

PODER EJECUTIVO

DECRETOS

Decreto Ejecutivo N° 44937-H-MICITT-MIDEPLAN

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
EL MINISTRO DE HACIENDA, LA MINISTRA DE CIENCIA, INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y
TELECOMUNICACIONES Y LA MINISTRA DE PLANIFICACIÓN NACIONAL Y POLÍTICA
ECONÓMICA**

En el ejercicio de las facultades que les confieren el artículo 140 incisos 3) y 18), el artículo 146 de la Constitución Política; los artículos 25 inciso 1), 27 inciso 1) y 28 inciso 2) acápite b) de la Ley N°6227, Ley General de la Administración Pública del 2 de mayo de 1978; los artículos 42, 43 y 128 de la Ley N°9986, Ley General de Contratación Pública, del 27 de mayo de 2021, los artículos 98, 99, 102, 103, 107, 108 y 109 del Decreto Ejecutivo N°43808-H, Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, del 22 de noviembre de 2022; el artículo 14 inciso d) de la Ley N°7558 Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica, del 03 de noviembre de 1995, la Ley N°9694, Ley del Sistema de Estadística Nacional, del 4 de junio de 2019, y el Decreto Ejecutivo N°43848, Reglamento a la Ley del Sistema de Estadística Nacional, del 04 de octubre de 2022.

Considerando:

- 1) Que la Ley General de Contratación Pública, Ley N°9986, de fecha 27 de mayo de 2021, publicada en el Alcance N°109 de la Gaceta N°103 de fecha 31 de mayo de 2021, entró a regir el 1° de diciembre de 2022, resultando de aplicación para toda la actividad contractual que emplee total o parcialmente fondos públicos, según lo dispone el artículo 1 de la Ley de cita, salvo las exclusiones señaladas en el artículo 2 de la misma ley. Siendo que dicha Ley deroga la Ley N°7494, Ley de Contratación Administrativa, del 1° de mayo de 1996.
- 2) Que la variación de los costos directos e indirectos de la estructura de precio podría afectar el equilibrio económico de los contratos de obra pública y de los contratos de bienes y servicios, transgrediendo el principio de intangibilidad patrimonial.
- 3) Que el mecanismo de reajuste y de revisión de precios se convierte en el medio principal por el cual se garantiza a las partes contratantes, el derecho al mantenimiento del equilibrio económico de los costos directos e indirectos en los contratos de obra pública, bienes y servicios, según lo regulado en el artículo 2 y 3 del presente reglamento.
- 4) Que el artículo 43 de la Ley N°9986, Ley General de Contratación Pública, establece que tanto el contratista como la Administración, tendrán derecho al mantenimiento del equilibrio económico del contrato que se realice al amparo de dicha Ley; para ello solo serán reajustados o revisados los elementos de costo del precio cotizado.

- 5) Que el artículo 128 inciso f) de la Ley N°9986, Ley General de Contratación Pública, otorga a la Autoridad de Contratación Pública, la competencia para emitir las fórmulas para el mantenimiento del equilibrio económico de los contratos.
- 6) Que en concordancia con las regulaciones del artículo 43 de la Ley N°9986, Ley General de Contratación Pública, y de los artículos 107, 108 y 109 del Decreto Ejecutivo N°43808, Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, se requiere emitir los criterios técnicos a seguir para garantizar la determinación objetiva del reajuste de los precios de los contratos de obra pública o la revisión de los precios de los contratos de bienes y servicios; a efectos de mantener el equilibrio económico, según se demuestren variaciones en los costos directos e indirectos de los precios del contrato.
- 7) Que la Ley N°9694, Ley del Sistema de Estadística Nacional y el Decreto Ejecutivo N°43848, Reglamento a la Ley del Sistema de Estadística Nacional, le otorga al Instituto Nacional de Estadística y Censos, la responsabilidad de emitir los lineamientos técnicos sobre el uso de conceptos, procedimientos estadísticos adecuados y la aplicación de los estándares para la producción y difusión de índices de precios. Asimismo, de conformidad con el artículo 34, inciso c) de la citada Ley le establece el deber de elaborar y divulgar los índices de precios, tales como índices al consumidor, de producción y de costos.
- 8) Que el artículo 14 inciso d) de la Ley N°7558, Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica, le confiere al Banco Central de Costa Rica, la responsabilidad de publicar mensualmente un resumen estadístico acerca de la situación económica del país, incluyendo información sobre aspectos tales como producción y precios.
- 9) Que la Ley N°6227, Ley General de la Administración Pública, del 02 de mayo de 1978, establece en su artículo 361 que se concederá audiencia a las entidades descentralizadas y a las entidades representativas de intereses de carácter general o corporativo, sobre los proyectos de disposiciones generales que puedan afectarlas, con el objeto de que expongan su parecer, dentro del plazo de diez días, salvo cuando se opongan a ello razones de interés público o de urgencia debidamente consignadas en el anteproyecto. En razón de lo anterior, se sometió la propuesta a consulta pública, mediante aviso publicado en la Gaceta N°222 de fecha 29 de noviembre del 2023, otorgando plazo para presentar observaciones hasta el 31 de enero del 2024.
- 10) Que el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en sesión ordinaria 011-2024, celebrada el 22 de mayo del 2024, adoptó el acuerdo 019-011-2024, mediante el cual remite a la Dirección de Contratación Pública, el oficio emitido por la Dirección General de Competencia N°00703-SUTEL-OTC-2024, de fecha 26 de enero del 2024, el cual contiene criterio formal sobre el presente reglamento, en relación exclusivamente con los potenciales efectos de este, en materia de competencia y libre concurrencia en el sector de telecomunicaciones, concluyendo que el reglamento no tiene el potencial de limitar la cantidad o variedad de participantes del mercado, o la capacidad o incentivos de competir de estos, como tampoco tiene el potencial de limitar las opciones e información disponible de los consumidores, para elegir a quién compran los servicios de telecomunicaciones.

11) Que de conformidad con lo establecido en los artículos 12 y 12 bis del Decreto Ejecutivo N°37045- MP-MEIC, del 22 de febrero de 2012, Reglamento a la Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos y sus reformas, esta regulación cumple con los principios de mejora regulatoria, de acuerdo con el informe DMR-DAR-INF-151-2024 de fecha 18 de julio 2024 emitido por la Dirección de Mejora Regulatoria del Ministerio de Economía, Industria y Comercio.

DECRETAN

Reglamento para el Reajuste Precios en los Contratos de Obra Pública y la Revisión de Precios en los Contratos de Bienes y Servicios.

