte convocada en su alegato ha pretendido darle un giro distinto a la pretensión afirmando que en ella lo que se pretende es que se declare que “durante la ejecución de los contratos 9001712 y 9001996 ocurrieron hechos imprevistos e imprevisibles no imputables a ISMOCOL y que por haber tenido origen en hechos y omisiones de PETROBRAS causaron un impacto económico a la convocante”.

Y con base en ese giro que se le da a la pretensión la parte convocada trata de enmarcarla dentro de la teoría de la imprevisión establecida por el artículo 868 del Código de Comercio, demostrando a continuación que en el caso sub-lite no se dan los requisitos que la ley, la jurisprudencia y la doctrina exigen para que opere dicha figura.

Sin embargo, el Tribunal encuentra que de ninguna manera puede enmarcarse la pretensión primera de la demanda dentro de la teoría de la imprevisión porque ha resultado claro en el expediente y así lo ha señalado la propia convocante, que esa no fue su intención. En efecto, aquella Teoría tiene por objeto que se revisen las condiciones de un contrato cuando circunstancias imprevistas o imprevisibles vuelven excesivamente onerosa una prestación de futuro cumplimiento a cargo de alguna de las partes o que, de no ser ello posible, el juez decreta la terminación del contrato.

Pues bien, en la demanda no se solicita ni lo uno ni lo otro. Por ninguna parte aparece que la convocante pretenda una revisión de las condiciones del contrato o que en caso contrario se decreta su terminación. Es más, el artículo 868 del Código de Comercio que, como se señaló antes constituye el supuesto normativo de la imprevisión, ni siquiera figura citado como uno de los fundamentos de derecho en los que se apoya la demanda.

Ha quedado expuesto en esta providencia que la pretensión primera lo que busca es deducir una indemnización de perjuicios y no un reajuste en las condiciones del convenio o la declaración de terminación del mismo, por lo cual la excepción que se estudia tampoco está llamada a prosperar.

#### **6. Sexta: Falta de causa para demandar.**

No comprende bien el Tribunal lo que la convocada entiende por "causa para demandar", porque la causa es entendida en derecho como el móvil que lleva a alguien a manifestar su voluntad con el propósito de producir un efecto jurídico y desde este punto de vista se ha rechazado tradicionalmente que pueda existir un acto jurídico sin causa porque como se ha afirmado, sólo en la mente del loco cabe el realizar un acto sin un móvil.

La convocada, al desarrollar esta excepción la hace consistir en la circunstancia de haberse pactado el contrato bajo la modalidad de "precios unitarios" los cuales en su opinión debían haber previsto todos y cada uno de los ítems y componentes de la obra, de manera que si en algún momento no incluyó alguno, es ese un hecho únicamente imputable a un defectuoso análisis de sus propios precios, los cuales

fueron aceptados por PETROBRAS tal y como la convocante los concibió y propuso en su oferta.

No encuentra el Tribunal cómo esos hechos puedan traducirse en una falta de causa para demandar, pero de todas maneras entiende el planteamiento de la convocada en el sentido de que sus obligaciones eran las de pagar las cantidades de obra realizadas por el contratista a los precios unitarios pactados y que efectivamente eso fue lo que hizo en forma cabal y oportuna.

El Tribunal entonces reitera lo que ya ha dicho en el sentido de que los daños que reclama ISMOCOL no se refieren al no pago de las facturas que correspondían a las cantidades de obra realizadas, sino a los que se le ocasionaron por la manera como PETROBRAS desarrolló el contrato causándole perjuicios.

Así las cosas, esta excepción tampoco está llamada a prosperar.

#### **7. Séptima: Inexistencia de abuso de posición dominante.**

Esta excepción está encaminada a enervar la pretensión subsidiaria de la primera. En efecto, es en ella en la que la convocante solicita que se declare que "PETROBRAS abusó de su posición en el contrato para modificar, suprimir, eliminar y determinar las condiciones generales de los contratos".

Pues bien, estando llamada a prosperar la pretensión principal, es claro que el Tribunal está relevado de examinar la subsidiaria y, en consecuencia, resultaría inane el pronunciamiento que se hiciera sobre este tema y naturalmente, sobre una excepción encaminada a enervar la pretensión subsidiaria.

