essap

GOBIERNO NACIONAL

Comunicación Interna .A.J. Nº 800 del 20 de junio de 2022

Paraguay de la gente
GERENCIA
20 -06- 2022
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

REFERENCIA: Emitir Opinión.

GERENCIA DE LA UOC.

En relación a la Comunicación Interna UOC/CAC Nº 402/2022, que remite el dictamen GUOC Nº 064/2022, para el reajuste de los certificados 11, 12, 13 y 14, de la firma TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA, Contrato Nº 60/2020, en el marco de la LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL Nº 03/2020 "ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE VIÑAS CUÉ VK4", ID. Nº 373.986, analizada, merece la siguiente opinión:

Que, la Auditoria Interna por AI Nº 475/2022, manifiesta que la solicitud se encuentra enmarcada a las normativas vigentes.

Que, en ese análisis jurídico, nos debemos adentrar en lo que respecta a las Condiciones Generales del Contrato del Pliego de Bases y Condiciones, referentes al pago de certificaciones, que en lo que refiere a reajustes indica:

18. Liquidación de cuentas. Pago de las certificaciones.18.1. Certificaciones mensuales.
18.1.1. Las partes convienen que los trabajos objeto del presente Contrato se paguen mediante la formulación de certificaciones mensuales que abarcarán un mes calendario.
18.1.6. El Fiscal de Obra podrá solicitar al Contratista que prepare el certificado mensual de acuerdo con un formulario. En tal caso, los procedimientos y formularios por utilizar se especificarán en las CEC.
18.1.7. El Contratista adjuntará al certificado mensual los documentos siguientes:
a) cálculos de las cantidades consideradas, basados en los elementos contenidos en las actas de verificación;
b) cálculo, con los correspondientes comprobantes, de los ajustes de precios, en base a la fórmula especificada en las CEC;
c) en su caso, comprobantes de los gastos efectuados en virtud de la Subcláusula 32.3, cuyo reembolso solicite.
Cualquier otro procedimiento que vaya a ser utilizado referente a Certificación y pago en cuentas, debe indicarse en las CEC.

Que, de acuerdo al MANUAL DE GESTIÓN DE CONTRATOS DE OBRAS PÚBLICAS de la DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PUBLICAS, en su pag. 92 indica: *Normalmente, los pagos al Contratista son los siguientes: Pagos mensuales de certificados de Obra, que principalmente se refieren a las cantidades de Obras efectivamente ejecutadas multiplicadas por los precios unitarios completados en su oferta por el oferente adjudicado, aplicando los reajustes si correspondieran.*

Reajustes de precios. *Los reajustes se aplican en base a la fórmula de reajuste que se establezca en el Pliego. En el PBC se debe establecer la fórmula de reajuste y los componentes o parámetros que podrían sufrir variación durante la ejecución del Contrato, así como la forma comprobatoria de dicha variación.*

Normalmente los reajustes se presentan en facturas separadas dado que, para concretar los pagos debe haber un código de contratación complementario para Reajustes de Precios (RC), de modo a contabilizar exactamente el monto total de reajuste pagado.

Por último, debemos mencionar que la DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PUBLICAS, ha dictado la Resolución DNCP Nº 5695/2019, que literalmente transcripta en su artículo 47 dispone que: *Reajustes de Precios. El reajuste de precios procederá únicamente a solicitud de parte, y en estricta aplicación de la fórmula y condiciones establecidas en el contrato correspondiente. Los reajustes no podrán ser retroactivos, sino computados desde el ingreso de la solicitud.*

Por tal motivo, a lo dispuesto en el considerando del presente Dictamen, recomendamos continuar el proceso administrativo en respeto a las prerrogativas reglamentarias y el PBC, indicando que los reajustes de precios no pueden ser retroactivos, sugiriendo la estricta aplicación de las normativas vigentes, por lo que queda a responsabilidad del administrador del contrato la concesión solicitada en base a lo antes manifestado.

Atentamente.-

Roberto Daniel Cardozo I.
ABOGADO
Mat. C.S.J. Nº 39.496
Asesoría Jurídica - ESSAP S.A.

Abg. Marco A. Pereira
Asesor Legal Adjunto
ESSAP S.A.

173

170

Unidad Operativa de Contrataciones

DICTAMEN GUOC/N° 064 /2022

Fecha: 16/06/2022

Referencia: Reajuste de precios de los Certificados 11, 12, 13, 14 del Contrato N° 60/2020 en el marco de la Licitación Pública Nacional N° 03/2020 "ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE VIÑAS CUÉ VK4" - ID 373.986

I.- INTRODUCCIÓN.

Considerando la Comunicación Interna N° GT-VK4/21/2022 de fecha 20/04/2022, remitido en el marco de la propuesta de Reajuste de Precios de los Certificados 11, 12, 13, 14 al Contrato Principal N° 60/2020, suscripto en el marco del proceso licitatorio de referencia, remitiéndose a esta dependencia los antecedentes correspondientes junto con la citada solicitud.

Respecto a lo sucintamente detallado y a tenor del pedido de la **Gerencia Técnica**, denominado en adelante; Administrador del Contrato, cumplimos en manifestar cuanto sigue:

II.- ANTECEDENTES:

