

I. LAS PARTES

RECEBIDO
CENTRAL DE
CONFORMIDAD

Demandante: GyM S.A. (en adelante, "LA DEMANDANTE" o "GyM").
Demandada: EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA MACHUPICCHU S.A. (en adelante, "LA DEMANDADA" o "EGEMSA").

II. TRIBUNAL ARBITRAL

Presidente : Dr. Francisco Avendaño Arana.
Árbitro : Dra. Gabriela García Calderón Orbe
Árbitro : Dr. Jorge Vega Soyer
Secretaria : Dra. María José Acosta León-Barandiarán

RESOLUCION N° 40:

Lima, veintisiete de noviembre del dos mil catorce

I. VISTOS:

1.1 Cuestión previa: ¿De qué trata este arbitraje?

Como consecuencia de un deslizamiento en la quebrada de Ahobamba, en la provincia de La Convención, departamento de Cusco, producido en el año 1998, quedó sepultada la Central Hidroeléctrica Machupicchu (en adelante, "Central Hidroeléctrica").

En el año 2001 se logró la recuperación parcial de la Central Hidroeléctrica. Posteriormente, se procedió con la segunda fase de su recuperación. El presente arbitraje versa sobre ciertos hechos vinculados a esta segunda fase.

EGEMSA realizó la Primera Convocatoria a la Licitación Pública N° LP-01-2008-EGEMSA, denominada "Obras de Rehabilitación Segunda Fase Central Hidroeléctrica Machupicchu", obteniendo la buena pro la empresa GyM. A continuación se suscribió el Contrato N° 09-2009, denominado "Contrato de Ejecución del Proyecto Obras de Rehabilitación Segunda Fase Central Hidroeléctrica Machupicchu" (en adelante, "el Contrato"). El Contrato se rige por lo dispuesto en el Texto Único de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 083-2004-PCM (en adelante, "Ley") y por el

Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 084-2004-PCM (en adelante, "Reglamento de la Ley"). Estas dos normas están derogadas en la actualidad.

Durante la ejecución del Contrato, **GyM** presentó a **EGEMSA**, entre otras, dos solicitudes de ampliación de plazo, la Décimo Cuarta y la Vigésima. Ninguna de estas ampliaciones de plazo fue aprobada por **EGEMSA**.

Puntualmente, **GyM** reclama en este arbitraje que se le otorguen las mencionadas ampliaciones de plazo y los correspondientes gastos generales.

La discusión central en este arbitraje gira en torno a los fundamentos expresados por **EGEMSA** en su Resolución de Gerencia General N° G-049-2012 (en adelante "Resolución N° G-049"), por la que deniega la Décimo Cuarta Ampliación de Plazo, y en su Resolución de Gerencia General N° G-017-2013 (en adelante "Resolución N° G-017"), por la que deniega la Vigésima Ampliación de Plazo. Es materia de este arbitraje, en definitiva, si se justifica el pedido **GyM** a las ampliaciones de plazo y a los correspondientes mayores gastos generales.

- 1.2 Mediante acta del 4 de marzo del 2013, se instaló el Tribunal Arbitral conformado por los doctores Francisco Avendaño Arana, Gabriela García Calderón Orbe y Derik Latorre Boza, estableciéndose las reglas del proceso. Posteriormente, y ante la renuncia del doctor Derik Latorre Boza, se incorporó el doctor Jorge Vega Soyer como árbitro.
- 1.3 Mediante escrito presentado el 18 de marzo del 2013, **LA DEMANDANTE** presentó su demanda, la cual contiene las siguientes pretensiones:

"Pretensión Principal: Solicitamos que se nos OTORGUE UNA Ampliación DE PLAZO DE TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO (395) DÍAS sobre el término de ejecución de la Obra.

Pretensión Accesorio a la Pretensión Principal: Como consecuencia de amparar nuestra primera pretensión principal, solicitamos que se ORDENE a EGEMSA que nos RECONOZCA Y PAGUE LOS MAYORES GASTOS GENERALES ASCENDENTES A US\$ 10'463,869.95 (DIEZ MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE Y 95/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE

AMÉRICA) MÁS IGV por los trescientos noventa y cinco (395) días de ampliación solicitados, calculados conforme a la fórmula (gasto general diario) establecida en el primer párrafo del Artículo 261º del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado; así como los intereses devengados desde la fecha de recepción de la Décima Cuarta Solicitud de ampliación de Plazo; y, asumir íntegramente los costas y costos originados por el presente proceso”.

- 1.4 Mediante escrito presentado el 10 de abril de 2013, **LA DEMANDANTE** amplió las pretensiones formuladas en su demanda, en los siguientes términos:

“Ampliación de la Pretensión Principal de nuestra Demanda: Solicitamos que se nos **OTORGUE UNA AMPLIACIÓN DE PLAZO DE CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS (496) DÍAS**, los cuales subsumen a los Trescientos Noventa y Cinco (395) días solicitados sobre el término de ejecución de la Obra.

Ampliación de la Pretensión Accesorio a la Pretensión Principal de nuestra Demanda: Como consecuencia de amparar nuestra primera pretensión principal, solicitamos que se **ORDENE** a EGEMSA que **PAGUE A GYM S.A. LOS MAYORES GASTOS GENERALES CONFORME A LA FÓRMULA DEL GASTO GENERAL DIARIO POR LOS CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS (496) DÍAS DE AMPLIACIÓN DE PLAZO**, calculados conforme a la fórmula (gasto general diario) establecida en el primer párrafo del Artículo 261º del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado; esto es la suma de **US\$ 13'139,441.76** (Trece Millones Ciento Treinta y Nueve Mil Cuatrocientos Cuarenta y Uno y 76/100 Dólares de los Estados Unidos de América), más IGV y más intereses. El monto aquí indicado subsume o contiene al que fue objeto de la Pretensión Accesorio a la Pretensión Principal de nuestra demanda original”.

- 1.5 Mediante Resolución N° 1 del 21 de marzo de 2013 y Resolución N° 2 del 15 de abril de 2013, se admitieron el escrito de demanda presentado por **LA DEMANDANTE**, y la ampliación de la demanda, respectivamente, confiriéndose traslado de la misma a **LA DEMANDADA**.
- 1.6 Mediante escrito presentado el 12 de abril de 2013, **LA DEMANDADA** contestó la demanda y, por escrito presentado el 20 de mayo de 2013, **LA DEMANDADA** amplió su contestación.





- 1.7 Mediante Resolución N° 5 del 7 de mayo de 2013 se convocó a las partes a la Audiencia de Determinación de Cuestiones Materia de Pronunciamiento del Tribunal Arbitral.

La Audiencia se llevó a cabo del 16 de mayo de 2013.

En la Audiencia se admitieron los medios probatorios ofrecidos por **LA DEMANDANTE** en el Primer Otrosí del escrito de demanda presentado el 18 de marzo de 2013, en el escrito de ampliación de demanda presentado el 10 de abril de 2013 y en el escrito de fecha 19 de abril de 2013.

Con respecto a las pruebas ofrecidas por **LA DEMANDADA**, se admitieron (i) las pruebas mencionadas en el acápite XI. Medios Probatorios del escrito de contestación de demanda presentado el 11 de abril de 2013; (ii) el informe del Ing. Javier Pérez Villafana; (iii) la pericia de parte ofrecida por **EGEMSA** en su escrito de contestación de demanda del 11 de abril de 2013; (iv) la testimonial del Ing. Javier Murillo Seminario; (v) las pruebas presentadas por **EGEMSA** en el acápite VII. Medios Probatorios de su escrito de contestación de ampliación de demanda del 2 de mayo de 2013; y, (vi) la pericia de parte que debía realizar un ingeniero civil.

EGEMSA no llegó a presentar el informe del ingeniero Pérez Villafana que ofreció en su contestación y que se admitió en la audiencia de Determinación de Cuestiones Materia de Pronunciamiento del Tribunal Arbitral. Más adelante, presentó la pericia del ingeniero Carlos Herrera Descalzi.

- 1.8 Mediante Resolución N° 33 del 6 de agosto del 2014 se otorgó a las partes un plazo para la presentación de sus alegatos.
- 1.9 Mediante escrito presentado el 18 de agosto del 2014, **EL DEMANDANTE** formuló sus alegatos escritos. Lo mismo hizo **LA DEMANDADA** mediante escrito presentado el 20 de agosto del 2014.
- 1.10 Con fecha 25 de septiembre de 2014, los abogados de las partes informaron oralmente ante el Tribunal.
- 1.11 En la audiencia de informes orales se fijó el plazo para laudar en 30 días, prorrogables en 15 días más. Asimismo, las partes declararon haber tenido oportunidad para exponer sus respectivas posiciones y ejercer sus derechos de defensa durante el desarrollo del proceso, y que no tienen ningún reclamo sobre este extremo.
- 
- 
- 
- 

II. POSICIONES DE LAS PARTES:


La demanda de GyM.-

- 2.1 El 18 de marzo del 2013 **GyM** interpuso su demanda planteando las pretensiones indicadas en el numeral 1.3 precedente.
- 2.2 Los argumentos de **LA DEMANDANTE** para sustentar sus pretensiones se resumen en lo siguiente:
- 2.2.1 El 24 de abril de 2009 se suscribió el Contrato.
- 2.2.2 Luego de que el Consorcio Supervisión Machupicchu (en adelante, el "Supervisor") le comunicara que había cumplido los requerimientos establecidos por el Reglamento de la Ley, el 17 de julio de 2009 **GyM** dio inicio a la ejecución de la obra materia del Contrato.
- 2.2.3 Conforme al Contrato, **GyM** debía ejecutar una Cámara de Carga, con una capacidad de 7,000 m³. Sin embargo, durante la ejecución del Contrato, **EGEMSA** decidió modificar el diseño y la ingeniería de la Cámara de Carga, lo cual suponía un trabajo sustancialmente distinto al previsto originalmente (la capacidad de la Cámara de Carga pasó de 7,000 m³ a 14,000 m³).
- 2.2.4 Como consecuencia de lo anterior, **GyM** presentó a **EGEMSA** el correspondiente presupuesto Adicional – Deductivo N° 11 el cual fue aprobado por **EGEMSA** mediante Sesión de Directorio N° 451.
- 2.2.5 La modificación del diseño y la ingeniería de la Cámara de Carga impactó en la Tubería Forzada, debido a que el inicio del montaje de la mencionada Tubería Forzada sólo se podía realizar una vez excavada la Cámara de Carga. Este impacto en el inicio de la Tubería Forzada es lo que ocasiona la extensión del Cronograma de Avance de Obra.
- 2.2.6 En vista de lo anterior, **GyM** presentó a **EGEMSA** la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo, por atrasos en el cumplimiento de sus prestaciones por causas atribuibles a **EGEMSA** y por la ejecución de prestaciones adicionales (Cámara de Carga), causales previstas en el artículo 42° de la Ley y en el artículo 258° del Reglamento de la Ley. El pedido de ampliación de plazo fue por 395 días calendario. Adicionalmente, **GyM** solicitó el reconocimiento de mayores gastos generales, conforme a lo establecido en el artículo 260° del Reglamento de la Ley.
- 2.2.7 Mediante Resolución N° G-049, notificada a **GyM** el 15 de mayo de 2012, **EGEMSA** declaró improcedente la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo de **GyM**.

- 2.2.8 **GyM** cuestiona en su demanda la Resolución N° G-049 y pide que se le otorgue la ampliación de plazo de 395 días y se le reconozca los mayores gastos generales asociados, que en opinión de **GyM** ascienden a US\$ 10'463,869.95 (Diez Millones Cuatrocientos Sesenta y Tres Mil Ochocientos Sesenta y Nueve y 95/100 Dólares de los Estados Unidos de América).

La ampliación de la demanda de **GyM**.

- 2.3 El 10 de abril del 2013, **LA DEMANDANTE** amplió su demanda planteando las pretensiones indicadas en el numeral 1.4 precedente.
- 2.4 Los argumentos de **LA DEMANDANTE** para sustentar su pretensión se resumen en lo siguiente:
- 2.4.1 **GyM** presentó a **EGEMSA** la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo, por atrasos en el cumplimiento de sus prestaciones por causas atribuibles a **LA DEMANDADA**, así como por la ejecución de prestaciones adicionales, consistentes en la ejecución de la Cámara de Carga, modificada sustancialmente por **EGEMSA**.
- 2.4.2 Sin embargo, **EGEMSA** modificó nuevamente la Cámara de Carga, lo cual afectó el plazo de ciertas actividades.
- 2.4.3 Como consecuencia de lo anterior, **GyM** presentó a **EGEMSA** el correspondiente presupuesto Adicional N° 16 y los Presupuestos Deductivos N° 15 y N° 16, los cuales fueron aprobados por **EGEMSA** mediante Sesión de Directorio N° 472.
- 2.4.4 A continuación, **GyM** presentó a **EGEMSA** la Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo, por causas imputables a **LA DEMANDADA**, debido a obras adicionales en la Cámara de Carga y demora en la emisión del Acuerdo de Directorio adoptado en su Sesión N° 472. La solicitud de **GyM** fue por 496 días calendario (que subsumen los 395 días materia de la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo) y adicionalmente incluyó el reconocimiento de mayores gastos generales.
- 2.4.5 Mediante Resolución N° G-017, notificada a **GyM** el 18 de marzo de 2013, **EGEMSA** declaró improcedente la Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo de **GyM**.
- 2.4.6 **GyM** cuestiona en su ampliación de la demanda la Resolución N° G-017 y pide que se le otorgue la ampliación de plazo de 496 días y reconozca los mayores gastos generales asociados, que en opinión de **GyM**



ascienden a US\$ 13'139,441.76 (Trece Millones Ciento Treinta y Nueve Mil Cuatrocientos Cuarenta y Uno y 76/100 Dólares de los Estados Unidos de América).

Los 496 días y los US\$ 13'139,441.76 materia de Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo, contienen a los 395 días y US\$ 10'463,869.95 objeto de la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo. Es decir, en adición a los 395 días y US\$ 10'463,869.95 de la demanda, **GyM** no está pidiendo 496 días y US\$ 13'139,441.76. Lo que pide **GyM** en su demanda, y la ampliación, es únicamente un plazo adicional de 496 días y el pago de mayores gastos generales por US\$ 13'139,441.76.

La contestación de EGEMSA.-

- 2.5 El 12 de abril del 2013, **LA DEMANDADA** contestó la demanda interpuesta por **GyM**.
- 2.6 Los argumentos de **LA DEMANDADA** se resumen en lo siguiente:
- 2.6.1 La paralización de las labores asociadas a la Cámara de Carga no fue imputable a **EGEMSA**.
- 2.6.2 Sin perjuicio de lo anterior, una ampliación de plazo supone un cronograma de ejecución de obra respecto del cual determinada solicitud de ampliación de plazo pueda ser calculada. Sin embargo, la validez del Cronograma de Obra del 10 de enero de 2010 se encuentra sometida a un arbitraje de derecho. Y si fuera válido, debió haber sido modificado y actualizado a efectos de evaluar la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo.
- 2.6.3 Si el Cronograma de Obra fuera válido y vinculante, **GyM** sólo tendría derecho a los mayores gastos generales debidamente sustentados.
- 2.6.4 Por último, las actividades asociadas a la construcción de la Cámara de Carga pudieron ser llevadas a cabo en forma simultánea (paralela) o con tecnología diferente, por lo que no se ve afectada la ruta crítica.