CAPÍTULO I Generalidades

SECCIÓN I Aspectos generales

Artículo 1. Objeto. Este reglamento regula los criterios técnicos relacionados con las fórmulas matemáticas y componentes de cálculo, procedimientos, requisitos de información y demás parámetros indispensables para cuantificar el aumento o disminución de los precios, según se demuestre la variación de los costos directos e indirectos, lo anterior con el propósito de mantener el equilibrio económico de los contratos de conformidad el artículo 43 de la Ley General de Contratación Pública, Ley N°9986 y los artículos 107, 108 y 109 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, Decreto Ejecutivo N°43808.

Artículo 2. Ámbito de aplicación. Este reglamento resulta aplicable para los contratos que se ejecuten con base en la Ley General de Contratación Pública, Ley N°9986, y el Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, Decreto Ejecutivo N°43808-H.

Artículo 3. Exclusiones de la aplicación del presente reglamento.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley General de Contratación Pública y los artículos 108 y 175 inciso b) del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, se excluyen del alcance del presente reglamento aquellas contrataciones de obra pública, suministro de bienes y servicios que por las particularidades del contrato, los riesgos deben ser asumidos, proyectados, cubiertos e incorporados como parte del precio ofertado, independientemente de la moneda en que se pacte el precio, estos riesgos deben ser asumidos por el contratista y no serán objeto de reajustes o revisión de precios.

En las contrataciones de obra pública, en casos excepcionales, cuando por las particularidades del objeto contractual no resulte aplicable lo dispuesto en el presente artículo, por acto motivado con la debida justificación técnica, adoptado por el jerarca administrativo, la Administración podrá incluir en el pliego de condiciones los mecanismos necesarios para mantener el equilibrio económico del contrato, cuando el contratista demuestre eventuales desequilibrios económicos del contrato, producidos por las variaciones en los costos directos e indirectos que integran el precio ofertado, originadas por alteraciones imprevisibles y no atribuibles al contratista ni a los riesgos implícitos del negocio. Para ello, es necesario presentar la prueba suficiente y pertinente, acorde con la estructura de precio y el presupuesto detallado regulado en el artículo

103 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, el programa de trabajo aprobado y vigente, entre otros documentos contractuales, según corresponda. La Administración deberá establecer, de forma expresa y clara en el pliego de condiciones, la metodología alternativa que utilizará para mantener el equilibrio económico para las partes y deberá acreditar que cuenta con el debido respaldo técnico que sustente la metodología.

En aquellas contrataciones de obra pública, en que no se incluya en el pliego de condiciones el mecanismo alternativo para mantener el equilibrio económico del contrato, y en los demás objetos contractuales, se podrá interponer el reclamo administrativo cuando el contratista demuestre variaciones de los costos directos e indirectos originadas únicamente por alteraciones imprevisibles y no atribuibles a los riesgos que debieron ser asumidos por éste ni a riesgos implícitos del negocio.

En caso de que el oferente decida voluntariamente presentar su oferta en una moneda distinta a la moneda de origen de los costos, ello imposibilita la aplicación del reajuste o la revisión de precios regulado en este reglamento, debido a la ausencia de información concordante entre la moneda de origen de los costos y de la moneda ofertada. No obstante, se podrá interponer el reclamo administrativo cuando el contratista demuestre variaciones sobrevinientes en los costos directos e indirectos, siempre y cuando no sean atribuibles a la variación del tipo de cambio de la moneda ofertada con relación al colón como unidad monetaria de Costa Rica.

De conformidad con el artículo 78 de la Ley General de la Contratación Pública y el artículo 214 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, se excluyen del alcance del presente reglamento aquellas contrataciones cuyos servicios se encuentren regulados por aranceles obligatorios.

SECCIÓN II

Definiciones

Artículo 4. Definiciones.

- 1) Adelanto de pago:** monto que se concede al contratista en forma adelantada a solicitud de éste, durante la ejecución de un contrato de obra pública o en un contrato de servicios y suministros de bienes, siempre y cuando así se haya dispuesto excepcionalmente en el pliego de condiciones y el contratista lo haya solicitado en su oferta. Para las contrataciones de obra pública, el adelanto de pago será destinado exclusivamente para pagar costos directos incurridos en los materiales de una determinada línea o renglón de pago, los cuales deberán estar depositados en el sitio que determine la Administración.
- 2) Administración:** corresponde a los sujetos o entidades que suscriban un contrato de obra pública o un contrato de bienes y servicios con un contratista conforme al ámbito de aplicación del artículo 1 de la Ley General de Contratación Pública y el Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.
- 3) Caso fortuito:** Se define como hecho humano que, aun siendo un evento previsible, sería inevitable y que excede la distribución del riesgo asignado entre la Administración y el contratista, por ende, no es atribuible a ellas.
- 4) Contrataciones de obra pública estandarizada:** son determinadas contrataciones de obras de uso común y continuo, requeridas por parte de dos o más instituciones, las cuales son promovidas mediante compras consolidadas, siempre y cuando la obra cuente con características y especificaciones técnicas fácilmente

estandarizadas, cotizadas por precios unitarios y cuyos riesgos están previamente identificados en los estudios previos efectuados por la Administración que promueve el procedimiento.

- 5) **Contratista:** persona física o jurídica que, mediante un contrato en el que medien fondos públicos, se obliga por un precio convenido y un plazo acordado a ejecutar un objeto contractual, ya sea una obra pública, la entrega de bienes o la prestación de servicios, de conformidad con las condiciones contractuales que formen parte del pliego de condiciones, del contrato y la formalización contractual, de conformidad con las regulaciones de la Ley General de Contratación Pública y el Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.
- 6) **Contrato:** acuerdo de voluntades libremente expresado y firme entre la Administración y el contratista, en virtud del cual estos últimos se obligan a la ejecución de una obra pública, a la entrega de bienes o prestación de servicios a cambio del pago cierto, puntual y obligado de una suma de dinero, según la forma de pago dispuesta en el pliego de condiciones conforme a lo regulado en Ley General de Contratación Pública, siempre y cuando se cumplan las condiciones contractuales.
- 7) **Costos de origen extranjero:** son los costos directos e indirectos en los que incurre el contratista en país distinto a Costa Rica por la compra o la adquisición de insumos, bienes y servicios.
- 8) **Costos de origen nacional:** son los costos directos e indirectos en los que incurre el contratista en Costa Rica por la compra o la adquisición de insumos, bienes y servicios.
- 9) **Costos directos:** son los costos en los que incurre el contratista para materializar el objeto contractual. Estos costos se dividen en costos directos de mano de obra, costos directos de insumos y costos directos por subcontrataciones.
- 10) **Costos directos de los insumos:** son los costos necesarios para materializar el objeto contractual en los que incurre el contratista por concepto de materiales, materias primas, así como equipos, maquinaria, herramientas y las depreciaciones y seguros de éstos, pago de servicios públicos, entre otros.
- 11) **Costos directos de mano de obra:** son los costos necesarios para materializar el objeto contractual en los que incurre el contratista por concepto de salarios y remuneraciones, así como los costos de las cargas sociales, prestaciones legales y obligaciones laborales correspondientes.
- 12) **Costos directos por subcontrataciones:** son los costos en los que incurre el contratista por concepto de subcontrataciones con terceros, para la realización de labores o trabajos especializados requeridos para materializar el objeto contractual, de conformidad con lo regulado en el artículo 49 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 133 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.
- 13) **Costos indirectos:** son los costos generales en que incurre el contratista para la administración del objeto contractual, en sus oficinas matrices y/o en el sitio de la ejecución del contrato, no atribuibles a una actividad contractual en particular, pero necesarios para la ejecución del contrato. Estos costos se dividen en costos indirectos de insumos y costos indirectos de mano de obra.
- 14) **Costos indirectos de los insumos:** son los costos requeridos para la administración del objeto contractual en los que incurre el contratista por concepto de materiales, equipos, herramientas, depreciaciones y seguros de edificios, vehículos y equipo de oficina, costos financieros, pago de servicios públicos, entre otros.
- 15) **Costos indirectos de mano de obra:** son los costos requeridos para la administración del objeto contractual en los que incurre el contratista por concepto de salarios y remuneraciones de su personal directivo, técnico,