1. Solicitud de la Contratista: Expediente N° 1307 - NOTA OTO N° 12/2022 de fecha 01/04/2022 - solicitud de corrección de fórmula del índice de reajuste de precios, reconociendo la fórmula
2. ORDEN DE SERVICIO N° 439 - ESSAP S.A. - solicitud a la contratante de la adaptación de precios de los certificados correspondientes de fecha 19/04/2022.
3. Convenio Modificatorio N°01/2021- Contrato N°60/2020.
4. Copia de Contrato N°60/2020.
5. Comunicación Interna GT N°143/2022, Solicitud de Reprogramación Presupuestaria.
6. Comunicación Interna UP N°295/2022, respuesta GT N°143/2022.
7. Entrega de Certificados con los índices modificados; adjunto:
   - Reajuste - Certificado N° 14 - Periodo: Febrero 2022 (foliado del 01 al 14)
   - Reajuste - Certificado N° 13 - Periodo: Enero 2022 (foliado del 15 al 29)
   - Reajuste - Certificado N° 12 - Periodo: Diciembre 2021 (foliado del 30 al 42)
   - Reajuste - Certificado N° 11 - Periodo: Noviembre 2021 (foliado del 43 al 58)
   - Resumen general de los Reajustes de Precios de los Certificados N° 11 al N° 14 (foliado del 59 al 99)
8. Comunicación Interna N° GT-VK4 21/2022 - Respuesta a Expediente de Reajustes de los Certificados N° 11 al 14 en fecha 20/04/2022.
9. Dictamen GT N°02/2022, de fecha 10/05/2022.
10. Comunicación Interna UP N° 309/2022 – Remisión de Certificado de Disponibilidad Presupuestaria de fecha 16/05/2022.
11. Certificado de Disponibilidad Presupuestaria (CDP) N°092/2022, de fecha 16/05/2022.

Abg. Rosana Estigarribia López
Gerente de la Unidad Operativa de Contrataciones

171 166

12. Comunicación Interna UOC/CAC N° 302/2022 - Solicitud de Informe previo Favorable a Auditoría Interna Institucional de fecha 18/05/2022.
13. Comunicación Interna DAO N° 032/2022 – Devolución de Propuesta de Reajuste de fecha 23/05/2022.
14. Comunicación Interna UOC/CAC N° 313/2022 – se devuelve expediente para los ajustes correspondientes en fecha 24/05/2022.
15. Comunicación Interna GT N°205/2022- se recibe los antecedentes conforme a las observaciones realizadas por Auditoría Interna Institucional.
16. Comunicación Interna UOC/CAC N° 374/2022 - Solicitud de Informe previo Favorable a Auditoría Interna Institucional de fecha 10/06/2022.
17. Comunicación Interna A.I. N° 475/2022 – se recibe Informe previo Favorable de la Auditoría Interna Institucional de fecha 15/06/2022.

III.- ANÁLISIS Y DICTAMEN CONSECUENTE.

Con relación a la Comunicación Interna N° GT-VK4/21/2022 de la Coordinación de Fiscalización VK4- Gerencia Técnica de fecha 20/04/2022, remitida por el Administrador del Contrato; remiten el análisis técnico por el cual solicitan los trámites administrativos pertinentes para otorgar el pago de reajuste de precios de los certificados N° 11, 12, 13, 14 del Contrato N° 60/2020 correspondiente al llamado de referencia.

Por su parte, el monto del reajuste de los certificados ***es de Gs. 5.364.841.229 (guaraníes cinco mil trescientos sesenta y cuatro millones ochocientos cuarenta y un mil doscientos veintinueve),*** que cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N°092/2022, a ejecutarse en su totalidad en el ejercicio 2022, de fecha 16 de mayo de 2022, emanada de la Unidad de Presupuesto dependiente de la Gerencia Financiera.

Que, la Gerencia Técnica a través del DICTAMEN GT/N°02/2022 en fecha 10/05/2022; detalla las justificaciones técnicas que hacen a dicha propuesta, manifestando el Administrador de contrato, entre otros aspectos:

- *El Contrato N°60/2020, tiene como objetivo principal el tratamiento de 120.000 m3/día de agua para sumar al sistema de abastecimiento de Asunción y Gran Asunción existente, a través de dos líneas de trabajo:*
    1. *El desarrollo de un proyecto ejecutivo, con base en el anteproyecto de licitación.*
    2. *La construcción y puesta en marcha de una planta de tratamiento de agua potable con base en el proyecto ejecutivo.*
- *Cabe destacar la importancia de esta obra, por considerarse el agua un recurso vital utilizado por todo ser viviente, indispensable para el bienestar y la salud humana, con un alto valor social para el desarrollo económico del país. Por medio de la ampliación de la Planta de Tratamiento de Viñas Cué, la ESSAP S.A., logrará incrementar la producción del vital líquido, con el fin de compensar los requerimientos de la población que se*

Abg. Rossana Estigarribia López
Gerente de la Unidad Operativa de Contrataciones
essap sa

encuentra en constante aumento. Este trabajo de gran envergadura beneficiará con un mejor servicio a 550.000 habitantes.

- *Por último, y teniendo en cuenta las variaciones sufridas en los rubros: Salario mínimo diario del peón albañil de la categoría "Edificaciones y Obras de Construcción", Precio de la Bolsa del Cemento, Precio del litro del Gas Oil y el Precio del Kilogramo de varilla conformada de hierro, el pedido de reajuste, se ajusta a los requerimientos exigidos por la empresa TECNOEDIL S.A.*

Que, se procedió a realizar los cálculos para el pago de los reajustes, en consonancia a la salvedad establecida en el Pliego de Bases y Condiciones, y considerando el monto a pagar solicitado por la empresa TECNOEDIL S.A., el mismo proyecta un valor igual a lo resuelto aplicando las normativas establecidas en la SECCIÓN VI. Condiciones Especiales del Contrato (CGC) 14.3, Adenda N°3 y corregida de común acuerdo con el Contratista, por la omisión de una variable en la fórmula del Pliego de Bases y Condiciones.

La fórmula y procedimiento para el ajuste de precios establecida es la siguiente:

$$Ap=P0\ (0.375\ S/S0 + 0.25\ C/C0 + 0.25D/D0+0.125Fe/Fe0) - P0)$$

$$Ap= P0 \times Prl - P0$$

Donde:

Ap= Ajuste de precios

P0= Valor del certificado mensual cotizado en guaraníes, según tabla de precio del contrato.

S: Salario mínimo diario del peón albañil de la categoría "Edificaciones y Obras de Construcción", establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas de obras y/o suministros a las que se refiere el ajuste solicitado, dentro de los plazos indicados en el Cronograma de Construcción.