### **CAPITULO VII. LA OBJECION POR ERROR GRAVE DE LA PERICIA TECNICA**

Mediante escrito presentado el 6 de septiembre de 2004 (folios 210 a 215 Cuaderno Principal 2) con ocasión del traslado de las complementaciones al peritaje técnico decretadas de oficio por el Tribunal, el apoderado de la parte convocada manifestó formular objeción por error grave a dicho dictamen. En el escrito correspondiente adujo como argumentaciones las que se sintetizan a continuación.



Señala que el perito incurrió en error grave en las aclaraciones y complementaciones de las preguntas II-A-3 y II-A-11, por las siguientes razones:

1. La solicitud de complementación consistía en absolver las preguntas II-A-3 y II-A-11, con base en el PDT de construcción, documento que junto con el PDT de oferta establecen "claramente que PETROBRAS cumplió con la entrega de equipos en las fechas indicadas en el PDT, pues aparece reflejado el cumplimiento en un 100%, teniendo por culminadas las entregas respectivas para las fechas indicadas en el PDT."

2. No obstante, el perito concluyó lo contrario en los siguientes términos: "... a las fechas indicadas en el PDT para cada ítem, no se tenía (sic) culminadas las entregas respectivas".

3. El error grave consiste en que las conclusiones del perito son contrarias a los hechos descritos en los documentos sobre los cuales basó su dictamen, toda vez que las mismas no reflejan la realidad contenida en los documentos PDT y se apartan sustancialmente de los mismos.

4. Como prueba de su argumentación aportó el concepto que a solicitud de PETROBRAS preparó para su apoderado la Sociedad Colombiana de Ingenieros, de fecha 12 de agosto de 2004, el cual, basado en el PDT de construcción, establece que "todos los equipos fueron entregados en las fechas previstas", de ahí que las deducciones mencionadas en las respuestas no se podían derivar de los documentos que el perito consultó. Aun cuando el Tribunal negó por improcedente dicha prueba, habrá de tenerla como alegación de parte en la presente providencia.

Para resolver lo pertinente el Tribunal encuentra:

El perito respondió con base en los PDT entregados a PETROBRAS por ISMOCOL, quien al momento de reelaborar el original y presentar los siguientes, con ocasión de la reprogramación de los trabajos mantuvo las fechas inicialmente consignadas para la entrega de materiales.

No existiendo otro PDT y siendo su labor la de un auxiliar de la justicia, que no puede realizar modificaciones a hechos cuya verificación se

solicita a partir de documentos, no puede endilgarse al mismo error de ninguna naturaleza.

Como consecuencia de lo anterior el Tribunal, habrá de declarar que el perito no incurrió en el error grave que alega la convocada.

### **CAPITULO VIII. COSTAS**

Conforme a lo dispuesto por los artículos 392, ordinales 1° y 5° y 393, ordinal 3° del Código de Procedimiento Civil, considerando la cuantía de las pretensiones de la demanda que prosperan y la conducta asumida por la parte convocada, se condenará a PETROBRAS COLOMBIA LIMITED a rembolsar la totalidad de las costas en que incurrió la convocante ISMOCOL S.A., señalándose como agencias en derecho la suma de TREINTA MILLONES DE PESOS (\$ 30.000.000), que se tiene en cuenta en la liquidación que a renglón seguido se efectúa:

- 50% de los gastos y honorarios del Tribunal: \$ 63. 250.000.
- Honorarios de la perito financiera y contable a cargo de la convocante: \$ 5.000.000
- Honorarios del perito técnico a cargo de la convocante: \$ 10.000 000.
- Agencias en derecho: \$ 30.000.000.

**Total de las costas: \$ 108.250.000.**

### **CAPITULO IX. DECISION.**

En mérito de las consideraciones que anteceden, el Tribunal de Arbitramento convocado para dirimir las controversias contractuales entre la sociedad INGENIERÍA, SERVICIOS, MONTAJES Y CONSTRUCCIÓN DE OLEODUCTOS DE COLOMBIA - ISMOCOL S.A. y PETROBRAS COLOMBIA LIMITED, debidamente habilitado por las partes, 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 al dictamen pericial técnico, por las razones expuestas en la parte motiva de esta providencia.