de soporte y administrativo, entre otros, así como los costos de las cargas sociales, prestaciones legales y obligaciones laborales correspondientes.

- 16) Cronograma preliminar con las fechas acordadas:** herramienta de control en los contratos de bienes y servicios, en la que se establecen los entregables para la ejecución contractual con las respectivas duraciones, holguras, dependencias, secuencia lógica, hitos, ruta crítica, según corresponda. Dicho cronograma preliminar será elaborado por el adjudicatario y debe obtener la “no objeción” por parte de la Administración previo a la formalización contractual o documento equivalente.
- 17) Cronograma inicial con las fechas acordadas:** herramienta de control oficial en los contratos de bienes y servicios, en la que se establece de manera explícita las fechas planificadas de inicio y de finalización de las entregas de los bienes y la prestación de los servicios, conforme a la fecha inicial establecida en la orden de inicio u orden de pedido, según corresponda. Dicho cronograma es elaborado por el contratista y debe obtener la “no objeción” por parte de la Administración previo a iniciar la ejecución contractual.
- 18) Cronograma vigente con las fechas acordadas:** cronograma inicial o el actualizado, según corresponda, de conformidad con las “no objeciones” otorgadas por la Administración.
- 19) Ente competente en materia de índices de precios:** ente que tiene asignadas funciones para elaborar, actualizar y/o divulgar índices de precios de acuerdo con el ordenamiento jurídico de cada país, también referido como entidad oficial en el artículo 107 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.
- 20) Estimación periódica de avance de obra:** cuantificación monetaria de los trabajos ejecutados en un contrato de obra pública, realizados en un mismo mes calendario. Ésta se determina conforme a las cantidades aprobadas y efectivamente ejecutadas, a las unidades de medida y a los precios de las líneas o renglones de pago respectivos.
- 21) Estructura de Precio:** es una desagregación del precio para cada renglón de pago o línea y para el precio total, en costos directos, indirectos, utilidad e imprevistos, reflejado en valores absolutos y porcentuales, la cual resume la cuantificación efectuada por el oferente o contratista, según corresponda, acerca de los costos y recursos requeridos para cumplir con un determinado objeto contractual. La estructura de precio deberá ser concordante con la o las monedas en que se proyecta comprar o adquirir los bienes y servicios (origen de los costos) y conforme a lo dispuesto en el pliego de condiciones.
- 22) Finiquito:** documento mediante el cual las partes acuerdan formalizar de forma recíproca la finalización de las obligaciones contractuales, y que procederá una vez completada la liquidación financiera del contrato respectivo. En dicho finiquito no resultan de recibo cláusulas bajo protesta, ni la incorporación de enmiendas posteriores, ya que este acuerdo impide reclamos patrimoniales futuros. Lo anterior de conformidad con el artículo 111 de la Ley General de Contratación Pública y los artículos 190 y 291 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública. La emisión del finiquito no exime de la responsabilidad al contratista por cualquier vicio oculto.
- 23) Fuerza mayor:** Se define como hecho de la naturaleza o un evento que, aun cuando pudiera preverse es inevitable y que excede la distribución del riesgo asignado entre la Administración y el contratista, por ende, no es atribuible a ellos.
- 24) Índice de precio:** indicador estadístico que mide la variación de los precios de un conjunto de bienes y servicios en un período de tiempo con respecto al período base del índice.

- 25) Índice de precio oficial:** indicador que es elaborado, actualizado y divulgado por un ente competente, autorizado, de un país específico.
- 26) Índice de precio específico:** índice que representa el nivel de agregación inferior (más bajo) dentro de la estructura de clasificación de un determinado índice.
- 27) Índice de precio similar:** índice alternativo al índice específico, que representa el nivel de agregación igual o superior dentro de la estructura de clasificación de un determinado índice, llegando incluso a poder utilizarse el nivel general de dicho índice.
- 28) Índices de precios para costos ofertados en moneda nacional:** índices divulgados por un ente público nacional competente conforme a las atribuciones del ordenamiento jurídico vigente.
- 29) Índice de precios para costos ofertados en moneda extranjera:** índices divulgados por un ente competente de acuerdo con el ordenamiento jurídico del país extranjero de origen del costo.
- 30) Imprevistos:** monto estimado por el oferente dentro del precio de su oferta, para cubrir la incertidumbre de la estimación del presupuesto o cualquier eventualidad que recaiga bajo su responsabilidad y cuya finalidad es atender contingencias durante la ejecución contractual.
- 31) Línea:** concepto específico de trabajo de obra, de la adquisición de un bien o la prestación de un servicio, según corresponda, que comprende elementos como descripción, código, unidad de medida y cantidad, para el cual se fija un precio, una estructura de precio y se elabora un presupuesto detallado. La línea también es denominada como renglón de pago, ítem o rubro de pago.
- 32) Mantenimiento del equilibrio económico del contrato:** principio constitucional bajo el cual el valor económico convenido en el contrato debe ser correspondiente al beneficio proyectado al ejecutar el objeto contractual, evitando una afectación patrimonial para alguna de las partes involucradas por variaciones de los costos directos e indirectos, siempre y cuando dichas variaciones no correspondan a riesgos que debían ser asumidos, proyectados, cubiertos e incorporados en el precio ofertado, la causa no sea atribuible al contratista, o bien, medien causas de caso fortuito o de fuerza mayor, todo ello de conformidad con lo regulado en la Ley General de Contratación Pública y el Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.
- 33) Mes calendario de la presentación de la oferta:** Mes correspondiente a la fecha de la presentación de la oferta o de la cotización, ésta última para las compras consolidadas.
- 34) Método analítico-documental:** mecanismo para determinar las variaciones del costo a partir de la documentación probatoria válida y pertinente que presenta el contratista, ello ante la ausencia de un índice de precios que represente dicho costo.
- 35) Monto contractual:** suma de dinero acordada por las partes, en función de cada moneda ofertada, para ejecutar la totalidad del objeto contractual, según lo dispuesto en el pliego de condiciones y la formalización contractual.
- 36) Modalidad de cotización de costo más porcentaje:** corresponde a una modalidad de pago aplicada a contrataciones de obra pública, que implican la realización de trabajos definidos como obra o trabajo menor, u otro tipo de intervención constructiva en instalaciones, en donde la indeterminación o complejidad de los mismos no exige la existencia de planos, además por razones de indeterminación en su costo, resulta más eficaz recurrir a este mecanismo para su ejecución, lo anterior conforme se encuentra regulado por el artículo 175 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