S0: Salario mínimo diario del peón albañil de la categoría "Edificaciones y Obras de Construcción", establecido por la Dirección de Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente diez (diez) días antes de la presentación de ofertas.

C: Precio de la bolsa de cemento compuesto de 50 kg. Para la entrega en Villeta establecido por la Industria Nacional del Cemento, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas por obras y/o suministros realizados a las que se refiere el reajuste solicitado dentro de los plazos indicados en el Cronograma de Construcción.

C0: Precio de la bolsa de cemento compuesto de 50Kg. Para la entrega en Villeta establecido por la Industria Nacional del Cemento, vigente diez (10) días antes de la fecha de presentación de ofertas.

D: Precio de un litro de Gas Oil, establecido por la revista CAPACO, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas por obras y/o suministros realizados a las que se refiere el reajuste solicitado dentro de los plazos indicados en el Cronograma de Construcción.

D0: Precio de un litro de Gas Oil, establecido por la revista CAPACO, vigente diez (10) días antes de la fecha de presentación de ofertas.

Abg. Rossana Estigarribia López
Gerente de la Unidad Operativa de Contrataciones
essap SA

Fe: Precio del Kg. De varilla conformada de hierro, establecido en el código 7-3 de la revista de la CAPACO, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas por obras y/o suministros realizados a las que se refiere el reajuste solicitado dentro de los plazos indicados en el Cronograma de Construcción.

Fe0: Precio del Kg. De varilla conformada de hierro, establecido en el código 7-3 de la revista de la CAPACO, vigente diez (10) días antes de la fecha de presentación de ofertas.

Que, la Ley 2051/2003 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS", en su Artículo 56 "DERECHOS DE LOS PROVEEDORES Y CONTRATISTAS" menciona que Inc. b) "al reajuste de precios, para compensar las variaciones sustanciales sufridas en la estructura de costos de los contratos, en los términos que fije la ley, el reglamento y el pliego de bases; y " (sic), y DECRETO N° 2992/19 "POR LA QUE SE REGLAMENTA LA LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS Y SUS MODIFICATORIA LA LEY N° 3439/2007"- Artículo 93. REAJUSTE DE PRECIOS. "El reajuste de precios se realizará conforme con los criterios determinados por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) y de acuerdo a las fórmulas y condiciones que se establezcan en los pliegos y contratos".

Que, el apartado establecido en la Sección IV Condiciones Especiales del Contrato (CGC 14.3) del Pliego de Bases y Condiciones, menciona que "*El pago del reajuste no estará sujeto a los plazos establecidos para el pago del trabajo principal*".

Dicho esto, vemos que los actos administrativos —*por disposición de la ley*— nacen al mundo jurídico amparados por la presunción de legalidad, gozando de fuerza jurídica formal y material y, en consecuencia —*aun cuando tengan vicios*— se reputan válidos y productores de su natural eficacia jurídica, hasta tanto se declare la extinción de sus efectos en vía administrativa o judicial.

Para que el acto administrativo sea totalmente válido debe adoptarse conforme a los Principios de Legalidad, de respeto de las situaciones jurídicas subjetivas y de responsabilidad.

Por otro lado, se debe aclarar también, que todos los actos y comportamientos de la autoridad pública deben estar expresamente establecidos y justificados en una la Ley previa, vale decir, deben estar dentro de su ámbito de competencia y autorizados por Ley, esto es lo que se conoce en el derecho administrativo como principio de competencia y principio de legalidad.

El ***Principio de Legalidad***, desde el punto de vista del derecho administrativo, constituye un Principio General del Derecho, reconocido expresamente por la Constitución Nacional y supone, el sometimiento pleno de la Administración a los mandatos de la Ley y del Derecho, en definitiva, la sujeción de la Administración al bloque normativo.

De acuerdo con lo expresado, la autoridad administrativa debe ceñirse a lo dispuesto por nuestra Carta Magna, que en su ***Art. 257*** preceptúa cuanto sigue: "***Los órganos del Estado se subordinan a los dictados por la Ley***".

Abg. Rossana Estigarribia López
Gerente de la Unidad Operativa de Contrataciones
essap sa

IV - NATURALEZA JURÍDICA DEL DICTAMEN LEGAL.

La Gerencia de la Unidad Operativa de Contrataciones dependiente del Directorio de la Presidencia de la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A. ante solicitudes de consultas jurídicas o pareceres legales, emite dictámenes de carácter ***NO VINCULANTE***, ya que no hay disposición legal que le confiera dicha potestad. La norma general, así como la doctrina disponen que los dictámenes jurídicos son pareceres y por lo tanto no tienen carácter vinculante, ***con las excepciones en las que la Ley le otorga dicho carácter***.

En esa misma línea de pensamiento, el jurista ***Roberto Dromi*** en su obra ***Derecho Administrativo*** sostiene que el dictamen es *"...un simple acto de la Administración y es la forma jurídica más común de manifestación de la actividad consultiva... El dictamen es un acto jurídico unilateral de la Administración, con efectos mediatos, indirectos, reflejos. Como acto jurídico de la Administración, el dictamen no obliga en principio, al órgano ejecutivo, ni extingue o modifica una relación de derecho con efecto respecto a terceros, sino que se trata de una declaración interna, de juicio u opinión, que forma parte del procedimiento administrativo en marco"*. Además, aclara que *"...los dictámenes son actos jurídicos de la Administración emitidos por órganos competentes que constituyen opiniones e informes técnicos – jurídicos preparatorios de la voluntad administrativa..."*

V - CONCLUSIÓN. RECOMENDACIÓN.