**Segundo:** Declarar que en desarrollo de los contratos 9001996 y 9001712 celebrados entre las partes se presentaron hechos imprevistos originados en conductas imputables a PETROBRAS COLOMBIA LIMITED, que causaron perjuicios a ISMOCOL S.A. y que, por consiguiente, deberán ser resarcidos por aquella, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de esta providencia.

**Tercero:** Como consecuencia de las declaraciones precedentes, condenar a PETROBRAS COLOMBIA LIMITED a pagar a ISMOCOL S.A., dentro los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de la presente providencia las siguientes sumas de dinero:

1. Por concepto de los mayores costos por las demoras en la ejecución de los trabajos realizados en el tramo del Condominio Arcosanty, la suma de DIECINUEVE MILLONES SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS DIEZ PESOS (\$19.071.410), que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

2. Por concepto de los mayores costos por la modificación del trazado original al que se refiere la pretensión 2.2., la suma de DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NOVENTA Y UN PESOS (\$298.851.091), que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

3. Por concepto de los mayores costos por los trabajos mecánicos y de geotecnia no ejecutados a los que se refiere la pretensión 2.3., que se concretan en movilización y desmovilización de equipos adicionales, la suma de CIENTO OCHO MILLONES SEISCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS (\$108.624.428), que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

4. Por concepto de los mayores costos por la disponibilidad de los equipos a los que se refiere la pretensión 2.5., las sumas de DIEZ MILLONES CIENTO TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS

PESOS (\$10.138.682) correspondiente a los equipos dispuestos para la actividad de "Apertura de derecho de vía" y, NUEVE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL PESOS (\$9.597.000) correspondiente a los equipos dispuestos para la actividad de "Transporte y Tendido de tubería", para un total de DIECINUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SEICIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS (\$19.735.682), suma ésta que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

5. Por concepto del costo de los materiales adquiridos y no utilizados reseñados en la pretensión 2.6., la suma de VEINTIUN MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL DOS PESOS (\$21.358.002), que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

6. Por concepto de los costos administrativos no recuperados a los que se refiere la pretensión 2.7., la suma de CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS (\$ 147.267.862), que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

7. Por concepto de los mayores costos de mano de obra y equipos reseñados en la pretensión 2.8., la suma de QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS (\$585.840.199), que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

8. Por concepto de los costos por mayor permanencia en obra reclamados en la pretensión 2.9., la suma CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS (\$498.986.446), que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

9. Por concepto del costo de los materiales adquiridos y no utilizados reseñados en la pretensión 2.10., la suma de OCHENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS DIECISIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS (\$85.317.638), que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

10. Por concepto de ajuste en los precios unitarios de obras ejecutadas en el año 2003, al que se refiere la pretensión 2.14., la suma de CIENTO CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL

VEINTICUATRO PESOS (\$148.793.024), que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

11. Por concepto de los mayores costos por reparación de los tanques presedimentadores a los que se refiere la pretensión 2.15, la suma de VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TRECE PESOS (\$24.966.713), que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

12. Por concepto de costo de las horas extras causadas en desarrollo del plan de aceleración, a que se refiere la presesión 2.16, la suma de CIENTO NOVENTA MILLONES CIENTO NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS (\$190.193.865) que incluye actualización con el IPC hasta la fecha del presente Laudo.

**Cuarto:** Desestimar por falta de mérito las demás solicitudes de condena contenidas en la pretensión segunda de la demanda.

**Quinto:** Disponer que las sumas cuyo pago se ordena en el punto tercero anterior devenguen intereses moratorios a la máxima tasa autorizada por la ley, a partir del sexto día siguiente al de la ejecutoria de la presente providencia y hasta el día del pago efectivo.

**Sexto:** Desestimar por falta de fundamento las excepciones propuestas por PETROBRAS COLOMBIA LIMITED.

**Séptimo:** Imponer a PETROBRAS COLOMBIA LIMITED la obligación de pagarle a ISMOCOL S.A. la suma de CIENTO OCHO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS (\$ 108.250.000) por las costas del proceso, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de esta providencia.

**Octavo:** Disponer que por Secretaría se expidan copias auténticas de la presente providencia con destino a las partes y al Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá.

**Noveno:** Disponer que una vez esté en firme esta providencia se protocolice el expediente en la Notaría 16 del Círculo de Bogotá, para lo cual se previene a las partes sobre su obligación de proveer el monto que llegare a faltar, de no ser suficiente la suma consignada para el efecto.