La ampliación de la contestación de la demanda.-

- 2.7 El 2 de mayo del 2013, **LA DEMANDADA** amplió su contestación de demanda.
- 2.8 Los argumentos de **LA DEMANDADA** se resumen en lo siguiente:

- 2.8.1 Los atrasos atribuidos a **EGEMSA** constituyen un supuesto de caso fortuito o fuerza mayor.
- 2.8.2 La Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo no tiene sustento porque los atrasos no afectaron la ruta crítica.
- 2.8.3 Finalmente, la demora en la aprobación del Presupuesto Adicional N° 16 no es imputable a **EGEMSA**. Las demoras se deben, más bien, a cambios sucesivos de presupuestos de **GyM** para dicho adicional.

III. PUNTOS CONTROVERTIDOS Y MEDIOS PROBATORIOS:

El 16 de mayo del 2013 se llevó a cabo la Audiencia de Determinación de Cuestiones Materia de Pronunciamiento. En dicha Audiencia se fijaron los siguientes puntos controvertidos:

PRETENSION PRINCIPAL

- 3.1 *"Determinar si las solicitudes de ampliación de plazo N° 14 y N° 20 eran y/o son procedentes".*
- 3.2 *"Determinar si se ha visto afectada la ruta crítica y en consecuencia si dichas ampliaciones de plazo son, en todo o en parte, fundadas".*

PRETENSIÓN ACCESORIA A LA PRETENSIÓN PRINCIPAL

- 3.3 *"Respecto a la pretensión accesoria de la demanda sobre el pago de mayores gastos generales ascendentes a la suma de US\$ 13'139,441.76, corresponde determinar si los retrasos se debieron o no a una causa justificada a EGEMSA, y en consecuencia determinar qué régimen resulta aplicable para el cálculo de los mayores gastos generales en caso se otorguen las ampliaciones de plazo solicitadas".*
- 3.4 *"(...) Determinar si corresponde ordenar a EGEMSA asumir el íntegro de las costas, costos y gastos arbitrales".*

IV. ANALISIS DE LOS PUNTOS CONTROVERTIDOS Y VALORACION DE LOS MEDIOS PROBATORIOS:

- 4.1 PRIMER PUNTO CONTROVERTIDO: *"Determinar si las solicitudes de ampliación de plazo N° 14 y N° 20 eran y/o son procedentes".-*
- 4.2 La Resolución de Gerencia General N° G-049-2012.-

- 4.2.1 El 11 de mayo de 2012, **EGEMSA** emitió la Resolución N° G-049, declarando improcedente la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo.

Los principales fundamentos de la Resolución N° G-049 son los siguientes:

- 4.2.2. Primero, que **GyM** tenía la obligación legal y contractual de presentar al Supervisor un nuevo Calendario de Avance de obra y un Cronograma de Obra PERT-CPM que incluyera la Décimo Cuarta Ampliación de Plazo por 412 días calendarios. Este plazo es consecuencia del Laudo recaído en el Caso Arbitral N° 1994-2011, el cual también debió ser aprobado por **EGEMSA**.

Según la Resolución N° G-049, **GyM** no solicitó formalmente la modificación del Cronograma del 20 de enero de 2010, por lo que incumplió la obligación legal recogida en el artículo 259° del Reglamento de la Ley. Además, contravino el numeral 17.4- sub numeral 17.4.1 del Contrato, según el cual:

"(...) el cronograma de avance de obra no podrá ser modificado sino mediante resolución de EGEMSA, ante la solicitud del Contratista de modificar dicho cronograma, previa evaluación y recomendación por la supervisión, de acuerdo con el artículo 42° de la LCAE y los artículos 258°, 259° y 260° del RECAE".

- 4.2.3 Segundo, que el plazo para presentar un nuevo Calendario de Avance de Obra y un Cronograma de Obra PERT-CPM venció el 30 de marzo de 2012.

Según la Resolución N° G-049, el artículo 249° del Reglamento de la Ley señala un plazo máximo de diez (10) días calendario, que empezaron a correr el 20 de marzo de 2012, fecha en la que **GyM** fue notificado con el Laudo del Caso Arbitral N° 1994-2011.

- 4.2.4 Tercero, que es errado que **GyM** fundamente su Décima Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo en la ejecución del Túnel Paralelo, porque la ejecución del Túnel Aductor (túnel paralelo) no fue objeto del Contrato.

- 4.2.5 Cuarto, que la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo no identifica claramente la causal que genera la ampliación de plazo, conforme lo exige el artículo 42° de la Ley y el artículo 258° del Reglamento de la Ley.

- 4.2.6 Quinto, que en el Ítem 6.3 *"Impacto en la Ruta crítica por modificación del diseño de la nueva Cámara de Carga"* **GyM** se basa en una ruta crítica que no existe en el Cronograma del 20 de enero de 2010.

Según la Resolución N° G-049, **GyM** debió tener en cuenta que en el Cronograma del 20 de enero de 2010 la ruta crítica estaba definida por operación experimental en 1era y 2da fase, movilización, explanaciones, campamentos, vereda y vivienda del Contratista y la supervisión en el frente Km. 122, todas las actividades involucradas en la construcción de la Casa de Máquinas, la turbina Francis, el regulador de velocidad, el generador, el regulador de tensión, las celdas de interruptor de grupo 13.8 Kv y el sistema de control y comunicaciones; éstas últimas pertenecientes al equipamiento electromecánico del proyecto.

- 4.2.7 Sexto, que en el Ítem 6.2.1 *"Duración de Actividades por Ejecución del Proyecto Modificado de Nueva Cámara de Carga"*, **GyM** identifica y propone sin sustento técnico (metrados versus rendimientos contractuales), plazos de ejecución de las siguientes actividades, id 423 caseta de válvulas 570 días, id 427 cámara de carga 488 días, id 431 aliviadero – galería de demasías 278 días, id 435 túnel de aducción conexión 176 días, id 442 portal de salida 105 días, id 446 acero 21 días, id 448 equipo hidromecánico 109 días.

- 4.2.8 Sétimo, que **GyM** no sustentó en el Ítem 6.2.1 *"Duración de Actividades por ejecución del Proyecto Modificado de la Nueva Cámara de Carga de la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de plazo"*, que el montaje de la Tubería Forzada debía ejecutarse después de la excavación de la nueva Cámara de Carga, incumpléndose lo establecido en el artículo 259° del Reglamento de la Ley.

- 4.2.9 Octavo, que **GyM** no sustentó técnicamente los periodos de ampliación de obras civiles por cuanto obvia el sustento de los rendimientos contractuales que se debían aplicar a los metrados reformulados por adicionales, ya que el proceso constructivo no ha sido modificado.

4.3 Posición de GyM.-

- 4.3.1 Para **GyM**, los argumentos de **EGEMSA**, en la Resolución N° G-049, buscan desconocer los efectos vinculantes del Laudo Arbitral emitido en el proceso arbitral N° 1994-021-2011 (y del Laudo Arbitral emitido en el proceso arbitral N° 1932-181-2010, que es subsumido por el primero).

No se puede condicionar la eficacia de lo ordenado en los dos laudos Arbitrales, señala **GyM**, a la presentación de un Cronograma PERT-CPM. Si se aceptara esta posición, se sometería la eficacia del Laudo a la voluntad de **EGEMSA**.

GyM afirma que la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo fue calculada en base al Cronograma del 20 de enero de 2010 afectado por lo resuelto en el Caso Arbitral N° 1994-021-2011.

Según **GyM**, la interpretación que hace **EGEMSA** del artículo 259º del Reglamento de la Ley es incorrecta.

- 4.3.2 De otro lado, para **GyM** no es posible alegar un supuesto de extemporaneidad para privar de eficacia al Laudo emitido en el Caso Arbitral N° 1994-021-2011. El plazo de diez (10) días calendario al que se refiere el artículo 259º del Reglamento de la Ley alude a ampliaciones de plazo aprobadas por la misma Entidad (**EGEMSA**) mediante Resolución Administrativa, y no a ampliaciones que provienen de un proceso arbitral.

Por lo demás, el Laudo no estableció ningún plazo para la presentación del Cronograma impactado.

- 4.3.4 **GyM** señala que la ejecución del Túnel Aductor Paralelo fue una obra cuya ejecución fue planteada por conveniencia e interés de **EGEMSA** y que actualmente se discute en el caso arbitral N° 2268-2012.

Dice **GyM** que en la Resolución N° G-049, **EGEMSA** argumenta que **GyM** fundamenta la ampliación de plazo en la probable ejecución del Túnel Aductor Paralelo, pero omite señalar lo siguiente: el 6 de agosto del 2009, mediante Carta N° 004-2009, planteó la ejecución del Túnel Aductor Paralelo; mediante Carta N° CHM-705-2011, **EGEMSA** responde diciendo que iniciaría los estudios correspondientes al planteamiento de **GyM** y ordena la suspensión de diversos trabajos. Recién en el año 2012, **EGEMSA** optó por no ejecutar el Túnel Aductor Paralelo. Actualmente está en curso el caso arbitral N° 2268-2012-CCL en el cual se está discutiendo el impacto que tuvo la suspensión del citado Túnel Aductor Paralelo.

Sin perjuicio de lo anterior, el 28 de diciembre de 2011, mediante Carta N° CHM-705-2011, **EGEMSA** remitió a **GyM** el diseño modificadorio de la Cámara de Carga y requirió el presupuesto Adicional Deductivo. Posteriormente este presupuesto fue presentado y aprobado por **EGEMSA** mediante Sesión de Directorio N° 451.

Por lo tanto, concluye **GyM**, carece de relevancia el impacto que pudo haber tenido la ejecución del Túnel Aductor Paralelo respecto a los trabajos de la Cámara de Carga.

- 4.3.5 **GyM** manifiesta que no es correcto que no haya identificado la causal de ampliación de plazo. **GyM** señaló expresamente la causal amparada en el artículo 42° de la Ley y en el artículo 258° del Reglamento de la Ley. Es decir, la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación se ampara en los retrasos en el cumplimiento de sus prestaciones por causas atribuibles a **EGEMSA** (así como la ejecución de prestaciones adicionales).
- 4.3.6 **GyM** señala que el argumento de **EGEMSA** de identificar erróneamente ciertas actividades de la Cámara de Carga con códigos que no correspondían a los del Cronograma del 20 de Enero de 2010, es irrelevante, porque ya sea considerando los Códigos del Cronograma del 20 de Enero de 2010 o los del cronograma presentado con la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo, los plazos son exactamente los mismos (civil subterráneo, 170 días; civil superficie, 60 días; y, concreto, 172 días).
- 4.3.7 **GyM** alega que se afecta la ruta crítica, porque el montaje de la Tubería Forzada sólo puede iniciarse con la culminación de la excavación de la Cámara de Carga. Técnicamente, el montaje de la Tubería Forzada únicamente podía llevarse a cabo con la culminación de la excavación de la Cámara de Carga. La Tubería Forzada, físicamente, se encuentra por debajo de la Cámara de Carga, y el montaje sólo puede ejecutarse "de arriba hacia abajo".

4.4 Posición de EGEMSA.-

- 4.4.1 Antes de entrar al análisis de la Resolución N° G-049, **EGEMSA** señala que el proyecto tenía una duración de 30 meses, desde el 17 de julio de 2009 hasta el 17 de enero de 2012. En la Obra existían tareas que constituían la "ruta crítica", que determinaban la duración total de la misma. Pero también existían otras tareas que eran "paralelas", que tenían una duración diversa e incluso presentaban "holguras", que permitían retrasos sin afectar la ruta crítica.

El 25 de agosto de 2009, **GyM** presentó un Cronograma que no variaba en lo absoluto los plazos de ejecución de la ruta crítica, ni la de las tareas laterales. La Supervisión exigió a **GyM** que corrigiera el cronograma con ciertos ajustes, pero ello no implicaba ninguna modificación de plazos.

El 26 de noviembre de 2009, **GyM** presentó un nuevo Cronograma precisando lo solicitado y además sin ninguna justificación modificó las duraciones de las obras "paralelas", agotando las "holguras". Con lo cual cualquier retraso en esas obras afectaría la ruta crítica de la Obra, generando ampliaciones de plazo. La Supervisión no se percató de los cambios en los plazos de las obras paralelas, y el Cronograma fue aprobado el 20 de enero de 2010. Sin embargo, dicho Cronograma es materia de nulidad en el caso Arbitral N° 2202-229-2011 iniciado por **EGEMSA** contra **GyM**.

En vista de lo anterior, la Décima Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo no puede ser aceptada porque se basa en un acto nulo y con infracción a la buena fe por parte de **GyM**.

- 4.4.2 De otro lado, alega **EGEMSA**, que **GyM** se encuentra atrasada en la parte electromecánica de la Obra, que constituye la ruta crítica de la misma. Por ello es que necesita la Décimo Cuarta Ampliación de Plazo para no seguir incurriendo en incumplimientos por su demora en la ejecución de la Obra.
- 4.4.3 Con respecto a la Resolución N° G-049, **EGEMSA** afirma que la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo no procede porque **GyM** no cumplió con subsanar el Cronograma presentado el 6 de junio de 2012. Afirma que según el artículo 259° del Reglamento de la Ley, el contratista (es decir, **GyM**) tenía la obligación de presentar al supervisor un Calendario de Avance de Obra Actualizado, dentro del plazo de 10 días de notificada la ampliación de plazo, lo que no ocurrió. Esta obligación también se encuentra estipulada en el numeral 17.4.1 del Contrato, que dispone lo siguiente:

"El Cronograma de Avance de Obra no podrá ser modificado sino mediante Resolución de EGEMSA, ante la solicitud de CONTRATISTA de modificar dicho programa, previa evaluación y recomendación por la SUPERVISIÓN, de acuerdo con el artículo 42° de la LCAE y los artículos 258°, 259° y 260° del RECAE."

EGEMSA sostiene que **GyM** no cumplió con presentar dicho Cronograma correctamente, ni dentro del plazo establecido.

- 4.4.4 **EGEMSA** señala que la solicitud de **GyM** no cumplió con los requisitos establecidos en el artículo 42° de la Ley y en los artículos 258° y 259° del Reglamento de la Ley. El artículo 259° del Reglamento de la Ley señala textualmente que el contratista: "cuantificará y sustentará su solicitud

de ampliación de plazo". Es decir, que si se solicita una ampliación de plazo contractual por una cantidad determinada de días, estos deben ser cuantificados y sustentados. Esto no fue cumplido por **GyM**.

4.5 La Resolución de Gerencia General N° G-017-2013.-

- 4.5.1 El 18 de marzo de 2013, **EGEMSA** remitió a **GyM** la Resolución N° G-017, declarando improcedente la Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo.