Por tanto, luego del análisis de los documentos obrantes en el expediente de referencia y que forman parte del mismo, así como de las disposiciones legales vigentes que fueran citadas en apartados más arriba, ésta Gerencia de la Unidad Operativa de Contrataciones concluye que, no existen impedimentos de carácter legal que obstaculicen la formalización del Reajuste de Precios de los Certificados N°11, 12, 13, 14 del Contrato N° 60/2020, en el marco de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/2020 "ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE VIÑAS CUÉ VK4"- ID N° 373.986; y, se recomienda la prosecución de los trámites administrativos pertinentes que permitan la formalización del mismo.

Atentamente.

Abg. Rosana Estigarribia López
Gerente de la Unidad Operativa de Contrataciones
essap sa

essap

■ GOBIERNO
■ NACIONAL

Paraguay de la gente

COMUNICACIÓN INTERNA AI N° 475/2022

Para : Abg. Rossana Estigarribia López;
GERENCIA DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES

De : Lic. Johanna Zarza;
AUDITORÍA INTERNA INSTITUCIONAL

Referencia : *Respuesta C.I. UOC/CAC N°374/2022*

Lugar y Fecha : Asunción, 15 de junio de 2022.

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, en relación a la solicitud realizada a través de la C.I. UOC/CAC N°374/2022.

A través de la mencionada Comunicación Interna, se remiten los antecedentes y archivos pertinentes a fin de emitir INFORME DETALLADO N° 01/2022, del Contrato N°60/2020 - Licitación Pública Nacional N°03/2020 "ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE VIÑAS CUE VK4" – ID N° 373.986.

Se remite el Informe Detallado, a fin de proseguir con los trámites administrativos, que hacen a la propuesta de Reajuste de precios de los certificados 11, 12, 13 y 14 del Contrato N°60/2020, por un monto total de Gs. 5.364.841.229 (Guaraníes Cinco mil trescientos sesenta y cuatro millones ochocientos cuarenta y un mil doscientos veintinueve)., adjudicado a la empresa TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA.

Atentamente.

Lic. Johanna Zarza
Auditoría Interna Institucional
essap

Se adjunta:

- Informe Detallado N° 01/2022 – Foliado del 1 al 5.
- C.I. UOC/CAC N° 374/2022 y sus anexos

essap sa
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES
Contratos y Adjudicaciones [X]
Evaluación [ ]
Procesos [ ]
Calidad [ ]
Otros:.....
Observaciones: Procesar correctamente
Abg. Rossana Estigarribia López
Gerente de la Unidad Operativa de Contrataciones
essap sa

INFORME DETALLADO Nº 01/ 2022

Contrato N°60/2020 - Licitación Pública Nacional N°03/2020 "ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE VIÑAS CUE VK4" – ID Nº 373.986

REFERENCIA: Solicitud de Informe Detallado en el marco de la propuesta de Reajuste de Precios a los Certificados N°11, 12, 13, 14, del Contrato N°60/2020, suscripto con la firma TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA S.A., para la elaboración de Proyecto Ejecutivo y Construcción de la Ampliación de la Planta de tratamientos de Viñas Cue VK4.

ANTECEDENTES

La solicitud de Informe Detallado requerida por la Unidad Operativa de Contrataciones, Abg. Rossana Estigarribia López, derivada de la C.I. UOC/CAC/374/2022, de fecha 10/06/2022.

A través de la mencionada C.I. UOC/CAC/374/2022, la **Unidad Operativa de Contrataciones**, remite los antecedentes que hacen a la propuesta de Reajuste de Precios, a fin de impulsar los trámites administrativos pertinentes, según la Ley N°4.678/2.012.

MARCO LEGAL

- **Sección III de la RESOLUCIÓN DNCP N° 5.695/2.019:**

Reajustes

ARTÍCULO 47. Reajustes de Precios. El reajuste de precios procederá únicamente a solicitud de parte, y en estricta aplicación de la fórmula y condiciones establecidas en el contrato correspondiente. Los reajustes no podrán ser retroactivos, sino computados desde el ingreso de la solicitud.

ARTÍCULO 48. Justificación. En el dictamen del administrador del contrato debe constar el desarrollo de la aplicación de la fórmula utilizada para el cálculo del reajuste, deberá exponer acabada y cronológicamente, la ocurrencia de la variación o variaciones según corresponda, y la medida en que dichas variaciones afectan el o los precios, justificando de esta manera el reajuste concedido.

El dictamen deberá, además, aclarar la fecha a partir de la cual se aplicarán los reajustes concedidos.

ARTICULO 49. Conformidad del proveedor. El proveedor deberá instrumentar su conformidad con el precio reajustado, pudiendo, para el efecto, suscribir el dictamen del administrador del contrato.

ARTICULO 50. Incremento del monto adjudicado. En los casos en los que el reajuste de precios implique el incremento del monto adjudicado, se deberá remitir el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestaria.

Ing. Yluma Jiménez
Jefa Dpto. de Auditoría Operativa
essap

EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY S.A.
Juan de Salazar Nº 416 c/ San José
Auditoría Interna Institucional
Asunción - Paraguay

Lic. Johanna Zarza
Auditora Interna Institucional
essap

Ing. Luz Bernal
Jefa Unidad de Auditoría Técnica y Operativa
essap sa

165 162

ARTÍCULO 51. Disminución del monto adjudicado. En los casos en los que el reajuste de precios implique la disminución del monto adjudicado, se deberá remitir el Formulario de Adecuación de Líneas Presupuestarias.

ARTÍCULO 52. Gestión de las modificaciones. Las modificaciones reguladas en el artículo anterior, deberán ser gestionadas a través del módulo "Otras Modificaciones", y las mismas no generarán Código de Contratación.

- **Ley N° 4.678/2.012**:

ARTÍCULO 5°. La comunicación y solicitud de Códigos de Contratación a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) en concepto de reajuste de precios basados en las variaciones previstas en la presente Ley, deberá estar acompañada de un informe detallado de la Auditoría Interna Institucional o Asesoría Jurídica en caso de aquellas instituciones que no cuenten con dicha Auditoría.