- 37) Nivel de agregación de un índice de precios:** corresponde a cada uno de los niveles que compone la estructura de clasificación de un índice de precios.
- 38) No objeción:** acto administrativo mediante el cual se emite la conformidad a la pertinencia de la documentación presentada por el adjudicatario o contratista, según corresponda, sin perjuicio de sus responsabilidades contractuales.
- 39) Orden de inicio:** comunicación oficial emitida por la Administración en donde se indica la fecha para iniciar la ejecución contractual, la cual es emitida una vez obtenido el refrendo del contrato por parte de la Contraloría General de la República o el refrendo interno, o la orden de pedido, orden de compra u otro similar, según corresponda, y cumplidas las condiciones establecidas en el pliego de condiciones, el contrato y lo dispuesto en la Ley General de Contratación Pública y el Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.
- 40) Pago:** importe total o parcial que se le cancela al contratista por la satisfacción de una obligación contractual, conforme a lo dispuesto en la Ley General de Contratación Pública y el Reglamento a la Ley General de Contratación Pública u otra normativa conexas, el pliego de condiciones y el contrato o documento equivalente.
- 41) Pago anticipado:** suma de dinero otorgada al contratista de conformidad con lo establecido en artículo 11 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 20 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública. Dicho pago se concede al inicio de la ejecución contractual y contra presentación de una garantía colateral que deberá respaldar el total del monto dado en anticipo, siempre que se encuentre debidamente autorizado en el pliego de condiciones. Este pago anticipado será destinado para adquirir o pagar los costos directos de los insumos incluidos en la estructura de precio de la oferta, así como excepcionalmente para pagar otros costos, siempre y cuando dicho pago se haya fundamentado en acto motivado de la Administración, conforme a lo dispuesto en el pliego de condiciones y rendida la garantía colateral correspondiente.
- 42) País de origen del costo:** corresponde al país, en donde el oferente proyecta comprar o adquirir un bien o servicio.
- 43) Precio ofertado:** monto determinado por el oferente y propuesto en forma voluntaria ante la Administración, mediante el cual éste se compromete a ejecutar el objeto contractual, según lo dispuesto en el pliego de condiciones.
- 44) Presupuesto detallado:** memoria de cálculo elaborada por el adjudicatario o el contratista, según corresponda, que sustenta cada estructura y precio de las líneas o renglones de pago del contrato, la cual conforme al objeto contractual desglosará los costos directos e indirectos y demás componentes del precio, de manera que se puedan conocer con precisión al menos el detalle de los costos directos de los recursos materiales, equipos, maquinaria, subcontrataciones, mano de obra, las cargas sociales respectivas, así como sus costos indirectos, su utilidad e imprevistos. Todo de conformidad con el artículo 42 de la Ley General de Contratación Pública y los artículos 102, 103 y 104 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.
- 45) Programa de trabajo preliminar:** herramienta de control en los contratos de obra pública, en la que se establecen los entregables y actividades planificadas para la ejecución de la obra con las respectivas duraciones, holguras, dependencias, secuencia lógica, hitos, ruta crítica, entre otros. Dicho programa de

trabajo preliminar será elaborado por el adjudicatario y debe obtener la “no objeción” por parte de la Administración previo a suscribir el contrato.

- 46) Programa de trabajo inicial:** herramienta de control oficial en los contratos de obra pública, en la que se establecen de manera explícita las fechas programadas de inicio y finalización, de los entregables y las actividades planificadas para la ejecución de la obra, con las respectivas holguras, dependencias, secuencia lógica, hitos, ruta crítica, entre otros, todo conforme a la fecha inicial establecida en la orden de inicio. Dicho programa de trabajo será elaborado por el contratista y debe obtener la “no objeción” por parte de la Administración previo a iniciar la ejecución contractual.
- 47) Programa de trabajo vigente:** programa de trabajo inicial o el actualizado, según corresponda, de conformidad con las “no objeciones” otorgadas por la Administración.
- 48) Reclamo administrativo:** gestión de un administrado ante la Administración, con el objeto de que se le reconozca un derecho subjetivo o un interés legítimo.
- 49) Reajustes de precios:** medio principal por el cual se garantiza a las partes contratantes el derecho al mantenimiento del equilibrio económico ante las variaciones en los costos directos e indirectos en los contratos de obra pública, realizados al amparo de la Ley General de Contratación Pública, el Reglamento a la Ley General de Contratación Pública y el presente reglamento.
- 50) Revisión de precios:** medio principal por el cual se garantiza a las partes contratantes el derecho al mantenimiento del equilibrio económico ante las variaciones en los costos directos e indirectos en los contratos de bienes y servicios, realizados al amparo de la Ley General de Contratación Pública, el Reglamento a la Ley General de Contratación Pública y el presente reglamento.
- 51) Subcontratación:** realización de trabajos especializados del objeto contractual por parte de un tercero, que forman parte de los costos directos del precio ofertado. No se considera subcontratación, la adquisición de suministros, aun cuando éstos conlleven su propia instalación, ni tampoco los compromisos asumidos por cada uno de los participantes consorciados o que presentan oferta en conjunto. Todo lo anterior, de conformidad con lo regulado en los artículos 49 de la Ley General de Contratación Pública y los artículos 103 y 133 del Reglamento de la Ley General de Contratación Pública.
- 52) Valoración de pago por la entrega de los bienes o por la prestación de los servicios:** cuantificación monetaria de la entrega de los bienes o prestación de los servicios, realizados durante periodos de un mismo mes calendario. Ésta se determina conforme a las cantidades aprobadas y efectivamente entregadas, a las unidades de medida y a los precios de las líneas respectivas.
- 53) Unidad monetaria:** Es la moneda de circulación oficial establecida en el ordenamiento jurídico de determinado país, que es utilizada como unidad de valor y que se usa para la compra o adquisición de insumos, bienes o servicios por parte de las instituciones, empresas y personas.
- 54) Utilidad:** Ganancia que proyecta percibir el oferente o contratista, según corresponda, por la ejecución del contrato. Dicho importe y su ponderación en valor porcentual será conforme a lo establecido en el artículo 41 de la Ley General de Contratación Pública y al pliego de condiciones.