Los principales fundamentos de la Resolución de Gerencia General N° G-017-2013 son los siguientes:

- 4.5.2 Primero, que la Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo se sustenta en un Calendario Valorizado de Avance de Obra y Cronograma PERT-CPM no aprobado por **EGEMSA**.
- 4.5.3 Segundo, que los planos actualizados producto del presupuesto adicional N° 16 no variaron las dimensiones de la Cámara de Carga y que el incremento de actividades en el Túnel Aductor se debió a razones geológicas, lo que constituye un caso fortuito.
- 4.5.4 Tercero, que la ejecución de la partida referida al Túnel Aductor no se encuentra en la ruta crítica, por lo que **GyM** podría ejecutar las actividades en forma paralela a la excavación de la Cámara de Carga y al montaje de la Tubería Forzada.
- 4.5.5 Cuarto, que los ciento un (101) días calendarios solicitados por **GyM** resultan excesivos, pues los rendimientos contractuales varían en función de la maquinaria utilizada por **GyM**.
- 4.5.6 Quinto, que según el Cronograma de Obra el proceso constructivo implicaba culminar las obras de concreto en subterráneo del Túnel Aductor para realizar las obras de concreto en subterráneo de la Cámara de Carga. Así, a criterio de **EGEMSA**, siendo que estas obras terminaban el 13 de setiembre de 2013, la única afectación sería un retraso de 12 días en su culminación, esto es, la Cámara de Carga estaría lista el 25 de setiembre de 2013.
- 4.5.7 Sexto, asimismo, expresa **EGEMSA** que no se ajustaría a la realidad lo afirmado por **GyM**, en el sentido que habría existido una demora de **EGEMSA** en la aprobación del Adicional 16, porque el 6 de enero de 2013, cuando **GyM** presentó su presupuesto adicional, seguía realizando observaciones y aportes a los planos presentados por **EGEMSA**, que merecieron opiniones de la Supervisión y de **EGEMSA**,

14

con lo cual **GyM** también cambiaba sus presupuestos adicionales. Según **EGEMSA**, **GyM** incluso llegó a presentar el 30 de enero de 2013 nuevas partidas por movilización y desmovilización de maquinaria.

4.6 Posición de GyM.-

4.6.1 Según **GyM**, las actividades cuyo cumplimiento se vio afectado por causas atribuibles a **EGEMSA**, tal como se manifestó en la Vigésima Ampliación de Plazo son las siguientes:

- ID 436, excavación en subterráneo (Túnel de Aducción y Túnel de Conexión).
- ID 437: sostenimiento (Túnel de Aducción y Conexión).
- ID 438: obras de concreto en subterráneo (Túnel de Aducción y Túnel de Conexión).

Según **GyM**, **EGEMSA** decidió modificar nuevamente el diseño e ingeniería de la nueva Cámara de Carga, con el consiguiente impacto en las actividades antes descritas.

4.6.2 Señala **GyM** que la Vigésima Ampliación de Plazo se sustenta en nuevos atrasos en la ejecución de la Cámara de Carga por causas atribuibles a **EGEMSA**, por obras adicionales en la nueva Cámara de Carga y demora en la emisión del acuerdo de Directorio celebrado en la Sesión N° 472.

4.6.3 **GyM** señala que el mayor plazo requerido y objeto de su ampliación de plazo se sustenta en:

- La reiterada modificación de ingeniería y diseños modificatorios de la Cámara de Carga proporcionados por **EGEMSA**, que alteró las modificaciones ya aprobadas mediante la Sesión de Directorio N° 451.
- El impacto de esas modificaciones en otras actividades.
- El período que le tomó a **EGEMSA** la aprobación del Adicional N° 16.

4.6.4 Según **GyM**, **EGEMSA** utilizaría contradictoriamente el argumento de que no hay un cronograma vigente, cuando en realidad pretende aplicar sanciones contractuales por supuestos retrasos en las obras utilizando como referencia, precisamente, el cronograma de Obra cuya validez cuestiona **EGEMSA**.

Según **GyM**, no es correcto jurídicamente que **EGEMSA** alegue que no es aplicable un cronograma de obra cuya nulidad no ha sido declarada en ninguna instancia por el mero hecho de que su validez estaría en discusión. Es un principio básico del derecho que un acto jurídico se reputa válido siempre en tanto una instancia judicial o arbitral no declare su invalidez.

- 4.6.5 Expresa también que no es correcto lo señalado por **EGEMSA** en el sentido de que los plazos que **GyM** propuso deberían haber sido menores dado que en obra se han registrado rendimientos mayores.
- 4.6.6 Señala también **GyM**, que **EGEMSA** habría incurrido en un error de entendimiento o interpretación respecto al cronograma presentado en la Vigésima Ampliación de Plazo, porque **EGEMSA** únicamente habría observado la actividad Id 435 "Túnel de Aducción y Conexión" aduciendo sin sustento que no se encontraría en ruta crítica. Según **GyM**, la observación de **EGEMSA** carece de todo sustento, pues en el Cronograma en mención, las subactividades que componen la Actividad ID 435 aparecerían como incluidas dentro de la ruta crítica del proyecto. Es así que son precisamente, indica **GyM**, las subpartidas comprendidas en dicha actividad las que la tornan en crítica, lo que está indicado en la Vigésima Ampliación de Plazo.

Sería entonces incorrecto que **EGEMSA** señalara que el Túnel de Aducción y Conexión no es una actividad en ruta crítica puesto que, precisamente como resultado de los mayores metrados a ejecutar conforme a sus nuevos requerimientos, dicha actividad se vuelve crítica puesto que se impactan las actividades que la componen. Expresa también **GyM** que no es correcto lo que indica **EGEMSA**, en el sentido de que el Cronograma mediante el cual **GyM** pretende sustentar la Vigésima Ampliación de Plazo *"no reflejaría el análisis de los rendimientos contractuales de los saldos de partidas a ejecutarse en la Cámara de Carga"*. Según **GyM**, ese argumento carece de relevancia para efectos de la Vigésima Ampliación de Plazo por cuanto ésta versa exclusivamente sobre los mayores metrados a ejecutar en las actividades de excavación en subterráneo, sostenimiento y obras de concreto en subterráneo, respecto del Túnel Aducción y Túnel de Conexión. Asimismo, indica **GyM** que los mayores metrados en tales actividades obedecerían exclusivamente a las nuevas modificaciones del diseño e ingeniería de la Cámara de Carga introducidas unilateralmente por **EGEMSA** para su propio beneficio y conveniencia.

En tal sentido, expresa **GyM** que la ampliación de plazo solicitada por **GyM** es necesaria no para ejecutar cualquier actividad aún pendiente

respecto de la Cámara de Carga, sino para dar cumplimiento a las nuevas exigencias de **EGEMSA** sobre el diseño e ingeniería de la Cámara de Carga. Así entonces, lo relevante para efectos de la medición del impacto en la ruta crítica son los mayores metrados resultantes de la actualización del diseño e ingeniería de la Cámara de Carga ordenada por **EGEMSA** y no cualquier saldo pendiente de ejecución respecto de otras partidas que no afectan en absoluto la ruta crítica.

- 4.6.7 Señala **GyM** que el Cronograma que presentó es el vigente y aplicable en la actualidad, de manera constante y uniforme por la propia **EGEMSA**. Por lo tanto, respecto de dicho Cronograma es irrelevante la consideración de rendimientos, pues las duraciones de las actividades estaban definidas y determinadas, y es sobre ellas que se debe calcular los impactos y las ampliaciones de plazo correspondientes.

Expresa **GyM** que cuando **EGEMSA** se refiere a un cronograma que considere rendimientos, en realidad lo que está pretendiendo es una modificación unilateral y a su conveniencia del Cronograma de obra vigente. Del mismo modo, expresa **GyM** que, siguiendo el mismo razonamiento equívoco expresado en la Resolución G-049, que denegó la Décimo Cuarta Ampliación de Plazo, **EGEMSA** llegaría a considerar que **GyM** no habría identificado la causal de ampliación de plazo aplicable a la Vigésima Ampliación de Plazo.

Sobre este particular, **GyM** señala que en el ítem 4 de su Vigésima Ampliación de Plazo, sustentó específicamente los hechos que concurrirían para solicitar la ampliación de plazo.

Entonces, expresa **GyM**, sí cumplió con exponer las causales verificadas y las razones que las fundamentan.

- 4.6.8 **GyM** señala que no es correcto lo que indica **EGEMSA** en el sentido que no hubo demora en la aprobación de los presupuestos adicionales, por cuanto además del presupuesto adicional presentado el 3 de febrero de 2013, existieron los presupuestos presentados el 23 de octubre de 2012, el 21 de diciembre de 2012 y el 5 de enero de 2013.

Según **GyM**, con carta presentada a **EGEMSA** el 5 de enero de 2013 remitió su expediente Adicional N° 16 – Deductivos N° 15 y N° 16, y que **EGEMSA** recién habría notificado el acta de la Sesión de Directorio N° 472 el 14 de febrero de 2013, esto es, casi cuarenta (40) días después. Por lo indicado, para **GyM** los términos de su expediente Adicional N° 16 - Deductivos N° 15 y N° 16 no eran nuevos para **EGEMSA**. Por el

contrario, respondían a negociaciones y coordinaciones entre **GyM**, **EGEMSA** y la Supervisión.

Por lo demás, indica **GyM**, que la demora en la aprobación del expediente Adicional N° 16 no sería en absoluto la causa única o preponderante para la Vigésima Ampliación de Plazo, sino la emisión de la Sesión de Directorio N° 472 y los mayores metrados que **GyM** debía ejecutar.

4.7 Posición de EGEMSA.-

4.7.1 **EGEMSA** señala que el Cronograma del 20 de enero de 2010 es nulo.

Afirma **EGEMSA** que esta defensa es plenamente aplicable a la Vigésima Ampliación de Plazo por las mismas razones que las señaladas para la Décimo Cuarta Ampliación. Si el Cronograma es nulo, entonces las ampliaciones de plazo solicitadas por **GyM** no corresponden.

4.7.2 De acuerdo con **EGEMSA**, **GyM** se encontraría atrasada en la parte electromecánica de las obras, bajo cualquier cronograma aplicable. Al respecto, señala que incluso actualmente, con todas las ampliaciones de plazo aprobadas hasta el momento, **GyM** se encontraría en mora en la ejecución de la obra total, dado que debería haber estado terminada el 4 de marzo de 2013. **EGEMSA** considera que esta defensa es plenamente aplicable a las ampliaciones de plazo materia del presente proceso arbitral, y que ni la Décimo Cuarta Ampliación de Plazo ni la Vigésima Ampliación de Plazo son procedentes, pues están basadas en el Cronograma que **GyM** presentó el 6 de junio de 2012 y que nunca fue aprobado por **EGEMSA**.

4.7.3 Del mismo modo, según **EGEMSA** los atrasos que le atribuye **GyM** constituyen un supuesto de caso fortuito, dado que el presupuesto Adicional N° 11 tuvo como causa la imposibilidad de la parada de planta, que se generó debido a la no culminación de las líneas de transmisión que hubiesen permitido la parada de planta en los términos programados.

Manifiesta también **EGEMSA** que el presupuesto Adicional N° 16 se generó por un supuesto de caso fortuito dado que se presentaron condiciones geológicas distintas a las previstas en el expediente del presupuesto Adicional N° 11, pues se encontró roca tipo IV tendiente a roca tipo V, que necesariamente implica realizar cambios en el tipo de sostenimiento de la roca, que están plasmados en dicho adicional.

18

4.7.4 También señala **EGEMSA** que la ampliación de plazo no tiene sustento y no es necesaria, en la medida que los atrasos alegados en el Túnel de Conexión y Aducción no han afectado la ruta crítica, constituida por la Tubería Forzada. Señala que dichas obras podían realizarse en paralelo al montaje de la Tubería Forzada, razón por la cual la Vigésima Ampliación de Plazo respondería únicamente a la necesidad de que **GyM** tenga más tiempo para subsanar su supuesto incumplimiento y retraso en la parte electromecánica de la obra.

4.7.5 Alega **EGEMSA** que las demoras alegadas en relación a la aprobación del presupuesto Adicional N° 16 no le son imputables, y que las pruebas indicarían que fueron generadas por los cambios sucesivos de presupuesto de **GyM** para dicho adicional.

En este orden de ideas, **EGEMSA** expresa que ante la imposibilidad de realizar la parada de la Central Hidroeléctrica, por motivos no imputables a **EGEMSA**, tuvo que idear una alternativa para permitir las pruebas y operaciones experimentales. Dicha alternativa fue rediseñar la Cámara de Carga, rediseño que fue elaborado por el Consorcio POYRY-CESEL conforme al presupuesto Adicional N° 11 - Deductivo N° 10, aprobado mediante Sesión de Directorio N° 451.

4.7.6 También expresa **EGEMSA** que los ciento un (101) días calendarios solicitados por **GyM** resultan excesivos, debido a los rendimientos contractuales según la maquinaria utilizada por **GyM**. Al respecto, indica **EGEMSA** que para la colocación de una bomba de concreto para transportar concreto premezclado a los diferentes frentes de trabajo, **GyM** presupuestó el empleo de una bomba de concreto Schwing BP 4800 HDR 200/150 de 384 HH, que tiene una producción de hasta 53m³/hora.

4.7.7 **EGEMSA** indica también que el hecho que las actividades referidas terminen el 12 de marzo de 2013, no afecta la ruta crítica, dado que las obras de concreto en subterráneo se iniciaban el 28 de febrero de 2013. En el peor de los casos, existiría un retraso de 12 días, conforme al cual el Túnel de Aducción y de Conexión no acabaría el 17 de marzo de 2013 como estaba previsto, sino que tomando en cuenta que según **GyM** dicha actividad tardaba 18 días, culminaría el 29 de marzo de 2013.

De manera adicional expresa **EGEMSA** que según el Cronograma de obra que observa, el programa constructivo implicaba culminar con las obras de concreto en subterráneo del Túnel de Aducción y Túnel de Conexión para realizar las obras de concreto en subterráneo de la Cámara de Carga. Así, a criterio de **EGEMSA**, siendo que éstas obras

terminaban el 13 de setiembre de 2013, la única afectación que esa parte encontraría sería un retraso de 12 días en su culminación, esto es, la Cámara de Carga estaría lista el 25 de setiembre de 2013.

Del mismo modo, indica **EGEMSA** que su razonamiento le lleva a concluir que la ruta crítica no se ha visto afectada, pues el siguiente paso en el programa constructivo sería iniciar las obras de concreto en la caseta de válvulas. Sin embargo, como el inicio se encontraba previsto recién para el 12 de octubre de 2013, entonces a criterio de **EGEMSA**, aún se contaría con 16 días como margen de holgura.

- 4.7.8 Por último, **EGEMSA** dice que no se ajustaría a la realidad lo afirmado por **GyM**, en el sentido que habría existido una demora de **EGEMSA** en la aprobación del Adicional N° 16, porque cuando **GyM** presentó su presupuesto adicional, seguía realizando observaciones y aportes a los planos presentados por **EGEMSA**, que merecieron opiniones de la Supervisión y de **EGEMSA**, con lo cual **GyM** también cambiaba sus presupuestos adicionales. Según **EGEMSA**, **GyM** incluso llegó a presentar el 30 de enero de 2013 nuevas partidas por movilización y desmovilización de maquinaria.

4.8 Posición del Tribunal.-

- 4.8.1 El Tribunal se referirá a los siguientes temas:

- La causal que da origen a la Décima Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo.

El artículo 42° de la Ley y el artículo 258° del Reglamento de la Ley.

- El nuevo Calendario de Avance de Obra y el Cronograma de Obra PERT – CPM. El artículo 259° del Reglamento de la Ley.
- Otros temas vinculados a la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo: (i) la ejecución del Túnel Paralelo, (ii) el sustento técnico de las actividades ids 423, 427, 431, 435, 442, 446 y 448 , (iii) el sustento de los rendimientos contractuales a los metrados.
- La Resolución N° G-017-2013: el caso fortuito.
- La Resolución N° G-017-2013: la maquinaria utilizada (los 101 días).
- La Resolución N° G-017-2013: demoras en la aprobación del Adicional N° 16.