- **Ley N° 2.051/2.003**:

Art. 61° - DEL REAJUSTE DE PRECIOS

Los contratos de adquisición de bienes, de prestación de servicios o de ejecución de obras a que se refiere esta ley, están sujetos a reajuste de precios, en la medida en que esté previsto en el contrato o que durante su ejecución exista una variación sustancial de precios en la economía nacional y esta se vea reflejada en el índice de precios de consumo publicado por el Banco Central del Paraguay, en un valor igual o mayor al quince por ciento sobre la inflación oficial esperada para el mismo periodo.

El ajuste de precios y el procedimiento debe pactarse en el contrato, según las normas que se establezcan en el reglamento de esta ley.

Artículo 56° - DERECHOS DE LOS PROVEEDORES Y CONTRATISTAS

b) al reajuste de precios, para compensar las variaciones sustanciales sufridas en la estructura de costos de los contratos, en los términos que fije la ley, el reglamento y el pliego de bases; y,

Artículo 90° - VIGENCIA DE NORMAS ANTERIORES

Los contratos celebrados con sujeción a la Ley de Organización Administrativa, la Ley N° 25/91 y la Ley N° 26/91, respecto a los cuales no se hubiere suscrito el acta de recepción definitiva o de liquidación, se sujetarán a las disposiciones de reajuste de precios vigentes a la fecha de convocatoria.

ALCANCE

El trabajo comprende el análisis y revisión de las documentaciones y antecedentes proveídos por la **Unidad Operativa de Contrataciones**, adjuntos al pedido de Informe Detallado que hacen a la propuesta de Reajuste de Precios, a fin de impulsar los trámites administrativos

pertinentes, según la Ley N°4.678/2.012, a solicitud de la Coordinación de Adjudicaciones y Contratos.

La actuación del presente informe se limita a verificar que el procedimiento se encuentre dentro del marco de la legalidad ajustándose a lo que establece la Sección III de la RESOLUCIÓN DNCP N° 5695/2019, el Art. 5° de la Ley N° 4.678/2.012, y los Artículos 61, 56 y 90 de la Ley 2.051/2.003, de las documentaciones recepcionadas.

OBJETIVO DEL PRESENTE INFORME

Emitir **Informe Detallado**, de conformidad a lo establecido en el Art. 5° de la Ley N° 4.678/2.012, que hacen a la propuesta de Reajuste de Precios, requerido por la **Unidad Operativa de Contrataciones**, en relación al **Contrato N°60/2020 - Licitación Pública Nacional "ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE VIÑAS CUE VK4". ID Nº 373986,** otorgado a la firma TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA,

VERIFICACIÓN DOCUMENTAL

De las documentaciones analizadas se evidencian:

- C.I. GT Nº 205/2022, de fecha 09/06/2022, dirigida a UOC, remitiendo respuesta a las observaciones realizadas por la Auditoría Interna.
- C.I. UOC/CAC N° 312/2022 de fecha 24/05/2022, devolviendo el expediente para la corrección según C.I. DAO N°032/2022.
- C.I. UOC/CAC/302/2022 de fecha 18/05/2022, remitiendo el expediente a la AI a fin de emitir un INFORME DETALLADO, acerca de la viabilidad de realizar las modificaciones sobre el reajuste de precios de los certificados.
- C.I. U.P. N° 309/2022 de fecha 16/05/2022, dirigida a la Gerencia Financiera con el objeto de remitir la Certificación de Disponibilidad Presupuestaria solicitada por la UOC, para el reajuste de precios de los certificados 11, 12, 13 y 14 del Contrato N°60/2020.
- C.I. UOC/CAC/N° 279/2022 de fecha 13/05/2022, dirigid a la UOC, adjuntando nota de solicitud de la Gerencia Técnica, referente a la solicitud de reajuste de precios de los certificados 11, 12, 13 y 14 del Contrato N°60/2020.
- C.I. GT N°158/2022 de fecha 10/05/2022, remitiendo el Dictamen GT N° 02/22, solicitando el pago de reajuste de precios por un monto de Gs. 5.364.841.229 (Guaraníes Cinco mil trescientos sesenta y cuatro millones ochocientos cuarenta y un mil doscientos veintinueve), de los certificados 11, 12, 13 y 14 del Contrato N°60/2020.
- DICTAMEN GT N°02/2022 de fecha 10/05/2022, Referencia "reajuste de precios de los certificados 11, 12, 13 y 14 del Contrato N°60/2020".
- C.I. U.P. N° 295/2022 de fecha 06/05/2022, dirigida a la Gerencia Financiera en relación a la C.I. GT N°143/2022, informando que se cuenta con crédito presupuestario a nivel institucional en el Objeto de Gasto 520 CONSTRUCCIÓN.

Ing. Juana Jiménez
Jefa Dpto. de Auditoría Operativa
essap

Ing. Luz Bernal
Jefa Unidad de Auditoría Técnica y Operativa
essap sa

EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY S.A.
Juan de Salazar N° 416 c/ San José
Auditoría Interna Institucional
Asunción - Paraguay

Lic. Emanuel Zarza
Auditor Interno Institucional
essap

163

160

- C.I. GT N°143/2022 de fecha 05/05/2022, de fecha 05/05/2022, dirigida a la Gerencia General, solicitando Reprogramación Presupuestaria destinados al pago de reajustes de certificados del Contrato N° 60/2020.
- Fotocopia del contrato N° 60/2020, hojas foliadas 139 al 130.
- Fotocopia del Convenio Modificatorio N° 01/2021 del Contrato N° 60/2020, hojas foliadas 129 al 118.
- Ayuda Memoria Reunión Semanal N°34 de fecha 23/11/2021, entre ESSAP S.A. y TECNOEDIL, las hojas no están foliadas.
- C.I. N° GT-VK4/21/2022 de fecha 20/04/2022, de la Fiscalización VK4 a la Gerencia Técnica, entregando los certificados de reajustes N°11 al N°14. aprobando el monto del reajuste de Gs. 5.364.841.229 (Guaraníes Cinco mil trescientos sesenta y cuatro millones ochocientos cuarenta y un mil doscientos veintinueve). La numeración de las hojas no tiene un orden consecutivo con anteriores documentos, teniendo en cuenta que el inmediato posterior no estaba foliado.
- Hoja Libro Nota de Pedido N° 0000439
- Hoja resumen de presentación de reajustes
- Expediente N° 1307 de fecha 01/04/2022, dirigido a Secretaría General y remitido por TECNOEDIL S.A., conteniendo la Nota de fecha 01/04/2022 de TECNOEDIL S.A. a ESSAP S.A., entregando el Certificado de Reajuste del Contrato N°60/2020 y anexos. foliado del 0000002 al 0000104.