**Décimo:** Declarar causado el saldo de los honorarios de árbitros y secretario. La Presidente efectuará los pagos correspondientes.

Bogotá D.C., a los once (11) días del mes de octubre de dos mil cuatro (2004).

NOTIFIQUESE.

Esta providencia queda notificada en audiencia a los apoderados de las partes.

Martha Clemencia Cediél de Peña  
Presidente

Gustavo Cuberos Gómez  
Arbitro

Carlos Darío Barrera Tapias  
Arbitro

Fernando Pabón Santander  
Secretario

## **TABLA DE CONTENIDO**

CAPITULO I. ANTECEDENTES DEL PROCESO .....	1
A. CONFORMACION DEL ARBITRAJE Y DESARROLLO DEL TRAMITE PRELIMINAR. ....	1
B. SÍNTESIS DE LAS CUESTIONES OBJETO DE CONTROVERSA. ....	3
1. Hechos en que se fundamenta la demanda.....	3
1.1 Contrato 9001996 .....	3
1.2 Contrato 9001712. ....	8
C. LAS PRETENSIONES DE LA DEMANDA.....	13
D. LA CONTESTACIÓN DE LA DEMANDA. ....	17
CAPITULO II. DESARROLLO DEL TRÁMITE ARBITRAL. ....	18
A. Pruebas. ....	18
B. Alegatos de conclusión.....	20
CAPITULO III. ASPECTOS JURIDICOS DE DEFINICION PREVIA. ....	21
A. CONSIDERACIONES GENERALES.....	22
1. La responsabilidad contractual. ....	22
2. El principio de la buena fe en general y el deber de información. ....	25
3. La naturaleza de los contratos celebrados y el sistema de precios acordado.....	28
4. El contrato de confección de obra material. ....	29
5. La contratación por el sistema de precios unitarios. ....	30
6. El alcance de la denominada homologación de precios. ....	33
CAPITULO IV. LAS ESTIPULACIONES CONTRACTUALES. ....	35
La etapa precontractual.....	35
1. La oferta de ISMOCOL. ....	36
2. Adjudicación del Contrato.....	37
3. Los términos contractuales. ....	37
4. La Interventoría. ....	42
5. La liquidación de los contratos. ....	42
CAPITULO V.- CONSIDERACIONES PARTICULARES SOBRE LAS PRETENSIONES.....	44
A. PRIMERA PRETENSION PRINCIPAL. ....	44
B. SEGUNDA PRETENSIÓN. ....	44
C. PRETENSIONES RELATIVAS AL CONTRATO 9001996.....	45
2.1 PRETENSIÓN 2.1 MAYORES COSTOS EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, POR DEMORAS NO IMPUTABLES A ISMOCOL.....	45
i) Sobrecostos por la falta de continuidad de la obra en el Tramo (K0+550) Condominio Arcosanty. ....	47
ii) Sobrecostos por la falta de continuidad de la obra en (K 3 + 079 y el K 3 + 389) "Sector Invasión" .....	55