El tema de la ruta crítica será analizado en el segundo punto controvertido.

4.8.2 La causal que da origen a la Décima Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo. El artículo 42° de la Ley y el artículo 258° del Reglamento de la Ley.-

- 4.8.2.1 Existe discusión sobre la causal que fundamenta la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo. **EGEMSA** señala que **GyM** no identificó la causal en su solicitud, como lo exigen el artículo 42° de la Ley y el artículo 258° del Reglamento de la Ley. **GyM** afirma lo contrario.

El artículo 42° de la Ley señala lo siguiente:

"La Entidad podrá ordenar y pagar directamente la ejecución de prestaciones adicionales hasta por el quince por ciento de su monto, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato. Asimismo, podrá reducir servicios u obras hasta por el mismo porcentaje.

En el supuesto de que resultara indispensable la realización de obras adicionales por errores del expediente técnico o situaciones imprevisibles posteriores a la suscripción del contrato, mayores a las establecidas en el párrafo precedente, la Entidad, sin perjuicio de la responsabilidad que pueda corresponder al proyectista, podrá decidir autorizarlas. Para ello se requerirá contar con la autorización del Titular del Pliego o la máxima autoridad administrativa de la Entidad, debiendo para el pago contar con la autorización previa de la Contraloría General de la República y con la comprobación de que se cuentan con los recursos necesarios; debiendo hacerse de conocimiento, bajo responsabilidad de la más alta autoridad de la Entidad, de la Comisión de Presupuesto y Cuenta General del Congreso de la República y del Ministerio de Economía y Finanzas.

Alternativamente, la Entidad podrá resolver el contrato, sin responsabilidad para las partes. En este último caso, el contrato queda resuelto de pleno derecho desde su comunicación al contratista y la Entidad procederá a pagar al contratista lo efectivamente ejecutado, con lo que el contrato se entiende liquidado.

El contratista podrá solicitar la ampliación del plazo pactado por atrasos y/o paralizaciones ajenos a su voluntad, atrasos en el cumplimiento de sus prestaciones por causas atribuibles a la Entidad contratante, y por

Handwritten marks: a large stylized '8' or '9' and a smaller '2' at the bottom right.

caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobados que modifiquen el calendario contractual.

Las discrepancias respecto de la procedencia de la ampliación del plazo se resuelven de conformidad con el procedimiento establecido en el inciso b) del Artículo 41 de la presente Ley" (el subrayado es agregado)

Por su parte, el artículo 258° del Reglamento de la Ley dice lo siguiente:

"De conformidad con el Artículo 42 de la Ley, el contratista podrá solicitar la ampliación de plazo pactado por las siguientes causales, siempre que modifiquen el calendario de avance de obra vigente:

- 1) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista;*
- 2) Atrasos en el cumplimiento de sus prestaciones por causas atribuibles a la Entidad;*
- 3) Caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobados" (el subrayado es agregado).*

Como se puede apreciar de las norma citadas, un contratista puede solicitar ampliación de plazo en tres casos: (i) cuando se producen atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista; (ii) cuando se producen atrasos en el cumplimiento de sus prestaciones por causas atribuibles a la Entidad; y, (iii) cuando se produce un caso fortuito o de fuerza mayor. En los tres casos, procede la ampliación de plazo, siempre que se modifique el calendario contractual.

El primer caso se produce, por ejemplo, cuando una Entidad decide cambiar o modificar sustancialmente la obra. El segundo, cuando la Entidad no cumple con sus prestaciones, como la de pagar al contratista la valorización correspondiente. Y el tercero por ejemplo, cuando se produce un terremoto.

El artículo 42° de la Ley y el artículo 258° del Reglamento de la Ley señalan los tres supuestos en los que procede la ampliación de plazo, pero no dicen, como parece sostener **EGEMSA**, que la causal deba identificarse en la solicitud.

Es más, el artículo 259° del Reglamento de la Ley, que se refiere al procedimiento para que proceda una ampliación de plazo, tampoco dice que deba identificarse la causal en la solicitud de ampliación de plazo.

En opinión del Tribunal, si no se identifica con exactitud la causal en una solicitud de ampliación de plazo, pero del contenido de la solicitud se aprecia cuál es la causal, no se afecta la solicitud. Sostener lo contrario implicaría perjudicar el derecho del contratista por un aspecto meramente formal que, por lo demás, no exige el artículo 42° de la Ley ni el artículo 258° del Reglamento de la Ley

Sin perjuicio de lo anterior, el Tribunal considera que **GyM** sí ha cumplido con identificar la causa.

En efecto, en la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo se dice textualmente lo siguientes:

"4. IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSAL

4.1. *Conforme a lo establecido en el tercer párrafo del Artículo 259° del RLCAE es que EL CONTRATISTA procede a presentar su solicitud de Ampliación de Plazo N° 14 "Prestaciones adicionales correspondientes a la modificación de la Cámara de Carga contractual aprobada por EGEMSA, cuya ejecución modifica del calendario de avance de obra".*

4.2. *La presente causal se da a consecuencia de que EGEMSA ha decidido modificar, a su conveniencia, el diseño de la Cámara de Carga contractual, cambio que afecta la excavación y el montaje de la Tubería Forzada; hechos que en su conjunto no solo generan cambios de alcances del tipo económico, sino también cambios en los alcances técnicos, impactando con ello el cronograma de avance de obra.*

4.3. *Así las cosas, luego de sendas revisiones y en envío de hasta dos propuestas de ejecución (manual y con equipos) de los trabajos en la nueva Cámara de Carga, con Carta N° CHM 193-2012 GyM/DG de fecha 18 de abril de 2012 se nos emite la aprobación del Presupuesto Adicional N° 11 y Deductivo N° 10 Cámara de Carga, emitida por EGEMSA con el Acuerdo de Sesión de Directorio N° 451.*

4.4. *Como consecuencia del cambio de diseño y la aprobación de la ejecución de las prestaciones adicionales vinculadas a éste, es que se produce un impacto en la ruta crítica, el cual se encuentra debidamente explicado y detallado en el sexto punto del presente documento.*

4.5. *Para este Tribunal Arbitral queda claro que la modificación de la Carga es una y atribuible a EGEMSA.*

5. SUSTENTACIÓN LEGAL

(...)

5.6. El numeral 17.4.1 de la cláusula contractual en mención establece que el Cronograma de Avance de Obra no podrá ser modificado sino mediante resolución de EGEMSA, ante la solicitud de EL CONTRATISTA, previa evaluación de la Supervisión según lo establecido en la LCAE y los Artículos 258°, 259° y 260° del RLCAE. Precisamente es en este último artículo en donde se reconoce de manera expresa el derecho a ampliación de plazo por la ejecución de prestaciones adicionales.

(...)” (subrayado agregado).

Como se puede apreciar, **GyM** señala expresamente que presenta su Décima Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo por **“Prestaciones adicionales correspondientes a la modificación de la Cámara de Carga contractual aprobada por EGEMSA, cuya ejecución modifica del calendario de avance de obra”** y en su sustentación legal se refiere al artículo 258° del Reglamento de la Ley. Si bien no alude específicamente a **“Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista”**, como se menciona en artículo 42° de la Ley y en el artículo 258° del Reglamento de la Ley, es evidente que se refiere a tal supuesto, pues la solicitud de ampliación de plazo se fundamenta en el cambio de la Cámara de Carga atribuible a **EGEMSA** (y no a **GyM**).

Para que no quede duda de lo anterior, **GyM** señaló en el Cuaderno de Obra N° 2874 del 24 de abril de 2012, lo siguiente:

“Conforme a lo establecido en la cláusula primera del contrato y las disposiciones legales de la Ley 27444 dejamos constancia que con carta CHM-193-2012 GyM S.A/DQ de fecha 18 de abril de 2012, EGEMSA cumplió con notificar el acuerdo de sesión de directorio N° 451 que aprueba el presupuesto adicional N° 11 y deductivo N° 10 por modificación de la nueva Cámara de Carga del proyecto obras de Rehabilitación II fase de la Central Hidroeléctrica Machupicchu, en el domicilio legal del Contratista, el mismo que se encuentra establecido en la cláusula PRIMERA, numeral 1.2 del Contrato de Obra. En vista de lo anterior, queda establecido el término de la causal de ampliación de plazo por demoras en la ejecución de las prestaciones del contratista por causas imputables a EGEMSA, debido a la demora en la definición del proyecto modificación de la nueva Cámara de Carga por lo que a partir del día 19 de abril de 2012, se computará el plazo legal que señala el artículo 259° del RLCAE para la presentación de la solicitud de ampliación de plazo, así como para cualquier trámite que hubiere a

lugar relacionado con la emisión de dicho acuerdo de directorio" (el énfasis es nuestro).

4.8.3 El nuevo Calendario de Avance de Obra y el Cronograma de Obra PERT – CPM. El artículo 259° del Reglamento de la Ley.-

- 4.8.3.1 Cuando una Entidad solicita trabajos complementarios o adicionales y/o mayores metrados no considerados en las bases de una licitación o en el contrato respectivo, el contratista presenta a la Entidad su presupuesto adicional. Una vez que la Entidad aprueba el presupuesto adicional y siempre que la ejecución de los adicionales afecte el calendario de avance de obra, el contratista tiene derecho a solicitar la ampliación del plazo contractual.

La ampliación del plazo tiene importantes efectos económicos (da lugar a al pago de mayores gastos generales) y sobre el calendario (se modifica el plazo contractual).

El procedimiento para que proceda una ampliación de plazo está regulado en el artículo 259º del Reglamento de la Ley. En líneas generales, durante la ocurrencia de la causal, el contratista debe anotar en el Cuaderno de Obra las circunstancias que a su criterio ameriten la ampliación de plazo. Luego, en un plazo de 15 días siguientes de concluido el hecho invocado, el contratista solicita, cuantifica y sustenta su solicitud de ampliación de plazo ante el supervisor, siempre que la demora haya afectado el calendario de avance de obra vigente. A continuación, el supervisor emite su opinión sobre la solicitud de ampliación de plazo y la remite a la Entidad, quien resuelve la procedencia de la solicitud de ampliación de plazo.

Una vez que la ampliación de plazo es otorgada, el contratista tiene un plazo de 10 días para presentar al supervisor un Calendario de Avance de Obra Actualizado y la programación PERT-CPM correspondiente. El supervisor los eleva a la Entidad, para el pronunciamiento de la Entidad sobre el calendario. De no pronunciarse la Entidad en un plazo determinado, se tendrá por aprobado el calendario presentado por el contratista.

En el presenta caso, mediante Laudo recaído en el Caso Arbitral No. 1994-2011 se concedió a **GyM** una ampliación de plazo de 412 día calendarios. El Cronograma que estaba vigente a la fecha del Laudo era el del 20 de enero del 2010. Sin embargo, luego de la emisión del Laudo, **GyM** no presentó el nuevo calendario.

Posteriormente, se produjo la modificación de la Cámara de Carga y la aprobación del correspondiente presupuesto adicional. Acto seguido, **GyM** presentó la Décima Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo, para lo cual presentó un nuevo calendario, en el que incluía los 412 días otorgados en mérito del Laudo.

Lo que señala **EGEMSA** es que **GyM** tenía la obligación de presentar el nuevo Cronograma luego que se le concedieron los 412 días con el Laudo. Como no lo hizo, no procede la Décima Cuarta Ampliación de Plazo. Para **GyM**, la presentación del calendario no era necesaria, porque la ampliación de plazo por 412 días fue aprobada mediante un Laudo.

En este proceso arbitral no está en discusión si se siguió el procedimiento establecido en el artículo 259º del Reglamento de la Ley. Por tanto, el Tribunal no se referirá al procedimiento en general. Lo que está en discusión es si la presentación del nuevo Cronograma, luego de la emisión del Laudo, es un requisito para que se otorgue la Décimo Cuarta Ampliación de Plazo.

- 4.8.3.2 Según la Resolución N° G-049, **GyM** no presentó la modificación del Cronograma del 20 de enero de 2010. De otro lado, **GyM** ha sostenido a lo largo de todo este proceso arbitral que lo que busca **EGEMSA** es ponerle condiciones a una ampliación de plazo que fue otorgada en el Caso Arbitral N° 1994-2011.

El Tribunal Arbitral coincide con **GyM** en que no cabe supeditar la eficacia de un laudo arbitral a la presentación de un nuevo calendario de obra.

Sin perjuicio de lo señalado, existe una obligación legal y contractual de presentar al Supervisor un nuevo Calendario de Avance de Obra y un Cronograma de Obra PERT-CPM. En ese sentido, el artículo 259º del Reglamento de la Ley estipula lo siguiente:

"(....) La ampliación de plazo obligará al contratista a presentar al inspector o supervisor un Calendario de Avance de Obra Actualizado y la programación PERT-CPM correspondiente, considerando para ello sólo las partidas que se han visto afectadas y en armonía con la ampliación de plazo concedida, en un plazo que no excederá de diez (10) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al contratista de la resolución que aprueba la ampliación de plazo"(subrayado agregado).

Por su lado, el numeral 17.4- sub numeral 17.4.1 del Contrato señala lo siguiente:

"(...) el cronograma de avance de obra no podrá ser modificado sino mediante resolución de EGEMSA, ante la solicitud del Contratista de modificar dicho cronograma, previa evaluación y recomendación por la supervisión, de acuerdo con el artículo 42° de la LCAE y los artículos 258°, 259° y 260° del RECAE."

De una interpretación literal de la Ley y del Reglamento de la Ley se puede sostener que el procedimiento que regulan para la solicitud de ampliación de plazo solamente es aplicable cuando quien otorga el plazo es la Entidad, en este caso **EGEMSA**. Sin embargo, independientemente de la naturaleza de quién otorga el plazo, la razón de la norma es que una vez aprobado el plazo, este se incorpora en el nuevo calendario. Por tanto, para el Tribunal incluso una ampliación de plazo otorgada por un Tribunal Arbitral debería tener un nuevo Cronograma.

Por lo demás, **GyM** presentó el 6 de junio de 2012 modificaciones al Cronograma del 20 enero de 2010, con lo cual parecería estar de acuerdo con el hecho de que una ampliación de plazo sea cual sea su origen debe ser materia de un nuevo calendario.

- 4.8.3.3 Según la Resolución N° G-049, el plazo para presentar el Cronograma venció el 30 de marzo de 2014, porque el artículo 249° del Reglamento de la Ley señala un plazo máximo de diez (10) días, que empezó a correr el 20 de marzo de 2012, fecha en que fue notificado **GyM** con el Laudo del Caso Arbitral N° 1994-021-2011.

Cabe indicar que, conforme al artículo 259° del Reglamento de la Ley, la presentación de un Calendario de Avance de Obra Actualizada y la programación PERT-CPM debe seguir el siguiente procedimiento:

- a. Se debe presentar un Calendario de Avance de Obra Actualizada y la programación PERT-CPM en un plazo que no excederá de diez (10) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación del contratista de la resolución que apruebe.
- b. El inspector o supervisor deberá elevarlos a la Entidad, con los reajustes concordados con el residente, en un plazo máximo de siete (7) días, contados a partir de la recepción del nuevo calendario presentado por el contratista.