DESARROLLO

A fin de elaborar el Informe, se realizaron las verificaciones descritas a continuación:

- Verificación documental de los archivos remitidos a través de la C.I. UOC/CAC N° 374/2022 de fecha 10/06/2022.
- Verificación de los certificados y reajustes, así como los índices para los cálculos respectivos.

CONCLUSIÓN

En vista de la solicitud de **Informe Detallado** requerida por la Unidad Operativa de Contrataciones por medio de la C.I. UOC/CAC/374/2022, de fecha 10/06/2022, a fin de proseguir trámites administrativos pertinentes, en relación al **Contrato N°60/2020 - Licitación Pública Nacional "ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTOS DE VIÑAS CUE VK4" – ID N° 373986,** otorgado a la firma TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA, y según lo establecido por el Art. 5° de la Ley N° 4678/2012, ésta Auditoría Interna emite INFORME DETALLADO, según las siguientes consideraciones:

- Informe del Coordinador de Fiscalización VK4: C.I. N° GT-VK4/21/2022 de fecha 20/04/2022, de referencia "Respuesta a Exp. de Reajustes de los Certificados N° 11 al 14", que menciona en el ítem "3) Plazos indicados en el Cronograma de Construcción:

Ing. Silma Jiménez
Jefa Dpto. de Auditoría Operativa

Ing. Luz Bernal
Jefa Unidad de Auditoría Técnica y Operativa

159

Al respecto, se realizó el análisis de cada ítem certificado los cuales todos se encontraban en el correcto plazo de ejecución";

- DICTAMEN GT/N° 02/2022 de fecha 10/05/2022:
  - Que las planillas de reajustes presentada por la firma, fue verificada por la Coordinación de Fiscalización VK4, con informe remitido a la Gerencia Técnica por Comunicación Interna GT/VK4 N° 21/2022, donde se puede observar el análisis y la aprobación del monto de reajuste de Gs. 5.364.841.229 (Guaraníes Cinco mil trescientos sesenta y cuatro millones ochocientos cuarenta y un mil doscientos veintinueve).
  - Por último, y teniendo en cuenta las variaciones sufridas en los rubros: salario mínimo diario del peón albañil de la categoría "Edificaciones y Obras de Construcción", precio de la bolsa de cemento, precio del litro del gas oil y el precio del kilogramo de varilla conformada de hierro, el pedido de reajuste, se ajusta a los requerimientos exigidos por la empresa TECNOEDIL S.A.
  - Conclusión: Por tanto, luego del análisis de las disposiciones legales vigentes que fueran citadas en apartados más arriba, aludiendo el **inciso b)** del **Artículo 56 "DERECHOS DE LOS PROVEEDORES Y CONTRATISTAS"** de la Ley 2051/2003 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS", y viendo que están dadas las condiciones para recurrir a dicha normativa, esta Gerencia Técnica emite el presente Dictamen, solicitando dar continuidad al pedido de reajuste de precios.

Ésta Auditoría, en base a lo manifestado y a la verificación documental, puede concluir que la solicitud se encuentra enmarcada según lo establecido en la Sección III de la RESOLUCIÓN DNCP N° 5695/2019, el Art. 5° de la Ley N° 4.678/2.012, y los Artículos 61, 56 y 90 de la Ley 2.051/2.003.

Por lo que se sugiere proseguir con los trámites que correspondan.

Se deja constancia que esta opinión se sustenta exclusivamente en el análisis técnico de los documentos que componen el legajo y no constituye una auditoría.

Ing. Zulma Jiménez
Jefa Dpto. de Auditoría Operativa
essap

Ing. Luz Bernal
Jefa Unidad de Auditoría Técnica y Operativa
essap sa

Lic. Johanna Zarza
Auditora Interna Institucional
essap

EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DEL PARAGUAY S.A.
Juan de Salazar N° 416 c/ San José
Auditoría Interna Institucional
Asunción - Paraguay

158

DICTAMEN GT/N° 02/2022.-

Fecha: 10/05/2022.-

Referencia: Reajustes de Certificados 11, 12, 13 y 14 del Contrato N° 60/2020 correspondiente a la Licitación Pública Nacional (LPN) N° 03/2020 "ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE VIÑAS CUE VK4" ID 373.986.

I.- INTRODUCCIÓN.

Que, de conformidad y considerando las disposiciones previstas en la **Ley 2051/2003** *"DE CONTRATACIONES PÚBLICAS"* y ***DECRETO 2992/19*** *"POR LA CUAL SE REGLAMENTA LA LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS Y SU MODIFICATORIA LA LEY N° 3439/2007"*, esta Gerencia Técnica procede a emitir las consideraciones pertinentes que responden a la justificación de los ajustes de precios conforme a la fórmula y cláusula establecida en las Condiciones Generales del Contrato (CGC 14.3) del Pliego de Bases y Condiciones de la **Licitación Pública Nacional (LPN) N° 03/2020** *"ELABORACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE VIÑAS CUE VK4"* **ID 373.986.**

II.- ANTECEDENTES:

1. **Expediente N° 1307 (01/04/2022) Nota OTO N° 12/22**
2. **Libro de Nota de Pedido N° 439 (19/04/22)**
3. **Comunicación Interna GT/VK4 N° 21 (20/04/2022)**

III.- ANÁLISIS Y DICTAMEN JUSTIFICATIVO.