SECCIÓN III

Condiciones generales

Artículo 5. Condiciones para el reajuste y la revisión de precios. Los reajustes y las revisiones de precios se determinarán, según las siguientes condiciones:

- a) Le corresponderá a la Administración resolver sobre el reconocimiento de los reajustes o de las revisiones de precios, según se demuestren variaciones en los costos directos e indirectos, de conformidad con los análisis, el sustento suficiente y pertinente para su determinación y con base en la estructura de precio, el presupuesto detallado, los índices de precios oficiales o la documentación probatoria, según corresponda, la programación de la ejecución del contrato, entre otros documentos contractuales. Le corresponderá a la Administración llevar un control de las variaciones de los costos que han sido aprobadas.
- b) El derecho a que se reajusten y revisen los precios del contrato, según corresponda, surge a partir de la fecha de la presentación de la oferta o de la fecha en que se aprueba una modificación. En caso de una modificación unilateral que incorpore uno o varios nuevos renglones de pago, el derecho a que se reajusten y revisen esos precios, según corresponda, surge a partir de la fecha de la presentación de estos.
- c) Las partes tendrán la obligación de aportar la documentación probatoria e información pertinente, con el propósito de asegurar la adecuada determinación del reajuste o la revisión de precios conforme al presente reglamento.
- d) Para la determinación del reajuste de precios en los contratos de obra pública, el programa de trabajo vigente se constituye en la herramienta de control del avance de las actividades de la obra, que permitirá verificar periódicamente el cumplimiento de las cantidades y tiempos programados para su ejecución.
- e) Para la determinación de la revisión de precios en los contratos de suministro de bienes y servicios, el cronograma vigente de fechas acordadas entre las partes, de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones y el contrato o documento equivalente, se constituye en la herramienta de control que permitirá verificar periódicamente el cumplimiento de las cantidades y tiempos programados para la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, cuando corresponda.
- f) Los cálculos del reajuste de precios en los contratos de obra pública se harán con base en las estimaciones periódicas de avance de obra aprobadas por la Administración, conforme a los índices de precios del mes calendario de la presentación de la oferta y a las cantidades planificadas e índices correspondientes al mes calendario conforme a la ejecución establecida en el programa de trabajo vigente.

Si el contratista se atrasa en la ejecución de una o varias actividades por su única y exclusiva responsabilidad, según el mes calendario dispuesto en el programa de trabajo vigente, para el cálculo de los reajustes se utilizarán los valores de los índices de precios de los meses calendarios que originalmente se consignaron en dicho programa. Si el contratista se adelanta en la ejecución de una o varias actividades, según el mes calendario dispuesto en el programa de trabajo vigente, para el cálculo de los reajustes de precios se utilizarán los valores de los índices de precios del mes calendario en que efectivamente se ejecutaron.

La estimación periódica de avance de obra aprobada por la Administración será utilizada como base para determinar el reajuste de los precios.

- g) Los cálculos de la revisión de precios se harán con base en las valoraciones de pago por la entrega de los bienes o por la prestación de los servicios aprobadas por la Administración, conforme a los índices de precios del mes calendario de la presentación de la oferta y las cantidades planificadas e índices correspondientes al mes calendario conforme a la ejecución establecida en el cronograma vigente, cuando corresponda.

Si el contratista se atrasa en la entrega del bien o la prestación del servicio por su única y exclusiva responsabilidad, según el mes calendario dispuesto en el cronograma vigente, para el cálculo de las revisiones se utilizarán los valores de los índices de precios de los meses calendarios que originalmente se consignaron en dicho cronograma.

Si el contratista se adelanta en la entrega del bien o la prestación del servicio, según el mes calendario dispuesto en el cronograma vigente, para el cálculo de las revisiones de precios se utilizarán los valores de los índices de precios del mes calendario en que efectivamente se entregaron los bienes o se prestaron los servicios.

La valoración de pago aprobada por la Administración será utilizada como base para determinar la revisión de los precios.

- h) En las estimaciones periódicas de avance para un contrato de obra pública o en las valoraciones de pago para un contrato de bienes y servicios, deberán incluirse únicamente las cantidades realizadas y recibidas en un mismo mes calendario, las cuales deberán estar aprobadas por la Administración.
- i) En caso de otorgarse un pago anticipado, el reajuste o revisión de los costos cubiertos con dicho anticipo deberá efectuarse conforme a la fecha efectiva del pago, por lo que en las futuras estimaciones periódicas de avance de obra o en las valoraciones de pago por la entrega de bienes o prestación de servicios, en las que se aplique la amortización del pago anticipado, en éstas no procede el reajuste o revisión de los costos cubiertos con dicho pago anticipado.
- j) El derecho al reajuste y revisión de precios concluye con el finiquito contractual, siendo que el finiquito impide reclamos futuros, a excepción de la responsabilidad del contratista por vicios ocultos. La finalización de las obligaciones contractuales se formalizará mediante el documento de finiquito contractual, el cual incorporará lo resuelto acerca de los montos cancelados o deducidos por reajustes o revisiones de precios, si corresponde, según lo establecido en el artículo 190 y 291 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.
- k) No serán objeto de reajuste ni de revisión la utilidad ni el rubro de imprevistos en los contratos de obra pública, de bienes y de servicios.

Artículo 6. Documentación de soporte para la determinación de los reajustes o las revisiones de precios en un contrato.

Para el cálculo del reajuste o la revisión de precios de un contrato, se deberá contar con la documentación de soporte suficiente, válida y pertinente, verificada previamente por las partes. Dicha documentación corresponde a la siguiente:

- a) La estructura de cada precio, tanto en valores absolutos como porcentuales.
- b) Las fórmulas matemáticas específicas del reajuste o la revisión de precios de un contrato.

- c) Las estimaciones periódicas de avance de obra o las valoraciones de pago por la entrega de los bienes o la prestación de servicios, según corresponda, aprobadas por la Administración para el correspondiente pago.
- d) El programa de trabajo vigente de la obra, el cronograma vigente, o la documentación equivalente generada en el proceso de contratación, en los que consten las fechas acordadas entre las partes, según corresponda.
- e) Los valores de los índices de precios correspondientes al mes calendario conforme a la ejecución de la línea o del renglón de pago establecida en el programa de trabajo vigente, o el mes calendario de la entrega de bienes o prestación del servicio conforme al cronograma vigente con las fechas acordadas por las partes, asociados a cada uno de los costos directos e indirectos de la estructura de cada precio.
- f) Los valores de los índices de precios correspondientes al mes calendario de la oferta.
- g) En casos excepcionales, en que se aplique el método analítico-documental, la documentación probatoria (factura con su respectivo depósito o transferencia) que acredite la compra o la adquisición del insumo, así como aquella documentación presentada en la oferta (factura proforma o documento equivalente) que da sustento al precio cotizado.
- h) Información acerca del otorgamiento de amortizaciones del pago anticipado o los adelantos de pagos, cuando corresponda.