- c. En un plazo no mayor de siete (7) días contados a partir del día siguiente de la recepción del informe del inspector o supervisor, la Entidad deberá pronunciarse sobre dicho calendario, el mismo que una vez aprobado reemplazará en todos sus aspectos al anterior.

La pregunta que se hace el Tribunal, y que es central para resolver esta parte de la controversia, es cuál es la consecuencia jurídica de no presentar el cronograma conforme lo señala el artículo 259° del Reglamento de la Ley.

- 4.8.3.4 Frente a esa pregunta, hay dos posibles respuestas: (i) la primera, es que simplemente no se tenga por aprobada la ampliación y, por lo tanto, que el contratista no tenga ningún derecho a los mayores gastos generales, pese a que, en la práctica, haya tenido que permanecer un mayor tiempo del previsto en la obra y, consecuentemente, haya incurrido en un gasto general mayor; (ii) la segunda, es que el contratista pierde todas las ventajas legales que la norma coloca en su favor y, por lo tanto, solo en la medida en que pueda acreditar que tuvo que permanecer más tiempo que el previsto en la obra, le serán reconocidos los mayores gastos generales.

La toma de una decisión frente a estas dos posibles respuestas es relevante, ya que, en función a ello, hay dos alternativas: (i) no se le reconoce absolutamente ningún gasto general a **GyM** Contratista, en la medida en que no hay ampliación; y, (ii) se le reconoce a **GyM** la ampliación que pueda acreditar, y el consecuente gasto general.

- 4.8.3.5 En opinión de este Tribunal Arbitral, la interpretación más acorde con lo que busca regular el artículo 259° del Reglamento de la Ley es la segunda alternativa, vale decir que, ante la inobservancia del procedimiento previsto (vale decir la presentación del nuevo Cronograma), el contratista pierde todas las ventajas legales que la norma coloca en su favor y, por lo tanto, solo en la medida en que pueda acreditar que tuvo que permanecer más tiempo que el previsto en la obra, le serán reconocidos los mayores gastos generales; pero de ninguna manera pierde la ampliación y los mayores gastos generales por el solo hecho de no cumplir la presentación del nuevo Cronograma.

Asumir que la intención del artículo 259° del Reglamento de la Ley consiste en que de no presentar el Cronograma se pierde de por sí el derecho a la ampliación y al mayor gasto general, no solo va en contra de la letra de la propia norma, en la medida que ésta no establece ninguna sanción al hecho de no presentar el nuevo calendario, sino que, además, implicaría admitir un enriquecimiento sin justa causa por parte

de la Entidad; pues, pese a que el contratista puede acreditar posteriormente la mayor permanencia en la obra y, consecuentemente, el haber incurrido en mayores gastos generales, la Entidad no los reconocerá. En otras palabras, la Entidad recibirá algo de mayor valor, en perjuicio económico del contratista, sin que haya el correspondiente reconocimiento económico, lo cual genera el desequilibrio patrimonial que, precisamente, se busca evitar bajo la figura de la prohibición del enriquecimiento sin justa causa.

- 4.8.3.6 En cambio, es más acorde con la verdadera intención de la norma el asumir que, si el contratista cumple escrupulosamente con todo el procedimiento establecido en el artículo 259° del Reglamento de la Ley caben tres escenarios que, en la práctica, se reducen a dos: (i) Que la Entidad admita la ampliación o, en todo caso, que se mantenga en silencio. En ambos casos, la consecuencia práctica es la misma, vale decir, se tiene por aprobada la ampliación y su consecuente mayor gasto general. En todo caso, la conciliación y/o arbitraje previstos en el último párrafo del artículo 259° del Reglamento de la Ley solo tendría por finalidad que el contratista ejecute lo que por ley ya le corresponde. (ii) Que la entidad deniegue la ampliación. En este supuesto, la conciliación y/o arbitraje precisamente servirán para definir si la decisión de la entidad fue o no correcta y, por tanto, si la ampliación y los mayores gastos generales corresponden.
- 4.8.3.7 La pregunta final es, ¿qué sucede si el contratista no cumple con presentar el nuevo calendario establecido en el artículo 259° del Reglamento de la Ley? ¿Implica ello perder automáticamente el derecho a la ampliación y gastos generales derivados de ella? En opinión de este Tribunal Arbitral, y tal como ya se ha adelantado, eso no es así. La única consecuencia jurídica que se podría derivar de ello es que el contratista pierda todas las ventajas legales previstas para el caso de una aprobación de la ampliación o, en todo caso, un silencio por parte de la entidad. Evidentemente, en tal caso el contratista asumirá la carga de probar la ampliación por la necesidad de permanecer más tiempo del necesario en la obra, debido a una causa que no le es imputable, con los consecuentes mayores gastos generales. Interpretar lo contrario sería, para este Tribunal Arbitral, tal como ha quedado dicho, ir en contra de la propia letra de la norma y admitir una forma de enriquecimiento de la entidad sin justa causa.
- 4.8.3.8 Como queda claro de lo ya mencionado, el Tribunal Arbitral considera que **GyM** no cumplió con presentar el Cronograma conforme al artículo 259° del Reglamento de la Ley, por lo que su eventual derecho a una ampliación y gastos generales derivados no es automático; sino que

dependerá de su posibilidad de probar y acreditar la necesidad de la ampliación, debido a una mayor permanencia en la obra por una causa que no le fue imputable; pero eso es materia de otra parte del laudo.

4.8.4 Otros temas vinculados a la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo: (i) la ejecución del Túnel Paralelo, (ii) el sustento técnico de las actividades ids 423, 427, 431, 435, 442, 446 y 448 , (ii) el sustento de los rendimientos contractuales a los metrados.

4.8.4.1 Con respecto al Túnel Aductor, EGEMSA señala que **GyM** fundamenta su pedido de ampliación de plazo en la probable ejecución del Túnel Paralelo, que no ha sido aprobada por EGEMSA. Sin embargo, la ejecución del Túnel Paralelo no fue parte del Contrato. Por tanto, el argumento es irrelevante..

4.8.4.2 Con relación a determinadas actividades en la Cámara de Carga, si bien **GyM** identifica las actividades de la Cámara de Carga con códigos que no corresponden a las actividades del Cronograma del 20 de enero de 2010, en opinión del Tribunal ello no tiene consecuencia, en opinión del Tribunal, es irrelevante para la presente controversia porque ya sea considerando los códigos del cronograma del 20 de Enero de 2010 o los del cronograma presentado con la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo, los plazos son exactamente los mismos

4.8.4.3 Por último, lo relacionado con los metrados será analizado más adelante.

4.8.5 La Resolución N° G-017-2013: el caso fortuito.

4.8.5.1 Con relación a este punto, incluso asumiendo que la imposibilidad de parada de planta y el hallazgo de un nuevo tipo de roca calificaran como un caso fortuito ello es irrelevante para los efectos de este caso, pues tanto la Ley como el Reglamento consideran al caso fortuito como una causa para solicitar ampliación de plazo y el reconocimiento de mayores gastos generales.

4.8.6 La Resolución N° G-017-2013: la maquinaria utilizada (los 101 días).

4.8.6.1 Con relación a este punto, no está en discusión el tipo de maquinaria utilizada (pues la duración de las actividades estaban definidas y determinadas), si no los probables días adicionales necesarios, lo cual será analizado más adelante.

4.8.7 La Resolución N° G-017-2013: demoras en la aprobación del Adicional N° 16.

4.8.7.1 Con relación a este punto, no está en discusión los motivos de la demora en la aprobación del Adicional N° 16, si no el impacto que pudo tener desde la fecha de inicio para su ejecución lo cual será analizado más adelante.

4.8.6 De todo lo anterior se puede adelantar que en opinión del Tribunal, no son amparables los fundamentos de las Resoluciones N° G-049-2012 y N° G-017-2013. Sin embargo, para concluir en definitiva es indispensable referirnos a la ruta crítica, lo cual será analizado en el siguiente punto controvertido.

4.9 SEGUNDO PUNTO CONTROVERTIDO - *"Determinar si se ha visto afectada la ruta crítica y en consecuencia si dichas ampliaciones de plazo son, en todo o en parte, fundadas".*

4.9.1 Un tema central en este arbitraje es el relativo a la ruta crítica. Para el análisis respectivo, el Tribunal considera indispensable referirse a las pericias ofrecidas por las partes.

4.9.2 Pericia de GyM:

El análisis de las materias sometidas a la pericia por parte de **GyM** es el siguiente:

Determinar si técnicamente, ejecutar el montaje de la Tubería Forzada de manera paralela a la nueva Cámara de Carga implica variaciones (tiempos, riesgos, costos, plan de trabajo, equipos, etc.) respecto a lo previsto contractualmente, y cuáles son los alcances de estas variaciones.

El Perito hace un análisis de las razones por las que no es idóneo ejecutar en simultáneo la excavación de la Cámara de Carga y la Tubería Forzada conforme a la Propuesta de la Supervisión y concluye que en el programa original se observa una total independencia del montaje de la Tubería Forzada respecto a la excavación en Cámara de Carga, debido a que en el diseño inicial la parte alta de la excavación de la Tubería Forzada se encontraba fuera de la Cámara de Carga. En el nuevo diseño, la parte alta de la excavación de la Tubería Forzada se ha trasladado al

interior de la Cámara de Carga, convirtiéndose ésta en el acceso por donde ingresarán las violas para el montaje, no teniendo frentes de trabajo independientes. Adicionalmente, el montaje de la Tubería Forzada en forma paralela a la excavación implicaría riesgos muy altos para la seguridad del personal dado que se requeriría realizar voladura en roca y esta actividad interferiría con el montaje de la Tubería Forzada. Por otro lado, se tiene que los equipos de montaje ocupan un espacio que abarca la totalidad de la caseta de válvulas y parte de la Cámara de Carga, por lo que no habría espacio físico suficiente, con el procedimiento contractual de montaje del Contratista.

Además, el Perito indica las otras razones por las que no es viable acoger la propuesta de la Supervisión (la cual solicitaba que se realicen los trabajos de forma paralela), tales como:

- a. La Supervisión no adjuntó ningún cronograma de su propuesta alternativa en la cual demuestre que su proceso constructivo se desarrolla en un menor tiempo que el propuesto por GyM, tal que pueda ser motivo de análisis más detallado.
- b. La propuesta de la Supervisión considera construir varios accesos no previstos en el Adicional N° 11 aprobado.
- c. La propuesta es incompleta y es solo una suerte de "idea", pues no se detalla ningún aspecto técnico de la construcción y otras informaciones importantes, por lo que no se puede evaluar su viabilidad.
- d. Lo normal en el proceso de excavación subterránea es iniciar una excavación en la parte alta y mediante rebajes se llega al piso. La propuesta de la Supervisión supone un proceso inverso, ya que inicia desde la parte baja y escalaría hasta la parte superior. Este proceso implicaría mayores trabajos y costos. En todo caso, el proceso propuesto por la Supervisión, de ser factible tendría una velocidad considerablemente menor a la prevista.

Por lo anterior el Perito concluye que ejecutar de manera paralela la excavación de la Cámara de Carga y el Montaje de la Tubería Forzada es técnicamente inviable (o sumamente ineficiente) e implica riesgos muy altos para la seguridad del personal.

Considerando la duración contractual de la Cámara de Carga (445 días), inclusive sin considerar los mayores metrados introducidos mediante el Adicional N° 11, determinar si: i) El efecto de la demora en

el inicio de la actividad vinculada a la mencionada Cámara de Carga, ii) más los 275 días del montaje de la Tubería Forzada, determinar una ampliación de plazo igual, superior o inferior a la pretendida por GyM.

El Perito realiza un análisis del Cronograma Base para la Décima Cuarta Ampliación de Plazo, el cual es el resultado de la aplicación del Laudo Arbitral del caso 1994-012-2011, el cual establecía como fecha de fin de proyecto el 4 de marzo de 2013. Por lo tanto, la Cámara de Carga tendría una holgura de 599 días, si se iniciaba el 28 de enero de 2010, según lo originalmente pactado. Pero por el cambio de ingeniería, se inició el 18 de abril de 2012. Por eso, se convirtió en una actividad que sobrepasaba el plazo contractual de obra en 213 días. Esto hace que se convierta en una actividad crítica. Si a esto se le agrega el impacto por la vinculación Cámara de Carga – Tubería Forzada producto del nuevo diseño, se podría añadir hasta 275 días a la ruta crítica. Siguiendo ese razonamiento, sin considerar ningún aumento en la duración de la Cámara de Carga y manteniendo los 445 días originales más los 275 días de Tubería Forzada, se podría tener como fecha de fin de plazo el 7 de julio de 2014, es decir una ampliación de plazo de 491 días.

Visto lo anterior, el Perito concluye que tan solo considerando la duración contractual inicial de la Cámara de Carga a partir de su nueva fecha de inicio 18 de abril 2012 más los 275 días de Tubería Forzada, resulta una ampliación de plazo por 491 días, frente a los 395 días solicitados por GyM.

Analizar y pronunciarse sobre el método de cálculo realizado por la Supervisión para determinar la duración de la ejecución de la Cámara de Carga modificada sin considerar el montaje de la Tubería Forzada.

El Perito analiza el método de cálculo estimado por la Supervisión, indicando lo siguiente:

La excavación subterránea de la Cámara de Carga, se incrementó a casi el doble y la partida del concreto en un 50% más. Sin embargo, para la Supervisión el plazo paso de 445 días (inicialmente) a 450 días, es decir solo considera un incremento de 5 días. La Supervisión no adjunta ningún cronograma de barras en el que pueda analizarse como obtuvo el plazo de 450 días. Solo adjunta un cuadro de duraciones y fechas donde se encuentran diversos errores en relación a la duración de ciertas actividades tales como:

Explanaciones debe ser 111 días, la supervisión considera 0 días.

Excavación debe ser 219 días, la supervisión considera 197 días.

Concreto debe ser 208 días, la supervisión considera 194 días.

Aplicando dichas duraciones, se tiene que la ampliación de plazo para ejecutar la nueva Cámara de Carga sería por 597 días. Adicionalmente, haciendo un análisis comparativo entre el cronograma inicial y el propuesto por la supervisión, se encontraron más incongruencias, como por ejemplo la actividad de explanaciones pasó de 60 días a cero días pese a que se incrementó de 818m^3 a $1,512\text{m}^3$. Otro aspecto considerado en el análisis, es que la Supervisión omitió considerar algunos metrados como por ejemplo la Supervisión considera $2,015.39\text{m}^3$ de concreto siendo el total $2,346.90\text{m}^3$. Esto implicaría un mayor cálculo de tiempos y errores por parte de la Supervisión en su cálculo de días. Finalmente, el Perito concluye que, corrigiendo los errores de la Supervisión en su análisis de tiempos, debería obtener una duración de 597 días y no los 450 días indicados para la Cámara de Carga.

Analizar y pronunciarse sobre el método y cálculo realizado por GyM para determinar las duraciones de las actividades consideradas en su Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo.

El análisis hecho por el Perito es el siguiente:

En el Cronograma que acompaña **GyM** en su Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo, cambia la estructura del Cronograma de enero del 2010 correspondiente a la Cámara de Carga, ya que considera que al producirse un cambio en el diseño, el proceso constructivo también se altera, sobre todo en la inclusión del montaje de la Tubería Forzada como parte de la ruta crítica. Las actividades del conjunto Cámara de Carga y Tubería Forzada no son independientes y están vinculadas unas con otras por razones del proceso constructivo, limitaciones de espacio, dificultades de acceso, disponibilidad de recursos, etc.