Que, la firma **TECNOEDIL S.A.,** adjudicada según **ACTA 1391/2020 Resolución N° 09,** con quien se suscribió el **Contrato N° 60/2020**, hace entrega a través de NOTA OTO N° 12/22 con Mesa de Entrada Expediente N° 1307 de fecha 01 de abril de 2022, el pedido de pago de reajuste de los Certificados 11, 12, 13 y 14, con los respectivos soportes y correcciones remitida con el Libro de Nota de Pedido N° 439 de fecha 19 de abril de 2022.

Que, la **Ley 2051/2003** *"DE CONTRATACIONES PUBLICAS"*, en su **Artículo 56 "DERECHOS DE LOS PROVEEDORES Y CONTRATISTAS"** menciona que **Inc. *b)*** *"al reajuste de precios, para compensar las variaciones sustanciales sufridas en la estructura de costos de los contratos, en los términos que fije la ley, el reglamento y el pliego de bases; y,"* (sic), y, **DECRETO N° 2992/19 *"POR LA CUAL SE REGLAMENTA LA LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS Y SU MODIFICATORIA LA LEY N° 3439/2007* - Artículo 93.** "***Reajuste de precios***. *El reajuste de precios se realizará conforme con los criterios determinados por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) y de acuerdo a las fórmulas y condiciones que se establezcan en los pliegos y contratos".*

Que, el apartado establecido en la Sección IV Condiciones Especiales del Contrato (CGC 14.3) del Pliego de Bases y Condiciones, menciona que "*El pago del reajuste no estará*

ING. CARLOS RAMÍREZ
GERENTE TÉCNICO
essap sa

151

sujeto a los plazos establecidos para el pago del trabajo principal".

Consecuentemente, se procedió a realizar los cálculos para el pago de los reajustes, en consonancia a la salvedad ut supra mencionada, y considerando el monto a pagar solicitado por dicha empresa en el expediente señalado más arriba, el mismo proyecta un valor igual a lo resuelto aplicando las normativas establecidas en la SECCION VI. Condiciones Especiales del Contrato (CGC) 14.3, Adenda N° 3 y corregida de común acuerdo con la contratista, por la omisión de una variable en la fórmula del Pliego de Bases y Condiciones.

La fórmula y procedimiento para el ajuste de precios establecida es la siguiente:

$$Ap=P0\ (0.375\ S/S0 + 0.25\ C/C0 + 0.25D/D0+0.125Fe/Fe0) - P0)$$

$$Ap= P0 \times Prl - P0$$

Donde:

Ap= Ajuste de precios

P0= Valor del certificado mensual cotizado en guaraníes, según tabla de precio del contrato.

S: Salario mínimo diario del peón albañil de la categoría "Edificaciones y Obras de Construcción", establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas de obras y/o suministros a las que se refiere el ajuste solicitado, dentro de los plazos indicados en el Cronograma de Construcción.

S0: Salario mínimo diario del peón albañil de la categoría "Edificaciones y Obras de Construcción", establecido por la Dirección de Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente diez (diez) días antes de la presentación de ofertas.

C: Precio de la bolsa de cemento compuesto de 50 kg. Para la entrega en Villeta establecido por la Industria Nacional del Cemento, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas por obras y/o suministros realizados a las que se refiere el reajuste solicitado dentro de los plazos indicados en el Cronograma de Construcción.

C0: Precio de la bolsa de cemento compuesto de 50Kg. Para la entrega en Villeta establecido por la Industria Nacional del Cemento, vigente diez (10) días antes de la fecha de presentación de ofertas.

D: Precio de un litro de Gas Oíl, establecido por la revista CAPACO, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas por obras y/o suministros realizados a las que se refiere el reajuste solicitado dentro de los plazos indicados en el Cronograma de Construcción.

D0: Precio de un litro de Gas Oíl, establecido por la revista CAPACO, vigente diez (10) días antes de la fecha de presentación de ofertas.

ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essap sa

15

Fe: Precio del Kg. De varilla conformada de hierro, establecido en el código 7-3 de la revista de la CAPACO, vigente treinta (30) días antes de la presentación de las facturas por obras y/o suministros realizados a las que se refiere el reajuste solicitado dentro de los plazos indicados en el Cronograma de Construcción.

Fe0: Precio del Kg. De varilla conformada de hierro, establecido en el código 7-3 de la revista de la CAPACO, vigente diez (10) días antes de la fecha de presentación de ofertas.

Cabe resaltar que la aplicación de la formula paramétrica para reajustes se puede visualizar en la planilla adjunta donde se aplican los pasos que contemplan los cálculos matemáticos con los coeficientes e índices de variación según el mes que corresponda.

Los precios adoptados para el Reajuste fueron divididos en 3 componentes:

Componente 1: Presentación de Oferta de la Licitación (IP0), para los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24.2.3.3 al 24.2.3.21 y 25.5.

Componente 2: Cotizaciones de las bombas de toma de agua cruda (IPB), ítems: 24.2.2.1 al 24.2.2.4, 24.2.6, fecha de presentación 29 de abril de 2021.

Componente 3: Cotizaciones para el Convenio Modificatorio N° 1 (ICM01), ítems 20, 21, 23, 24.1.1.1 al 24.2.1, 24.2.3.1 al 24.2.3.2, 24.2.3.22 al 24.2.3.24, 24.2.4.1 al 24.2.4.27, 24.2.5.1 al 24.2.5.41, 24.3, 24.4.1 al 24.4.8, 25.1.1 al 25.1.24, 25.2.1 al 25.2.5, 25.3. al 25.3.3, 25.4.1 al 25.4.3, fecha de presentación 02 de junio de 2021.