Cuando la Administración para resolver sobre la procedencia de los reajustes o las revisiones de precios en un contrato requiera información adicional, distinta a la desglosada anteriormente, deberá fundamentar su decisión evitando el exceso de trámites y requisitos a los contratistas.

En el caso de omisión de información y/o documentación por parte del contratista que imposibilite la continuidad de la ejecución del contrato, por motivo de incumplimiento grave imputable al contratista, cuando así se acredite mediante la resolución contractual respectiva, la Administración podrá acudir a una nueva adjudicación de conformidad con lo establecido en los artículos 53 y 54 de la Ley General de Contratación Pública, según corresponda.

Artículo 7. Encargado de emitir las no objeciones. Cada Administración designará a los encargados de emitir la “no objeción” considerando su estructura organizativa y funcional, sus competencias, y en atención a las normas de control interno.

En el pliego de condiciones se deberá definir la designación de los encargados de otorgar la “no objeción” del programa de trabajo en los contratos de obra pública, así como del cronograma con las fechas acordadas por las partes en los contratos de bienes y servicios y de sus actualizaciones, y de la pertinencia de los índices de precios y de la documentación probatoria del método analítico-documental, según corresponda.

CAPÍTULO II

Índices de precios

Artículo 8. Índices de precios oficiales para determinar las variaciones de los costos directos e indirectos.

En los contratos en los que procede la aplicación del reajuste o la revisión de precios, de conformidad con lo regulado en el artículo 43 de la Ley General de Contratación Pública y los artículos 107, 108 y 109 del

Reglamento de la Ley General de Contratación Pública, el oferente deberá aportar en la oferta la información de todos los índices de precios oficiales, ya sean específicos o similares, de los costos directos e indirectos de la estructura de precio, los cuales deberán estar estrechamente vinculados con la variación de los costos que desea medir. Para ello el oferente deberá considerar el siguiente orden de aplicación: primero, propondrá un índice de precios específico asociado al costo, para el que se desee medir dichas variaciones y en segundo lugar, en su ausencia o inexistencia, propondrá un índice de precios similar. En caso de que se proponga un índice similar se deberá aportar en la oferta la justificación técnica correspondiente de dicha decisión.

Para lo anterior los oferentes deberán presentar una declaración jurada en donde acrediten la veracidad de la información aportada, indicando al menos los aspectos regulados en los artículos 9 y/o 12 del presente reglamento, según corresponda.

Dichos índices deberán ser elaborados y emitidos por una entidad oficial del país donde el oferente proyecta adquirir los bienes y servicios, dichos índices deberán ser concordantes con la moneda en que se presentó el precio de la oferta, y los valores absolutos de su estructura, de conformidad con lo establecido en el artículo 107 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Para el reajuste o revisión de precios de contratos cuyos costos directos e indirectos de la estructura de precio son de origen nacional y cotizados en moneda nacional, los índices de precios a utilizar se regularán conforme a lo establecido en los artículos 9 y 11 del presente reglamento. En caso de que el reajuste o revisión de precios de contratos cuyos costos directos e indirectos de la estructura de precio son de origen extranjero y cotizados en la misma moneda de ese país, los índices de precios a utilizar se regularán conforme a lo establecido en el artículo 12 del presente reglamento.

Para la aplicación de la fórmula matemática de reajuste y revisión de precios, los valores de los índices deberán corresponder a los publicados por el ente competente encargado de su cálculo y divulgación, sin efectuarles ningún tipo de conversión o recálculo, salvo cuando haya un cambio de periodo base de dichos índices.

En aquellos casos excepcionales, cuando el ente competente en materia de índices de precios suspenda de manera definitiva la emisión de un índice, el contratista deberá informar a la Administración de dicha situación, aportando la prueba suficiente y pertinente, y podrá proponer un nuevo índice, ya sea un índice similar o el índice general del Índice de Precios al Consumidor (IPC), para ello la Administración otorgará la "no objeción" a la pertinencia del nuevo índice propuesto.

Los índices de precios a utilizarse en las fórmulas matemáticas de reajustes o revisión de precios se determinarán con base en su pertinencia, según lo definido en el artículo 13 del presente reglamento.

Artículo 9. Índices de precios oficiales para los costos ofertados en moneda nacional.

Para aquellos costos directos e indirectos de la estructura de precio que están expresados en la oferta en colones costarricenses, el oferente deberá aportar en su oferta información acerca de los índices de precios nacionales, detallando al menos: a) el nombre, nivel, código y cualquier otra característica que identifique el índice de precios de todos los costos directos e indirectos de la estructura de precio, b) ente público competente que divulga el índice y c) el enlace del sitio web del ente competente que emite el índice en donde se accede a la información aportada.

Los índices de precios nacionales serán emitidos y publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica (INEC), el Banco Central de Costa Rica (BCCR) y cualquier otro ente público competente en materia de índices de precios que disponga el ordenamiento jurídico.

Artículo 10. Actualización y producción de nuevos índices de precios nacionales.

Para los costos directos e indirectos ofertados en moneda nacional, le compete al INEC, al BCCR y cualquier otro ente público competente en materia de índices de precios que disponga el ordenamiento jurídico, establecer:

- a) Las estructuras de las canastas de bienes y servicios de cada índice.
- b) Las ponderaciones de los elementos que conforman los índices.
- c) Los cálculos de los valores de los índices de precios para cada mes calendario.

Lo anterior para cumplir con lo dispuesto en los artículos 43 y 128 inciso f) de la Ley General de Contratación Pública, y de conformidad con las facultades legalmente establecidas en la Ley del Sistema de Estadística Nacional, el Reglamento a la Ley del Sistema de Estadística Nacional y en el artículo 14 inciso d) de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica.

Para efectos de actualizar y producir nuevos índices de precios oficiales de mano de obra, el INEC o el BCCR deberán elaborar al menos los índices de precios específicos para cada una de las ocupaciones genéricas reguladas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Artículo 11. Difusión de los índices de precios por parte del INEC, BCCR y cualquier otro ente público competente.

El INEC, el BCCR y cualquier otro ente público competente en materia de índices de precios que disponga el ordenamiento jurídico, divulgarán los índices de precios en sus páginas webs con una periodicidad por mes calendario, y excepcionalmente, en un periodo mayor, por razones debidamente motivadas, lo anterior con el fin de facilitar el acceso a la información estadística a las instituciones, empresas y personas.

Artículo 12. Índices de precios oficiales para los costos ofertados en moneda extranjera.