La primera actividad a considerar para el cálculo es la excavación. El cálculo de rendimientos se realiza tal como propone la Supervisión, ya que se observa que contractualmente se tenía previsto ejecutar $9,100\text{m}^3$ de excavación y, tras la aprobación del Adicional N° 11 y el Deductivo N° 10, se aumentó a $16,303\text{m}^3$. El rendimiento se obtiene de la siguiente manera: rendimiento contractual es igual a cantidad contractual de excavación, entre duración contractual de excavación.

34

34

Siendo que la cantidad contractual de excavación es de $9,100.50 \text{ m}^3$ y la duración contractual de excavación es de 205 días, reemplazando estos valores en la fórmula se tiene que el rendimiento contractual es de 44.39 m^3 por día. La nueva duración por el incremento de cantidades estaría dada por la siguiente fórmula: nueva cantidad de excavación, entre rendimiento contractual de excavación. Considerando el nuevo volumen de excavación de $16,303.49 \text{ m}^3$ y el rendimiento contractual de excavación de 44.39 m^3 por día, arroja 367 días, y no 278 días como propone **GyM**, ni 197 días como propone la Supervisión.

La segunda actividad a considerar para el cálculo es el concreto. Para calcular la duración que le correspondería a la actividad del concreto tras la modificación del diseño de la Cámara de Carga, se usaría la siguiente fórmula: rendimiento contractual es igual a cantidad contractual de concreto, entre duración contractual de concreto.

Siendo que el total contractual de concreto es $4,975 \text{ m}^3$ y la duración contractual es 446 días, reemplazando estos valores en la fórmula se tiene que el rendimiento contractual es de 11.16 m^3 por día. La nueva duración por el incremento de cantidades estaría dada por la siguiente fórmula: la nueva duración sería igual a nueva cantidad de concreto, entre rendimiento contractual de concreto. Considerando la nueva cantidad de concreto $2,728.62 \text{ m}^3$ y el rendimiento contractual de concreto de 11.16 m^3 por día, arroja 245 días, y no 284 días como propone **GyM**, ni 216 días como propone la Supervisión.

Sobre esta base, más lo indicado en el cronograma de obra de **GyM** que sustenta la Décimo Cuarta Solicitud de Ampliación de Plazo, el Perito concluye que **GyM** debió solicitar 50 días adicionales a los 395 días reclamados.

Determinar, en función al rendimiento originalmente previsto para la Cámara de Carga también original, cuál sería el mayor plazo que debería corresponder a GyM para ejecutar los muros de concreto y ampliar la altura de la sección, en relación a la Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo. Asimismo, determinar la incidencia en el plazo de las otras actividades contempladas en el Adicional N° 16.

El análisis hecho por el Perito es el siguiente:

En lo que se refiere a la Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo, se tenía previsto ejecutar $1,440.86 \text{ m}^3$ de excavación en Túneles de Aducción y Conexión, y, tras la aprobación del Adicional N° 16 y del Deductivo N° 15 y N° 16 se aumentó a $2,721.51 \text{ m}^3$. Para el cálculo de

rendimiento de excavación en Túneles de Aducción y Conexión, al ser una actividad paralela a las excavaciones, en los frentes de la Cámara de Carga, éste se obtiene de la siguiente forma: rendimiento es igual a rendimiento original entre número de actividades similares en paralelo. Si se tiene que el rendimiento original de excavación es de 44.39 m^3 por día, y las actividades similares en paralelo son dos: (i) excavación del Túnel de Aducción y Conexión, y (ii) excavación en Cámara de Carga. Reemplazando los valores en la fórmula, se tiene un rendimiento de 22.20 m^3 por día. La nueva duración por incremento de actividades se obtendría de la fórmula siguiente: nueva duración es igual a nueva cantidad de m^3 en Túnel de Aducción y Conexión, entre rendimiento. De lo anterior se tiene que el nuevo volumen de excavación es de $2,721.51 \text{ m}^3$ y el rendimiento contractual de excavación es 22.20 m^3 por día. Reemplazando estos valores en la fórmula se tiene que la nueva duración de la actividad de la excavación en los Túneles de Aducción y Conexión debería ser 123 días y no 97 como propone **GyM**.

En lo que se refiere al concreto de los Túneles de Aducción y Conexión, para calcular la duración que le correspondería a la actividad del concreto tras la modificación del diseño de la sección del Túnel de Aducción y Conexión, se usaría la siguiente fórmula: rendimiento es igual a rendimiento original entre número de actividades similares en paralelo. Cabe reiterar que en lo que se refiere a la Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo, se tenía previsto ejecutar 88.77 m^3 de concreto en Túnel de Aducción y conexión, y, tras la aprobación del Adicional N° 16 y del Deductivo N° 15 y N° 16 se aumentó a 557.38 m^3 de concreto.

Para el cálculo de rendimiento de concreto en Túnel de Aducción y Conexión, al ser una actividad paralela al concreto en Tubería Forzada, éste se obtiene de la siguiente forma: rendimiento es igual a rendimiento original entre número de actividades similares en paralelo. Si se tiene que el rendimiento original de excavación es de 11.16 m^3 por día, y las actividades similares en paralelo son dos: (i) concreto en Túnel de Aducción y conexión, y (ii) concreto en Tubería Forzada. Reemplazando los valores en la fórmula, se tiene un rendimiento de 5.58 m^3 por día. La nueva duración por incremento de actividades se obtendría de la fórmula siguiente: nueva duración es igual a nueva cantidad de m^3 en Túnel de Aducción y conexión, entre rendimiento. De lo anterior se tiene que el nuevo total de concreto es de 557.38 m^3 y el rendimiento contractual de concreto es 5.58 m^3 por día. Reemplazando estos valores en la fórmula se deduce que la nueva duración de la actividad del concreto en los Túneles de Aducción y Conexión debería ser 100 días y no 114 como propone **GyM**.

J
D

A

Sobre esta base, más lo indicado en el cronograma de obra de **GyM** que sustenta la Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo, el Perito concluye que para esta ampliación **GyM** debió solicitar 12 días más de los 101 días reclamados, por la ejecución de los nuevos muros de concreto y el incremento de la sección del Túnel de Aducción y conexión.

Establecer si la Décimo Cuarta y Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo fueron presentadas por GyM en función a un cronograma consistente con el de fecha 20 de enero de 2010 impactado por los laudos arbitrales N° 1994-021-2011 y N° 1932-181-2010 (Actividades involucradas en la Décimo Cuarta y Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo y explicar cómo se disgregaron a partir del Cronograma del 20 de Enero del 2010).

El Perito analiza las diferencias entre el Cronograma utilizado como base para el cálculo de las Décimo Cuarta y Vigésima Solicitudes de Ampliaciones de Plazo, de **GyM** (cronograma del 6 de junio del 2012) y el que debió resultar de los Laudos de los casos N° 1994-021-2011 y N° 1932-181-2010, que tienen como origen el haber tomado un Cronograma elaborado por la supervisión en noviembre del 2010. Sin embargo esas diferencias son mínimas y al no comprometer las actividades de la Cámara de Carga ni Tubería Forzada, El Perito concluye que no afectan el resultado de las Décimo Cuarta y Vigésima Solicitudes de Ampliaciones de Plazo.

Evaluar el impacto en la ruta crítica resultantes de las Décimo Cuarta y Vigésima Solicitudes de Ampliaciones de Plazo y el número de días que correspondería a GyM como ampliación de plazo, incluyendo el efecto de la ejecución del montaje de la Tubería Forzada. Asimismo, tomando en consideración el análisis del Cronograma Contractual que realiza la Supervisión en el informe de Mayo del 2012 en el que se pronuncia sobre la Décimo Cuarta solicitud de Ampliación de Plazo de GyM, determinar cuál es el impacto de incluir la ejecución del montaje de la Tubería Forzada sobre dicho análisis.

El Perito realiza el siguiente análisis:

Una ampliación de plazo tiene lugar cuando la variación de la duración de alguna de las actividades se incrementa de tal manera que impacta la ruta crítica y supera el plazo previsto para la finalización del proyecto.

El nuevo plazo de la actividad se computa desde la oportunidad en que el Contratista está en posibilidad de iniciar la actividad que ha sido

objeto de variación. En el caso de metrados adicionales, desde que se aprueba su ejecución y el presupuesto para ello.

El periodo de ampliación de plazo que se solicita no es el que resulta de la variación misma de la actividad, si no desde la fecha de término prevista y la nueva fecha de término que es consecuencia del impacto de la ruta crítica.

En caso de **GyM**, esta ha considerado un plazo total de ejecución para la Nueva Cámara de Carga de 625 días incluido el montaje de la Tubería Forzada, y de 114 días para los trabajos en el Túnel de Conexión.

Dado que la fecha de fin de obra como consecuencia de los Laudos Arbitrales de los casos N° 1994-021-2011 y N° 1932-181-2010 fue el 4 de marzo del 2013 y teniendo en cuenta que las fechas para el inicio para la ejecución de los Adicionales N° 11 y N° 16 fueron el 18 de abril de 2012 y 14 de febrero 2013, los periodos solicitados por **GyM** resultan un total de 496 días de Ampliación de Plazo.

Finalmente el Perito concluye que este plazo debió ser mayor de acuerdo a su análisis indicado en los puntos mencionados anteriormente.

Determinar si los trabajos electromecánicos del Km. 122 (Casa de Máquinas) forman parte de la ruta crítica de los Cronograma resultante del impacto de los laudos arbitrales de los casos N° 1994-021-2011 y N° 1932-181-2010

El Perito realiza el siguiente análisis:

Conforme al cronograma contractual de fecha 20 de enero del 2010, los trabajos mecánicos y eléctricos tenían un periodo de ejecución de 330 y 434 días respectivamente. Asimismo la fecha de fin de obra conforme a este cronograma era el 17 de enero de 2012.

Los trabajos electromecánicos, exclusivamente relativos al Km. 122, formaron la ruta crítica inicialmente, tal como lo demuestra el referido cronograma.

Posteriormente con los Laudos Arbitrales de los casos N° 1994-021-2011 y N° 1932-181-2010, fueron las obra civiles en el Km. 107 las que se convirtieron en ruta crítica de la obra, resultando como nueva fecha de fin de plazo el 4 de marzo de 2013, siendo este último cronograma el

que se ha tomado como base para el cálculo de las Décimo Cuarta y Vigésima Ampliaciones de Plazo.

Por lo anterior, el Perito concluye que los trabajos electromecánicos en el Km. 122 son independientes de la Cámara de Carga y de la Tubería Forzada, por lo que no guardan relación con las Décimo Cuarta y Vigésima Solicitudes de Ampliación de Plazo. Es por esa razón que cualquier retraso o adelanto de dichas actividades electromecánicas no altera la cuantificación de los días de las Décimo Cuarta y Vigésima Ampliaciones de Plazo.

4.9.3. Pericia de EGEMSA:

El informe pericial realizado por **EGEMSA**, desarrolla los siguientes aspectos:

Estructura de la Central Hidroeléctrica Machupicchu.

El Perito hace una breve descripción de los componentes de la obra.

La Obra y su Calendario

El Perito hace una breve descripción del aprovechamiento de la infraestructura ya existente, las partes y frentes de obra, la importancia del cronograma de obra, nociones de la ruta crítica, un recuento de cómo ha ido variando las distintas fechas del cronograma de obra.

Análisis

En lo que corresponde al análisis, el Perito indica que se tiene un cronograma mutuamente aceptado por las partes, que es el cronograma del 2010, donde el nivel de detalle de los procesos de fabricación del equipamiento, pruebas en fábrica, transporte marítimo,, transporte a sitio y montaje de equipos tan importantes como la turbina y el generador no solamente es insuficiente, sino que para fines prácticos no existe; y por otro lado, existe otro cronograma de avance de obra (cronograma 2013) no conciliado entre las partes, que si contiene los detalles faltantes.

Respecto a la construcción de la Cámara de Carga, se describe lo planteado por la Supervisión el cual indica entre otras cosas que se puede realizar en forma simultánea el montaje de la Tubería Forzada y los trabajos de la Cámara de Carga. Por otro lado, se menciona los argumentos del Contratista, el cual indica que discrepa con la propuesta

de la Supervisión, argumentando razones de seguridad y otras y que el montaje de la Tubería Forzada - ahora subterránea - debería empezar luego de la excavación de la Cámara de Carga. Por otro lado, en una audiencia, presentó el contratista un cronograma en donde aparece un traslape que contradice la aseveración anterior e indica que algún grado de traslape se puede dar entre las actividades señaladas, lo que ayudaría a disminuir el plazo de la obra.

A continuación el Perito indica que revisado los argumentos de ambas partes, considera que si bien son atendibles las atenciones, por motivos operativos y de seguridad, planteadas por el contratista y que la construcción de la Cámara de Carga en paralelo con el Montaje de la Tubería Forzada no se podría ejecutar totalmente en serie (terminar para iniciar la otra), estima que hay un grado de traslape entre ambas actividades que puede ser obtenido.

Adicionalmente se menciona que el equipo electromecánico debiera ya estar montado y listo para operar, por lo que el Perito concluye que existe retraso en el equipamiento electromecánico.

El análisis del Perito también menciona las funciones de la Cámara de Carga, el cálculo del diseño y los motivos por los cuales se variaron y los beneficios adicionales que acarrearía, así como el costo adicional que se generaría.

Finalmente, el Perito concluye en relación a los temas controvertidos lo siguiente:

- El cálculo de plazos propuesto por el Contratista no está suficientemente justificado ni resulta siempre totalmente correcto. Este comentario se apoya en que:
 - a. En la documentación presentada con ocasión del arbitraje se ubica una superposición que podría llegar hasta 39 días, en actividades planteadas como inevitablemente secuenciales (Excavación en Cámara de Carga y Tubería Forzada).
 - b. Lo anterior implica que era posible afrontar parcialmente las tareas de excavación de la Cámara de Carga y de colocación de virolas de la Tubería Forzada, con algún traslape o superposición entre ellas.
 - c. No se percibe en la documentación revisada hasta el momento, un esfuerzo consistente por mitigar los efectos del atraso

derivado del cambio de diseño o para acometer los citados trabajos en forma paralela.

- A partir de la documentación revisada, no aparecen como totalmente inviables las posiciones extremas de construcción de Cámara de Carga totalmente en serie o totalmente en paralelo con el montaje de la Tubería Forzada.
- Con el cronograma originalmente aprobado, era prácticamente imposible realizar un adecuado seguimiento de las actividades electromecánicas de fabricación, pruebas en fábrica, transporte marítimo, traslado al sitio y montaje. Estas actividades recién aparecen con detalle imprescindible en el cronograma de junio del 2012, que de un lado no facilita la verificación de relaciones de dependencia entre tareas, y de otro lado, todavía no cuenta con aceptación de las partes, habiendo aparecido recién cuando el componente electromecánico está avanzado, aunque sin haberse concluido, como lo indica el Cronograma 2010. En los cronogramas 2009 y 2012 la ingeniería y la obra están absolutamente desvinculadas.
- La documentación revisada no evidencia una significativa predisposición o un esfuerzo importante del contratista por acelerar la conclusión de obra.