Estos componentes, permite diferenciar las fechas de presentación de las ofertas para la aplicación de la fórmula de reajuste, que variará para cada agrupación conforme al Salario Mínimo del peón albañil, Precio de la bolsa de cemento compuesto de 50kg, Precio del litro de gasoil y Precio de la varilla conformada de hierro por kilogramo.

Ante lo expuesto, los detalles de los valores consignados en los certificados presentados por la Contratista a la ESSAP S.A., los cuales sufrieron variaciones en los precios, son los siguientes:

	nov-21			dic-21	
	Certificado 11 Componente 1	*Certificado 11 Componente 2*	*Certificado 11 Componente 3*	*Certificado 12 Componente 1*	*Certificado 12 Componente 3*
Monto del Certificado	12.412.307.428			5.236.371.676	
Monto para reajuste	452.240.797	6.816.540.088	5.143.526.543	3.741.249.520	1.495.122.156
S	88.932	88.932	88.932	88.932	88.932
So	**85.184**	**85.184**	**85.184**	**85.184**	**85.184**
C	47.360	47.360	47.360	47.360	47.360
Co	**43.850**	**47.360**	**47.360**	**43.850**	**47.360**
D	6.330	6.330	6.330	6.330	6.330
Do	**4.530**	**4.930**	**5.330**	**4.530**	**5.330**
Fe	10.375	10.375	10.375	10.375	10.375
Feo	**6.017**	**6.935**	**7.900**	**6.017**	**7.900**
Reajuste	**102.380.025,0**	**1.019.057.869,0**	**527.547.265,0**	**846.958.577,0**	**153.347.630,0**
INDICE DE REAJUSTE	1,226	1,149	1,103	1,226	1,103
PORCENTAJE	22,64%	14,95%	10,26%	22,64%	10,26%

ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essap sa

149

	ene-22			feb-22	
	Certificado 13 Componente 1	Certificado 13 Componente 2	Certificado 13 Componente 3	Certificado 14 Componente 1	Certificado 14 Componente 3
Monto del Certificado	6.274.465.399			5.741.105.672	
Monto para reajuste	5.258.559.640	99.932.431	915.973.328	5.226.468.256	514.637.416
S	88.932	88.932	88.932	88.932	88.932
So	85.184	85.184	85.184	85.184	85.184
C	47.360	47.360	47.360	50.500	50.500
Co	43.850	47.360	47.360	43.850	47.360
D	6.330	6.330	6.330	6.580	6.580
Do	4.530	4.930	5.330	4.530	5.330
Fe	10.375	10.375	10.375	10.375	10.375
Feo	6.017	6.935	7.900	6.017	7.900
Reajuste	1.190.453.127,0	14.939.680,0	93.947.065,0	1.348.861.177,0	67.348.814,0
INDICE DE REAJUSTE	1,226	1,149	1,103	1,258	1,131
PORCENTAJE	22,64%	14,95%	10,26%	25,81%	13,09%
TOTAL REAJUSTE					
₲ 5.364.841.229					

Que, las planillas de reajustes presentada por la firma, fue verificada por la Coordinación de Fiscalización VK4, con informe remitido a la Gerencia Técnica por Comunicación Interna GT/VK4 N° 21/2022, donde se puede observar el análisis y la aprobación del monto de reajuste de **Gs. 5.364.841.229 (guaraníes cinco mil trescientos sesenta y cuatro millones ochocientos cuarenta y un mil doscientos veintinueve).**

Que, conforme a la Comunicación Interna UP N° 295/2022, remitida por la Unidad de Presupuesto dependiente de la Gerencia Financiera en fecha 06 de mayo de 2022, se cuenta con crédito presupuestario a nivel Institucional en el **Objeto de Gasto 520 Construcción**, para el presente ejercicio por el monto solicitado, Gs. 5.365.000.000.

El Contrato N° 60/2020, tiene como objetivo principal el tratamiento de 120.000 m3/día de agua para sumar al sistema de abastecimiento de Asunción y Gran Asunción existente, a través de dos líneas de trabajo:

1. El desarrollo de un proyecto ejecutivo, con base en el anteproyecto de licitación.

2. La construcción y puesta en marcha de una planta de tratamiento de agua potable con base en el proyecto ejecutivo.

Cabe destacar la importancia de esta obra, por considerarse el agua un recurso vital utilizado por todo ser viviente, indispensable para el bienestar y la salud humana, con un alto valor social para el desarrollo económico del país. Por medio de la ampliación de la Planta de Tratamiento de Viñas Cué, la Essap S.A., logrará incrementar la producción del vital líquido, con el fin de compensar los requerimientos de la población en Asunción y el Gran Asunción que se encuentra en constante aumento. Este trabajo de gran envergadura beneficiará con un mejor servicio a 550.000 habitantes.

Por último, y teniendo en cuenta las variaciones sufridas en los rubros: Salario mínimo diario del peón albañil de la categoría "Edificaciones y Obras de Construcción", Precio de la Bolsa del Cemento, Precio del litro del Gas Oil y el Precio del kilogramo de varilla

ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essap sa

158

conformada de hierro, el pedido de reajuste, se ajusta a los requerimientos exigidos por la empresa TECNOEDIL S.A.

IV – CONCLUSIÓN.

Por tanto, luego del análisis de las disposiciones legales vigentes que fueran citadas en apartados más arriba, aludiendo el **inciso b)** del **Artículo 56 "DERECHOS DE LOS PROVEEDORES Y CONTRATISTAS"** de la **Ley 2051/2003** *"DE CONTRATACIONES PUBLICAS"*, y viendo que están dadas las condiciones para recurrir a dicha normativa, esta Gerencia Técnica emite el presente Dictamen, solicitando dar continuidad al pedido de reajuste de precios.

Atentamente,

Ing. Carlos Ramírez
Gerente Técnico
ESSAP S.A.

ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essapsa