Para aquellos costos directos e indirectos de la estructura de precio expresados en la oferta en una moneda de un país extranjero, el oferente deberá aportar en su oferta información acerca de a) el país de origen y unidad monetaria de los costos, b) el nombre, nivel, código y cualquier otra característica que identifique el índice de precios oficial de los costos directos e indirectos de la estructura de precio, c) la periodicidad con que se determina el valor de cada índice, d) el ente competente que publica el índice y e) el enlace del sitio web del ente competente que emite el índice, en donde se accede a la información aportada.

En caso de que la información se encuentre en un idioma distinto al español, se requerirá que el oferente bajo su responsabilidad, aporte una traducción libre al español de dicha información, dicha traducción únicamente para corroborar la información aportada por el oferente.

Dichos índices deberán ser elaborados y emitidos por un ente competente del país de origen de los costos, y concordantes con la moneda con que se presenta el precio y los valores absolutos de la estructura de precio, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 107 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Artículo 13. Pertinencia de los índices de precios.

A efecto de acreditar la pertinencia de los índices de precios, la información aportada de los índices propuestos en la oferta deberá ser conforme con lo establecido en el artículo 9 y/o el artículo 12 del presente reglamento, según corresponda.

La pertinencia de un índice de precios se determinará con base en la estrecha relación que existe entre el costo que será reajustado o revisado y el índice de precios a utilizar, así como la concordancia entre el índice de precio y la moneda del costo ofertado.

Posteriormente, el adjudicatario deberá presentar en el presupuesto detallado, la vinculación del índice de precios aportado en su oferta asociándolo a cada uno de los costos directos e indirectos de dicho presupuesto, lo anterior de conformidad con el artículo 42 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 103 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Una vez verificado lo regulado anteriormente, la Administración deberá emitir la “no objeción” a la pertinencia de los índices de precios, posterior a la suscripción de la formalización contractual o documento equivalente y previo a otorgarse la orden de inicio de la ejecución contractual.

Excepcionalmente, en caso de que la Administración no emita la "no objeción" a la pertinencia de los índices de precios por motivos atribuibles al contratista, ello impedirá la aplicación del mecanismo de reajuste y de revisión de precios regulado en este reglamento. En tal caso el contratista podrá interponer el reclamo administrativo para garantizar el equilibrio económico del contrato.

Artículo 14. Ausencia de índices de precios.

Cuando no exista un índice de precios, específico oficial o uno similar, que represente las variaciones de un determinado costo directo, el oferente deberá advertirlo así en su oferta, y se podrá aplicar el método analítico-documental, de conformidad con lo regulado en el presente reglamento y en concordancia con lo establecido en los artículos 102, 107, 108 y 109 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública. En aquellos casos en que no exista un índice de precios del costo directo, debido a que dicho costo fue ofertado en una moneda distinta a la unidad monetaria legalmente establecida en el país de origen del citado costo, ello por motivos de exigencias del proveedor del insumo o servicio, el oferente deberá aportar en la oferta, la prueba pertinente y suficiente que acredite tal exigencia.

Cuando no exista un índice de precios oficial, específico o uno similar, que represente las variaciones de un determinado costo indirecto, el oferente deberá advertirlo así en su oferta y podrá proponer como índice general el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del país de origen del costo. Excepcionalmente, en el caso de que tampoco exista el IPC se podrá aplicar el método analítico-documental, de conformidad con lo regulado en el presente reglamento y en concordancia con lo establecido en los artículos 102, 107, 108 y 109 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

**CAPÍTULO III
Estructura de Precio**

Artículo 15. Estructura de Precio.

Conforme al artículo 42 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 102 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, en los contratos de obra pública y servicios, así como cualquier otro objeto contractual según se establezca en el pliego de condiciones, el oferente deberá presentar la estructura de precio de su oferta tanto en valores absolutos como porcentuales.

En caso de adjudicarse un precio con descuento o mejorado, los cálculos para el reajuste o la revisión de precios se determinarán con base en la estructura de precio descontado o mejorado y de conformidad con los índices del mes calendario de la fecha de presentación de la oferta de origen.

Si durante la ejecución contractual se autoriza una mejora o descuento de un precio unitario contractual, el contratista deberá aportar la nueva estructura de precio descontado o mejorado, y los cálculos para el reajuste o la revisión de precios se determinarán con base en esa nueva estructura y de conformidad con los índices del mes calendario de la fecha de presentación de la oferta de origen.

La estructura de precio de la oferta estará compuesta por al menos el desglose de los siguientes componentes:

- a) los costos directos, que considere como mínimo los insumos, mano de obra y subcontrataciones, éste último si corresponde, de conformidad con el formato establecido por la Administración en el pliego de condiciones.
- b) los costos indirectos, que considere como mínimo los insumos y mano de obra, de conformidad con el formato establecido por la Administración en el pliego de condiciones.
- c) la utilidad
- d) los imprevistos.

La estructura de precio de la oferta deberá presentarse, tanto para el precio total ofertado, como para cada uno de los precios unitarios de las líneas o los renglones de pago que conforman el objeto contractual. En aquellos casos que el precio ofertado sea en más de una moneda, el oferente deberá presentar la estructura de precio correspondiente a cada moneda.

De esta forma se tiene que la estructura del precio en valores absolutos para cada moneda ofertada es:

$$PC = \sum_{m=1}^{m=n} CD_m + \sum_{i=1}^{i=n} CD_i + \sum_{s=1}^{s=n} CD_s + \sum_{m=1}^{m=n} CI_m + \sum_{i=1}^{i=n} CI_i + \sum_{a=1}^{a=n} C_a + U + I$$

En donde,

PC: Representa el precio unitario o total, según corresponda, expresado en valores absolutos, en concordancia con la moneda en que se presentó el precio.

$m=n$

$$\sum_{m=1}^{m=n} CD_m$$

: Representa la sumatoria de los costos directos de la mano de obra en valores absolutos, en concordancia con la moneda en que se presentó el precio, los cuales incluirán los salarios y remuneraciones, así como los costos de las cargas sociales, prestaciones legales y obligaciones laborales correspondientes.

$i=n$

$$\sum_{i=1}^{i=n} CD_i$$

: Representa la sumatoria de los costos directos de los insumos en valores absolutos, en concordancia con la moneda en que se presentó el precio. Dichos costos pueden desagregarse en materiales, equipos, maquinaria, herramientas, pago de servicios públicos, entre otros.

$s=n$

$$\sum_{s=1}^{s=n} CD_s$$

: Representa la sumatoria de los costos por las subcontrataciones en valores absolutos, en concordancia con la moneda en que se presentó el precio. Este componente se utilizará en los casos que corresponda, de conformidad con lo establecido en artículo 133 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

$m=n$

$$\sum_{m=1}^{m=n} CI_m$$

: Representa la sumatoria de los costos indirectos de la mano de obra en valores absolutos, en concordancia con la moneda en que se presentó en el precio, los cuales incluirán los salarios y remuneraciones, así como los costos de las cargas sociales, prestaciones legales y obligaciones laborales correspondientes.