4.9.4. Opinión del Tribunal:

4.9.4.1. Del análisis realizado a las Pericias Técnicas aportadas por las partes, el Tribunal concluye lo siguiente:

Es un tema no cuestionado por la Pericia de **EGEMSA** que originalmente la Cámara de Carga no era parte de la ruta crítica, porque había holgura; pero luego sí lo fue, porque empezó después y se salió del plazo contractual en el momento de la controversia.

En el cronograma base para la Décimo Cuarta Ampliación, que incluye la aplicación del laudo 1994, que otorga 412 días de ampliación, establecía como fecha de fin del proyecto el 4 de marzo de 2013. Por lo tanto, la Cámara de Carga tendría una holgura de 599 días, si se iniciaba el 28 de enero de 2010, según lo originalmente pactado. Pero por el cambio de ingeniería, se inició el 18 de abril de 2012. Por eso, se convirtió en una actividad que sobrepasaba el plazo contractual de obra en 213 días. Esto hace que se convierta en una actividad crítica.

Para construir la Cámara de Carga, el contrato originalmente consideraba 8,252 m³ de excavación y 1,619 m³ de concreto; pero luego de las modificaciones de ingeniería, se tuvo 14,841 m³ de excavación y 2,258 m³ de concreto.

La condición inicial de la Tubería Forzada contemplaba que sea un tramo en subterráneo (hasta la Casa de Máquinas) y un tramo en superficie (desde la nueva Cámara de Carga). Las modificaciones a la Tubería Forzada contemplan un tramo subterráneo total y que vaya por debajo de la Cámara de Carga.

Iniciada la excavación de la nueva Cámara de Carga, se advierten condiciones geológicas que requieren mayores trabajos de sostenimiento (mallas electrosoldadas, shotcrete, etc.).

Adicionalmente, hubo nuevos cambios introducidos a la ingeniería de la Cámara de Carga por parte de **EGEMSA** que incluían el incremento de la sección (ancho y altura) del Túnel de Conexión para la implementación de muros de concreto. Varió de 4.80 a 6.00 metros de ancho y de 6.50 a 7.10 metros de altura. Esto origina el Adicional N° 16, aprobado por **EGEMSA**, y deriva en la Vigésima Solicitud de Ampliación de Plazo.

En opinión del Tribunal, la Cámara de Carga no se podía hacer en paralelo con la Tubería Forzada por las siguientes razones:

1. Hubo variaciones fundamentales en el diseño contractual de la Cámara de Carga y la Tubería Forzada; pues, originalmente, existía independencia entre el montaje de la Tubería Forzada respecto de la excavación de la Cámara de Carga. Esto debido a que la parte alta de la excavación de la Tubería Forzada estaba fuera de la Cámara de Carga. Sin embargo, en el nuevo diseño, la parte alta de la Tubería Forzada está en el interior de la Cámara de Carga. Por ello, para realizar el montaje no basta con haber ejecutado la excavación de la Tubería Forzada; sino que, además, debe haberse terminado la excavación en la Cámara de Carga, ya que ésta es el acceso para la realización del montaje.
2. La ejecución del montaje de la Tubería Forzada en paralelo a la excavación de la Cámara de Carga implicaría riesgos altos para la seguridad del personal. Porque hacerlo, al requerir voladuras, hace necesario que nadie esté a menos de 300 metros de dicha voladura. Esto conforme al Decreto Supremo N° 55-2010-EM.

3. La Tubería Forzada y los equipos que ayudan al montaje ocupan un espacio, por lo que se necesita un espacio adicional para maniobrar. Ese espacio requerido es toda la caseta de válvulas y parte de la Cámara de Carga, según el plan de trabajo de **GyM**. Por ello, un trabajo en dicha zona no puede hacerse en paralelo al montaje de la Tubería Forzada.
4. El montaje de la Tubería Forzada implica un proceso continuo de soldadura, por lo que trabajos con explosivos podrían desalinear la tubería y poner en riesgo al personal.
5. El concreto a vaciar, como parte del montaje de la Tubería Forzada, requiere tiempo para endurecer. Por lo tanto, cualquier movimiento brusco (explosiones) puede generar la aparición de fallas (bolsas de aire, grietas, etc.) que serían difíciles de reparar sin sacar la tubería.

Por esto, se puede concluir que ejecutar en paralelo la excavación de la Cámara de Carga y el montaje de la Tubería Forzada es técnicamente inviable o sumamente ineficiente. Además de riesgoso para la seguridad del personal.

El Tribunal deja constancia que **EGEMSA** no ha aportado pruebas que generen convicción contraria en el Tribunal.

Sobre el método y cálculo de días:

En lo que se refiere a la Décimo Cuarta Ampliación, el cronograma de actividades de **GyM** cambia la estructura de actividades del cronograma de enero de 2010, correspondiente a la Cámara de Carga, ya que considera que al producirse un cambio en el diseño, el proceso constructivo también se altera. Sobre todo por la inclusión del montaje de la Tubería Forzada. Las actividades del conjunto Cámara de Carga y Tubería Forzada no son independientes y están vinculadas unas con otras por razones del proceso constructivo, limitaciones de espacio, dificultades de acceso, disponibilidad de recursos, etc.

Este Tribunal quiere dejar aclarado que aunque la validez del cronograma de enero de 2010 se vendría discutiendo en otro proceso arbitral, no se ha acreditado en este proceso arbitral que dicho cronograma haya sido invalidado.

La primera actividad a considerar para el cálculo es la excavación. El cálculo de rendimientos se realiza tal como propone la Supervisión, ya que se observa que contractualmente se tenía previsto ejecutar 9,100

m³ de excavación y, tras la aprobación del Adicional N° 11 y el Deductivo N° 10 se aumentó a 16,303 m³. El rendimiento se obtiene de la siguiente manera: rendimiento contractual es igual a cantidad contractual de excavación, entre duración contractual de excavación.

Siendo que la cantidad contractual de excavación es de 9,100.50 m³ y la duración contractual de excavación es de 205 días, reemplazando estos valores en la fórmula se tiene que el rendimiento contractual es de 44.39 m³ por día. La nueva duración por el incremento de cantidades estaría dada por la siguiente fórmula: nueva cantidad de excavación, entre rendimiento contractual de excavación. Considerando el nuevo volumen de excavación de 16,303.49 m³ y el rendimiento contractual de excavación de 44.39 m³ por día, arroja 367 días, y no 278 días como propone **GyM**, ni 197 días como propone la Supervisión.

La segunda actividad a considerar para el cálculo es el concreto. Para calcular la duración que le correspondería a la actividad del concreto tras la modificación del diseño de la Cámara de Carga, se usaría la siguiente fórmula: rendimiento contractual es igual a cantidad contractual de concreto, entre duración contractual de concreto.

Siendo que el total contractual de concreto es 4,975 m³ y la duración contractual es 446 días, reemplazando estos valores en la fórmula se tiene que el rendimiento contractual es de 11.16 m³ por día. La nueva duración por el incremento de cantidades estaría dada por la siguiente fórmula: la nueva duración sería igual a nueva cantidad de concreto, entre rendimiento contractual de concreto. Considerando la nueva cantidad de concreto 2,728.62 m³ y el rendimiento contractual de concreto de 11.16 m³ por día, arroja 245 días, y no 284 días como propone **GyM**, ni 216 días como propone la Supervisión.

Sobre esta base, más lo indicado en el cronograma de obra de **GyM** que sustenta la Décimo Cuarta Ampliación de Plazo, se puede concluir que para esta ampliación existe sustento para los 395 días reclamados.

En lo que se refiere a la Vigésima Ampliación, se tenía previsto ejecutar 1,440.86 m³ de excavación en Túneles de Aducción y Conexión, y, tras la aprobación del Adicional N° 16 y del Deductivo N° 15 y N° 16 se aumentó a 2,721.51 m³.

Para el cálculo de rendimiento de excavación en Túneles de Aducción y Conexión, al ser una actividad paralela a las excavaciones, en los frentes de la Cámara de Carga, éste se obtiene de la siguiente forma:

rendimiento es igual a rendimiento original entre número de actividades similares en paralelo.

Si se tiene que el rendimiento original de excavación es de 44.39 m³ por día, y las actividades similares en paralelo son dos: (i) excavación del Túnel de Aducción y Conexión, y (ii) excavación en Cámara de Carga. Reemplazando los valores en la fórmula, se tiene un rendimiento de 22.20 m³ por día. La nueva duración por incremento de actividades se obtendría de la fórmula siguiente: nueva duración es igual a nueva cantidad a nueva cantidad de m³ en Túnel de Aducción y conexión, entre rendimiento. De lo anterior se tiene que el nuevo volumen de excavación es de 2,721.51 m³ y el rendimiento contractual de excavación es 22.20 m³ por día. Reemplazando estos valores en la fórmula se tiene que la nueva duración de la actividad de la excavación en los Túneles de Aducción y Conexión debería ser 123 días y no 97 como propone **GyM**.

En lo que se refiere al concreto de los Túneles de Aducción y Conexión, para calcular la duración que le correspondería a la actividad del concreto tras la modificación del diseño de la sección del Túnel de Aducción y Conexión, se usaría la siguiente fórmula: rendimiento es igual a rendimiento original entre número de actividades similares en paralelo.

Cabe reiterar que en lo que se refiere a la Vigésima Ampliación, se tenía previsto ejecutar 88.77 m³ de concreto en Túnel de Aducción y Conexión, y, tras la aprobación del Adicional N° 16 y del Deductivo N° 15 y N° 16 se aumentó a 557.38 m³ de concreto.

Para el cálculo de rendimiento de concreto en Túnel de Aducción y conexión, al ser una actividad paralela al concreto en Tubería Forzada, éste se obtiene de la siguiente forma: rendimiento es igual a rendimiento original entre número de actividades similares en paralelo.

Si se tiene que el rendimiento original de excavación es de 11.16 m³ por día, y las actividades similares en paralelo son dos: (i) concreto en Túnel de Aducción y Conexión, y (ii) concreto en Tubería Forzada. Reemplazando los valores en la fórmula, se tiene un rendimiento de 5.58 m³ por día. La nueva duración por incremento de actividades se obtendría de la fórmula siguiente: nueva duración es igual a nueva cantidad de m³ en Túnel de Aducción y conexión, entre rendimiento. De lo anterior se tiene que el nuevo total de concreto es de 557.38 m³ y el rendimiento contractual de concreto es 5.58 m³ por día. Reemplazando estos valores en la fórmula se deduce que la nueva duración de la

actividad del concreto en los Túneles de Aducción y Conexión debería ser 100 días y no 114 como propone **GyM**.

Sobre esta base, más lo indicado en el cronograma de obra de **GyM** que sustenta la Vigésima Ampliación de Plazo, se puede concluir que para esta ampliación existe sustento para los 101 días reclamados, por la ejecución de los nuevos muros de concreto y el incremento de la sección del Túnel de Aducción y Conexión.

En conclusión, sumados los 395 días de la Décimo Cuarta Ampliación y los 101 días de la Vigésima Ampliación, se tiene que el reclamo total de **GyM** por 496 días tiene sustento. No existen medios probatorios que demuestren lo contrario de manera fehaciente, pues la pericia de **EGEMSA** ni los medios probatorios presentados no realiza algún tipo de cálculo ni análisis al respecto.

- 4.9.4.2 Como señaló el Tribunal a propósito del numeral 4.8.3.9 el eventual derecho de **GyM** a una ampliación de plazo y gastos generales derivados no son automáticos, sino que dependerían de la posibilidad de ser probados y acreditados, en función a una mayor permanencia en la obra por una causa que no le fuera imputable. En base a lo señalado en los párrafos que anteceden, **GyM** ha cumplido con dicha prueba y acreditación, por lo menos, en lo que se refiere a 496 días.

- 4.10 TERCER PUNTO CONTROVERTIDO.- *"Respecto a la pretensión accesorio de la demanda sobre el pago de mayores gastos generales ascendentes a la suma de US\$ 13'139,441.76, corresponde determinar si los retrasos se debieron o no a una causa justificada a Egemsa, y en consecuencia determinar qué régimen resulta aplicable para el cálculo de los mayores gastos generales en caso se otorguen las ampliaciones de plazo solicitadas".*

Un aspecto importante de la discusión en este arbitraje consiste en qué se debe entender por "gastos generales", ya que la posición de **EGEMSA** consiste en sostener que cabe distinguir, dentro del concepto de "gastos generales", dos modalidades, a saber: los "gastos generales fijos" y los "gastos generales variables", siendo que, en este caso, los únicos que **GyM** puede reclamar son los "gastos generales variables"; mientras que la posición de **GyM** es la de considerar a los "gastos generales" como un concepto único, sin que exista una distinción entre los "gastos generales fijos" y los "gastos generales variables".

Desde luego que esto es relevante, en la medida que, según se asuma una u otra posición, el monto que eventualmente **EGEMSA** debería pagar a **GyM** variaría considerablemente.

Según la posición de **EGEMSA**, en la compensación a favor de un contratista, derivada de los costos adicionales que son consecuencia de una ampliación de plazo, se debe guardar una relación de causalidad entre los mayores gastos solicitados y la correspondiente solicitud de ampliación.

En otras palabras, y siguiendo el razonamiento de **EGEMSA**, solo cabe reconocer los mayores gastos generales en los que efectivamente se haya incurrido, como consecuencia de la ampliación del plazo contractual.

Añade **EGEMSA** que, asumiendo la tesis de **GyM**, en virtud de la cual nos encontramos ante un supuesto de atraso y no de paralización de la obra, los mayores gastos generales se calculan en función a la fórmula del gasto general diario, prevista en el artículo 261º del Reglamento de la Ley. Vale decir, dividiendo los gastos generales directamente relacionados con el tiempo de ejecución de la obra entre el número de días del plazo contractual.

En tal sentido, a los efectos de determinar a qué gastos se refiere exactamente dicha norma, **EGEMSA** se remite al anexo de definiciones del Reglamento de la Ley y al Contrato de Obra, documentos que definen en forma coincidente a los "gastos generales variables" como aquellos que están directamente relacionados con el tiempo de ejecución de la obra y, por lo tanto, en los que puede incurrirse a lo largo de todo el plazo de ejecución de la prestación a cargo del contratista.

Sobre esa base, **EGEMSA** sostiene que el cálculo del gasto general diario en una operación que solo puede realizarse dividiendo los gastos generales variables entre el tiempo de ejecución de la obra, en la medida en que la naturaleza de los gastos generales fijos impide que puedan ser tomados en cuenta, a los efectos de calcular los mayores gastos correspondientes por una ampliación de plazo.

Por su parte, **GyM** sostiene que su solicitud de reconocimiento de los mayores gastos generales, conforme a los artículos 259º, 260º y 261º del Reglamento de la Ley, parte de la no existencia de una paralización de la obra, lo que determina que el cálculo se haga sobre la base de la fórmula del gasto general diario.

Así las cosas, este Tribunal Arbitral ha analizado las normas pertinentes a este caso, puntualmente los artículos 260° y 261° del Reglamento de la Ley.

En tal sentido, este Tribunal Arbitral tiene en claro que, no existiendo una paralización de la obra que dé origen a las ampliaciones de plazo solicitadas por **GyM**, no cabe exigir a ésta que tenga que acreditar los mayores gastos generales, tal como se dispone en el segundo párrafo del artículo 260° del Reglamento de la Ley.