iii)	Sobrecostos por la falta de continuidad de la obra en el tramo comprendido entre el K+350 y el K 10+000. "Tramo aéreo" .....	58
iv)	Sobrecostos por la falta de continuidad de los trabajos de Reconformación Final Línea Inyección a Isla 2.....	60
D.	CONSIDERACIONES GENERALES MAYORES COSTOS. VARIANTE K 4 + 730 Y EL K 9 + 350. ....	62
1.	Pruebas relevantes.....	63
2.	Solicitud de ofertas.....	63
3.	La Oferta Comercial de ISMOCOL. ....	63
4.	El Plan de Manejo Ambiental.....	64
5.	La advertencia de ISMOCOL sobre el impacto del cambio de trazado. ....	65
6.	Comunicación sobre la situación del Proyecto. ....	65
7.	Solicitud de reconocimiento de sobrecostos. ....	66
8.	Respuesta de Tecnicontrol a la solicitud. ....	66
9.	Homologación de precios, terminación y Liquidación. ....	68
10.	Bitácoras de Obra.....	68
11.	Testimonios.....	68
2.2	PRETENSION 2.2 SOBRECOSTOS POR INCREMENTO DE LONGITUD E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN LUGARES DONDE EL ANCHO DE VÍA RESULTÓ "ANGOSTO". ....	71
2.3	PRETENSION 2.3 MAYORES COSTOS PARA TERMINAR LOS TRABAJOS MECANICOS DEL PROYECTO. ....	78
2.4	PRETENSION 2.4 MAYORES COSTOS POR TRABAJO EN DOMINICALES Y FESTIVOS.....	82
E.	CONSIDERACIONES GENERALES MAYORES COSTOS POR TERMINACION DEL CONTRATO. ....	84
2.5	PRETENSION 2.5 DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS EN ESPERA DE DEFINICIÓN PARA CONSTRUIR LÍNEAS A ISLA 1 E ISLA 3.....	85
2.6	PRETENSION 2.6 SOBRECOSTOS POR NO RECONOCIMIENTO DE MATERIALES ADQUIRIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS LÍNEAS A ISLA 1 E ISLA 3 Y CANTIDADES DE OBRAS DE GEOTECNIA INICIALMENTE PREVISTAS. ....	87
2.7	PRETENSION 2.7. COSTOS ADMINISTRATIVOS NO RECUPERADOS POR LA DISMINUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR INICIALMENTE CONTRATADO.....	89
F.	PRETENSIONES RELATIVAS AL CONTRATO 9001712.....	91
2.8	PRETENSION 2.8. MAYORES COSTOS EN MANO DE OBRA Y EQUIPO POR DEMORAS Y CAMBIOS EN LA INGENIERIA DE DETALLE. ....	92



1.	Pruebas relevantes .....	93
2.	Requerimientos efectuados por ISMOCOL a TECNICONTROL .....	93
3.	Comunicaciones de TECNICONTROL a ISMOCOL.....	98
4.	Bitácoras de obra. ....	103
5.	Actas de reunión de obra. ....	105
6.	Dictamen pericial técnico. ....	106
7.	Testimonios.....	111
8.	Interrogatorio de parte. ....	113
2.9	PRETENSION 2.9. MAYOR PERMANENCIA EN OBRA. ....	115
2.10	PRETENSION 2.10. MATERIALES NO UTILIZADOS. ....	117
2.11	PRETENSÓN 2.11. COSTOS FINANCIEROS DEBIDOS A CAMBIOS EN EL PERIODO DE FACTURACIÓN. ....	121
2.12	PRETENSION 2.12. DEMORA EN LA APROBACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS .....	123
2.13	PRETENSION 2.13. DEMORA EN LA HOMOLOGACIÓN DE PRECIOS. .....	126
2.14	PRETENSION 2.14. AJUSTE DE PRECIOS UNITARIOS (2003) ...	129
2.15	PRETENSION 2.15. REPARACION DE LOS TANQUES PRESEDIMENTADORES. ....	132
2.16	PRETENSION 2.16. HORAS EXTRAS POR EL PLAN DE ACELERACIÓN. ....	135
CAPITULO V. LAS EXCEPCIONES .....		137
A.	EXCEPCIONES REFERIDAS AL CONTRATO 9001712. ....	137
1.	Primera: La Transacción.....	137
2.	Segunda: La falta de competencia del Tribunal. ....	141
3.	Tercera: La renuncia de los derechos de ISMOCOL. ....	141
4.	Cuarta: La compensación .....	142
B.	EXCEPCION REFERIDA AL CONTRATO 9001996.....	144
Pago .....		145
C.	EXCEPCIONES COMUNES A LOS DOS CONTRATOS. ....	145
1.	Primera. Cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de PETROBRAS. ....	145
2.	Segunda: Incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de ISMOCOL.....	146
3.	Tercera: Culpa exclusiva de ISMOCOL en las demoras y atrasos de las obras. ....	147
4.	Cuarta: Buena fe contractual de PETROBRAS.....	147
5.	Quinta: Inexistencia de imprevisibilidad. ....	150
6.	Sexta: Falta de causa para demandar.....	151
7.	Séptima: Inexistencia de abuso de posición dominante.....	152

CAPITULO VII. LA OBJECION POR ERROR GRAVE DE LA PERICIA TECNICA.....	152
CAPITULO VIII. COSTAS.....	154
CAPITULO IX. DECISION. ....	154