Siguiendo ese razonamiento, la única hipótesis frente a la cual nos podemos encontrar en este caso, es aquella prevista en el primer párrafo del artículo 260° del Reglamento de la Ley, en virtud al cual la ampliación del plazo da lugar al pago de mayores gastos generales iguales al número de días correspondientes a la ampliación multiplicados por el gasto general diario.

La pregunta que cabe hacerse es, ¿cuándo la norma hace la referencia al pago de los gastos generales para compensar una ampliación de plazo, lo hace diferenciando los "gastos generales fijos" de los "gastos generales variables"?

Desde una interpretación literal de la norma, la opinión de este Tribunal Arbitral es que se hace referencia a los gastos generales sin diferencia si éstos son "gastos generales fijos" o "gastos generales variables". Incluso, admitiendo como válido que, tanto el anexo del Reglamento de la Ley, como el Contrato de Obra, hacen tal distinción, no deja de ser cierto que ello en forma alguna permite concluir que los gastos generales, a los que se refiere el artículo 260° del Reglamento de la Ley, están referidos únicamente a los "gastos generales adicionales".

Sin embargo, yendo más allá de una interpretación literal del artículo 260° del Reglamento de la Ley, este Tribunal Arbitral considera importante buscar cuál es la lógica detrás de esta norma.

La lógica del artículo 260° del Reglamento de la Ley consiste en que, con excepción del caso puntual de la ampliación de plazo por paralización de la obra por causas no atribuibles al contratista, no sea necesaria la acreditación de los mayores gastos generales; sino que el tema se resuelva a través del mecanismo de cálculo previsto en el artículo 261° del Reglamento de Ley.

J
D
H

Lo contrario, vale decir, aceptar la posición esgrimida por **EGEMSA**, supondría que, incluso, en la hipótesis de ampliaciones de plazo derivadas de situaciones en las que no hay paralización de la obra, el contratista también tendría que acreditar los mayores gastos. De otra manera, no se entendería cómo es que el contratista podría proceder a distinguir y, por cierto, acreditar los mayores "gastos generales fijos" de los "gastos generales variables", sin pasar por una carga de la prueba que la ley no le exige.

Este Tribunal Arbitral, dejando constancia de que le queda absolutamente claro que a este caso se le aplican la Ley y el Reglamento de la Ley, no quisiera dejar de mencionar que la lógica que está detrás del artículo 260° del Reglamento de la Ley tiene una inspiración similar a la de la cláusula penal en el ámbito del Derecho Civil.

Como bien se sabe, la principal función de la cláusula penal en el Derecho Civil consiste en reducir los costos de transacción entre los contratantes, de manera tal que, producido un escenario de incumplimiento de una obligación (incluso en la hipótesis de que tal incumplimiento pueda ser no imputable a las partes), dichos contratantes puedan anticipadamente establecer la cuantía con la que la parte afectada será indemnizada. La ventaja de esta figura radica en que se reducen los costos de transacción entre las partes, de forma tal que, llegado el evento del incumplimiento, solo se tendrá que verificar si este ocurrió o no y, de ser el caso, si dicho incumplimiento fue imputable; pero la cuantía de la indemnización ya no tendrá que ser discutida; pues, como queda dicho, ya fue previamente establecida por la partes.

Una situación similar se da en el caso del artículo 260°, primer párrafo, del Reglamento de la Ley, en la medida en que, producida la causal de la ampliación de plazo, por causa no imputable al contratista y que no dé lugar a la paralización de la obra, se genera un derecho del contratista al cobro de un mayor gasto general, calculado sobre la base de los criterios del artículo 261°, primer párrafo del Reglamento de la Ley, sin que sea necesario que el contratista acredite esos mayores gastos generales.

En opinión del Tribunal Arbitral, la posición de **EGEMSA** es contraria a la literalidad y la lógica de las normas analizadas, por lo que sus argumentos no son amparados.

Sobre la base de lo expuesto, tomando en cuenta que, tal como se señala en los párrafos que anteceden, en especial lo relativo a que los retrasos incurridos no se han debido a una causa justificada a **EGEMSA**, y que este Tribunal Arbitral ha concedido 496 días de ampliación, y teniendo en consideración que los gastos generales se calculan a razón de US\$ 26,490.81 por día de ampliación concedido, conforme se señala a continuación, se ampara la pretensión accesoria de la demanda sobre el pago de mayores gastos generales, ascendentes a la suma de US\$ 13'139,441.76.

Monto Total Gastos Generales (GG) Obra Civil (a):	US\$ 14'800,938.91
Monto Total GG Obra Electromecánica (b):	US\$ 9'438,156.25.
Monto Total GG Civil y Electromecánica (c=a+b):	US\$ 24'239,095.16
Plazo de Ejecución (d):	915 días
Gasto General Diario: (c)/(d):	US\$ 26,490.81

(Según Formato FE-07, Resumen del Presupuesto General de Obra)

En adición, este Tribunal Arbitral debe pronunciarse respecto del pago de los correspondientes intereses.

En ese sentido, siendo que no existe un pacto de tasas de interés, según el artículo 1245° del Código Civil, aplicable de manera supletoria a este caso, corresponde que **EGEMSA** pague a **GyM** los intereses legales generados, respecto de la suma de US\$ 13'139,441.76, los que se computarán desde la fecha en que **GyM** presentó su solicitud de arbitraje, vale decir desde el día 1 de junio de 2012, sobre la base de la interpretación concordada del artículo 1334° del Código Civil y de la Octava Disposición Complementaria de la Ley General de Arbitraje.

4.12 CUARTO PUNTO CONTROVERTIDO - "(...) *Determinar si corresponde ordenar a **EGEMSA** asumir el íntegro de las costas, costos y gastos arbitrales*".

El artículo 56.2° de la Ley General de Arbitraje dispone que el Tribunal Arbitral se pronunciará en el Laudo sobre la asunción o distribución de los costos del arbitraje.

De acuerdo con el artículo 69 de de la Ley de Arbitraje, las partes tienen la facultad de adoptar reglas relativas a los costos de arbitraje. A falta de acuerdo, el Tribunal Arbitral dispondrá lo conveniente, con sujeción a lo dispuesto en el Título VII de la Ley de Arbitraje.

Sobre los costos del arbitraje, el artículo 70° de la Ley de Arbitraje establece lo siguiente:

"Artículo 70°.- Costos.

El tribunal arbitral fijará en el laudo los costos del arbitraje. Los costos del arbitraje comprenden:

- a. Los honorarios y gastos del tribunal arbitral.*
- b. Los honorarios y gastos del secretario.*
- c. Los gastos administrativos de la institución arbitral.*
- d. Los honorarios y gastos de los Peritos o de cualquier otra asistencia requerida por el tribunal arbitral.*
- e. Los gastos razonables incurridos por las partes para su defensa en el arbitraje.*
- f. Los demás gastos razonables originados en las actuaciones arbitrales".*

Por su parte, el artículo 73° de la Ley de Arbitraje prescribe que el Tribunal Arbitral tendrá en cuenta a efectos de imputar o distribuir los costos del arbitraje, el acuerdo de las partes. A falta de acuerdo, los costos del arbitraje serán de cargo de la parte vencida. Sin embargo, el Tribunal Arbitral podrá distribuir y prorratear estos costos entre las partes, si estima que el prorrateo es razonable, teniendo en cuenta las circunstancias del caso.

Para efectos de imputar los costos y costas del presente arbitraje, además del acuerdo de las partes, el Tribunal Arbitral tendrá en cuenta el comportamiento procesal y la buena fe de las partes durante todo el proceso arbitral.

Respecto al comportamiento de las partes, éstas han demostrado que tenían razones justificadas para litigar, así como cooperación en el desarrollo del presente arbitraje

Por lo tanto, el Tribunal Arbitral considera que cada una de las partes debe asumir la parte que les corresponde en los costos, costas y gastos del arbitraje.


V PARTE RESOLUTIVA:

En virtud de los considerandos expuestos, el Tribunal **LAUDA POR UNANIMIDAD:**


PRIMERO: FUNDADA la Pretensión Principal de la Demanda de **GyM**, así como su correspondiente ampliación, y en consecuencia declara que **GyM** tiene derecho a una UNA AMPLIACIÓN DE PLAZO DE CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS (496) DÍAS.

SEGUNDO: FUNDADA la Pretensión Accesorio a la Pretensión Principal de la Demanda, así como su correspondiente ampliación, y en consecuencia ordena que **EGEMSA** que pague a **GyM S.A.** LOS MAYORES GASTOS GENERALES CONFORME A LA FÓRMULA DEL GASTO GENERAL DIARIO POR LOS CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS (496) DÍAS DE AMPLIACIÓN DE PLAZO, calculados conforme a la fórmula (gasto general diario) establecida en el primer párrafo del Artículo 261° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado; esto es la suma de US\$ 13'139,441.76 (Trece Millones Ciento Treinta y Nueve Mil Cuatrocientos Cuarenta y Uno y 76/100 Dólares de los Estados Unidos de América), más IGV y más intereses legales, calculados desde la fecha de presentación de la solicitud del arbitraje, vale decir el 1 de junio de 2012.


TERCERO: Declara que cada una de las partes asumirá la proporción que le corresponde en los costos del arbitraje.



Francisco Avendaño Arana
Presidente



Gabriela García Calderón Orbe
Arbitro



Jorge Vega Soyer
Arbitro

Caso Arbitral N° 2339-2012-CCL

Resolución N° 42

Lima, 19 de enero de 2015.-

Centro
Cámara de Comercio Lima

2015 ENE 21 PM 3 38

VISTOS:

- 1) Mediante escrito de fecha 17 de diciembre de 2014 (presentado en la misma fecha), Empresa de Generación Eléctrica Maccupicchu S.A. ("EGEMSA") presentó un recurso de interpretación del laudo.
- 2) Puntualmente se pide lo siguiente:
 - a) La interpretación del laudo, a efectos de que se aclare que el plazo adicional de 496 días, ordenado en el mismo, ha quedado parcialmente subsumido en el plazo adicional de 303 días, ordenado en el laudo recaído en el caso N° 2399-2012-CCL. Por lo tanto, se aclare que, teniendo en cuenta lo ya ordenado en el laudo recaído en el caso N° 2399-2012-CCL, la ampliación de plazo efectiva, ordenada en el laudo materia de interpretación es de 193 días.
 - b) La interpretación del laudo, a efectos de que se aclare que, teniendo en cuenta lo señalado en el primer pedido, y, en la medida que los mayores gastos generales ordenados en el laudo recaído en el caso N° 2399-2012-CCL ya han sido cancelados por EGEMSA, solo se debe pagar la suma de US\$ 5'112,726.33, por concepto de mayores gastos generales.
 - c) La interpretación del laudo, a efectos de que se aclare que, toda vez que se ha hecho mención a que la lógica detrás del artículo 260 del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado ("RLCAE") tiene una inspiración similar a la de la cláusula penal en el ámbito del Derecho Civil, GyM S.A. ("GyM") no tiene derecho a reclamar el pago de ningún otro concepto a EGEMSA derivado de la controversia que ha sido objeto del arbitraje.
- 3) Mediante escrito de fecha 5 de enero de 2015 (presentado el 8 de enero de 2015), GyM absolvió el traslado del recurso de interpretación de laudo.
- 4) Dentro de los argumentos de GyM, cabe destacar lo señalado en el punto 19, en el sentido que declara que no pretende efectuar un doble cobro respecto de los mayores gastos generales ya pagados por EGEMSA por los 303 días concurrentes en el plazo reconocido en el laudo recaído en el caso N° 2399-2012-CCL. Por ello, para fines prácticos, es cierto que únicamente GyM requerirá a EGEMSA, en el estado actual de las cosas y como ejecución del laudo recaído en el caso N° 2339-2012-CCL, el pago a EGEMSA de la suma de US\$ 5'112,726.33, más el IGV, e intereses.

CONSIDERANDO:

- 1) La interpretación de un laudo presupone la existencia de algún extremo oscuro, impreciso o dudoso, expresado en la parte decisoria del laudo o que influya en ella para determinar los alcances de la ejecución.
- 2) El Tribunal Arbitral aprecia que el recurso de interpretación identifica como puntos resolutivos del laudo, como extremos imprecisos o dudosos que influyen en la determinación de los

alcances de lo que el laudo ha ordenado ejecutar, lo señalado en los literales a) y b) del visto 2) de esta resolución, en la medida en que parte de ello se duplicaría con lo ordenado en otro laudo, en este caso el correspondiente al laudo recaído en el caso N° 2399-2012-CCL, fechado el 3 de junio de 2014.

- 3) Sin embargo, el Tribunal Arbitral también aprecia que el tema de las pretendidas duplicidades de plazos y de pagos no ha sido materia que las partes, en especial EGEMSA, hayan sometido a controversia en este arbitraje. En el mismo sentido, el laudo recaído en el caso N° 2399-2012-CCL, que EGEMSA acompaña a su recurso de interpretación, no forma parte del expediente arbitral.
- 4) En tal sentido, en opinión de este Tribunal Arbitral, un tema que no ha sido objeto de controversia, así como un documento que no ha formado parte del expediente arbitral, no pueden servir de base para la interpretación de un laudo; pues, como queda dicho, la interpretación supone la existencia de algún extremo oscuro, impreciso o dudoso, expresado en la parte decisoria del laudo o que influya en ella para determinar los alcances de la ejecución; y mal se podría interpretar un laudo, sobre la base de algún aspecto oscuro, impreciso o dudoso, a partir de hechos no controvertidos o, en todo caso, de documentos que no obran en el expediente.
- 5) Sin perjuicio de lo señalado en el numeral 4) que antecede, este Tribunal Arbitral también tiene en cuenta lo señalado por GyM, en el sentido que ha reconocido expresamente que no pretende efectuar un doble cobro respecto de los mayores gastos generales ya pagados por EGEMSA por los 303 días concurrentes en el plazo reconocido en el laudo N° 2399-2012-CCL, añadiendo que, para fines prácticos, GyM únicamente requerirá a EGEMSA el pago de la suma de US\$ 5'112,726.33, más el IGV, e intereses, por lo que, en todo caso, carecería de mayor sentido aclarar un aspecto que la propia GyM ya reconoce como un hecho no discutido.
- 6) Por lo tanto, este Tribunal Arbitral considera que lo señalado en los literales a) y b) del visto 2) no cumplen con los requisitos de procedencia de una interpretación de laudo.
- 7) Por otro lado, en lo que se refiere al punto resolutivo del laudo, identificado como en el literal c) del visto 3), este Tribunal Arbitral es de la opinión de que el razonamiento efectuado en la parte considerativa del laudo, en relación a que la lógica detrás del artículo 260 del RLCAE tiene una inspiración similar a la de la cláusula penal en el ámbito del Derecho Civil, y que, por tanto, GyM no tiene derecho a reclamar el pago de ningún otro concepto a EGEMSA derivado de la controversia que ha sido objeto del arbitraje, excede los alcances de una interpretación de laudo, los que ya han sido detallados y explicados en los puntos que anteceden, por lo que se considera que en este punto tampoco se verifican los requisitos de procedencia para la interpretación de laudo.

SE RESUELVE:

PRIMERO: Declarar IMPROCEDENTE en todos sus extremos el recurso de interpretación de laudo promovido por EGEMSA.

SEGUNDO: La presente resolución forma parte del laudo, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 58 (2) de la Ley de Arbitraje.



Francisco Avendaño Arana
Presidente



Gabriela García Calderón Orbe
Arbitro



Jorge Vega Soyer
Arbitro