$i=n$

$$\sum_{i=1}^{i=n} CI_i$$

: Representa la sumatoria de los costos indirectos de los insumos en valores absolutos, en concordancia con la o las monedas en que se presentó el precio. Dichos costos pueden desagregarse en materiales, equipos, herramientas, pago de servicios públicos, entre otros.

$\alpha=n$

$$\sum_{\alpha=1}^{\alpha=n} C_a$$

: Representa la sumatoria de los costos de insumos y/o servicios en valores absolutos, en concordancia con la moneda en que se presentó el precio, que serán reajustados o revisados mediante el método analítico-documental, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del presente reglamento.

U: Representa el monto de la utilidad en valores absolutos, en concordancia con la moneda en que se presentó el precio.

I: Representa el monto de imprevistos en valores absolutos, en concordancia con la moneda en que se presentó el precio, en caso de que este se haya estimado dentro de los componentes del precio.

A partir de la estructura de precio en valores absolutos, se establecerán las ponderaciones en valores porcentuales de los costos directos e indirectos, así como los valores porcentuales de la utilidad e imprevistos. Dichos valores porcentuales se determinarán dividiendo cada valor absoluto entre el precio total o unitario,

según corresponda, de conformidad con la moneda en que se presentó dicho precio, cuya sumatoria deberá resultar en cien por ciento (100%).

De esta forma se tiene que la estructura de precio en valores porcentuales, en concordancia con cada moneda en que se presentó el precio, es:

$$PC_p = \sum_{m=1}^{m=n} CD_{pm} + \sum_{i=1}^{i=n} CD_{pi} + \sum_{s=1}^{s=n} CD_{ps} + \sum_{m=1}^{m=n} CI_{pm} + \sum_{i=1}^{i=n} CI_{pi} + \sum_{\alpha=1}^{\alpha=n} C_{pa} + U_p + I_p$$

En donde,

PC_p: Representa la ponderación total de la estructura de precio en valores porcentuales, cuya sumatoria debe equivaler a un valor porcentual del cien por ciento (100%) en la moneda correspondiente.

$\sum_{m=1}^{m=n} CD_{pm}$: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos directos de mano de obra.

$\sum_{i=1}^{i=n} CD_{pi}$: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos directos de los insumos.

$\sum_{s=1}^{s=n} CD_{ps}$: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos de las subcontrataciones, cuando corresponda.

$\sum_{m=1}^{m=n} CI_{pm}$: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos indirectos de mano de obra.

$\sum_{i=1}^{i=n} CI_{pi}$: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos indirectos de los insumos.

$\sum_{\alpha=1}^{\alpha=n} C_{pa}$: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos de insumos y/o servicios que serán reajustados o revisados mediante el método analítico-documental.

U_p: Representa la ponderación en valor porcentual de la utilidad.

IP: Representa la ponderación en valor porcentual de los imprevistos, en caso de que este se haya estimado dentro de los componentes del precio.

Cada ponderación en valor porcentual deberá ser expresada con aproximación a la cifra centésima, lo que significa que la cifra porcentual tendrá dos dígitos después de la coma.

CAPITULO IV

Reajuste de precios en contratos de obra pública

SECCIÓN I

Programación y plazos aplicables en Obra Pública

Artículo 16. Generalidades de la ejecución contractual.

Para efectos del mantenimiento del equilibrio económico del contrato de obra pública, como premisa fundamental y obligatoria de las partes, éstas deberán establecer las medidas de control de forma eficaz y oportunas que le aseguren que durante la ejecución contractual se disponga de documentación e información actualizada, pertinente y suficiente acerca de las condiciones que modifican los costos, la programación, la ruta crítica, el plazo, entre otras, que originalmente fueron establecidas para la ejecución del contrato, tomando en consideración en lo procedente, lo dispuesto en el artículo 5 del presente reglamento.

Artículo 17. Información requerida para la aplicación del reajuste de precios en un contrato de obra pública en la ejecución contractual.

La Administración deberá tener identificados y delimitados los controles esenciales para asegurar la correcta ejecución contractual y la adecuada determinación del reajuste de precios en un contrato de obra pública.

A efectos de la aplicación del mecanismo de reajuste de precios regulado en el presente reglamento, la Administración deberá verificar y documentar que posee, al menos, la siguiente información al momento de emitirse la orden de inicio de la ejecución contractual:

- a) La “no objeción” a la pertinencia de los índices de precios.
- b) La “no objeción” al programa de trabajo.
- c) Concordancia entre el presupuesto detallado y la estructura de precio.
- d) Determinación del monto del pago anticipado para su otorgamiento, si procede.
- e) La “no objeción” a la pertinencia de la documentación probatoria para aplicar el método analítico-documental, si procede.
- f) Las fórmulas matemáticas del reajuste de precios regulados en este reglamento, acordes con la o las estructuras de precios de las líneas o los renglones de pago.

Artículo 18. Programa de trabajo en los contratos de obra pública.

El programa de trabajo se constituye en la herramienta de control oficial, en la que se establecen los entregables y las actividades planificadas para la ejecución de la obra, el cual deberá tener un nivel de detalle que permita dimensionar los esfuerzos necesarios, programar y controlar el avance de la obra pública.

El adjudicatario presentará a la Administración el programa de trabajo preliminar propuesto con sus documentos anexos, el cual deberá incluir duraciones, holguras, dependencias, secuencia lógica, hitos, ruta

crítica y demás información de planificación, dentro de los ocho días hábiles posteriores a la firmeza de la adjudicación. En un máximo de cinco días hábiles a partir de su presentación, la Administración deberá revisar y resolver acerca de la pertinencia o no del programa de trabajo propuesto y sus documentos anexos, de conformidad con los términos establecidos en el pliego de condiciones y el presente reglamento.

Si la Administración no requiere de aclaraciones por parte del adjudicatario o modificaciones del programa de trabajo preliminar ni de sus documentos anexos, es decir, cumple cabalmente con los términos contractuales y del presente reglamento, la Administración emitirá mediante acto motivado la “no objeción” a dicho programa, por medio del cual se oficializará éste. Caso contrario, la Administración devolverá al adjudicatario el programa de trabajo propuesto y sus documentos anexos, con las indicaciones de los términos contractuales y del presente reglamento que no se cumplen, para que el adjudicatario proceda con las correcciones pertinentes.

El adjudicatario presentará el programa de trabajo preliminar con sus documentos anexos, debidamente corregido y/o ajustado en un plazo no mayor a tres días hábiles, a partir del momento de su devolución por la Administración. La Administración tendrá tres días hábiles para posteriormente emitir su “no objeción” a dicho programa de trabajo.

El incumplimiento del requisito de la “no objeción” al programa de trabajo impedirá la emisión de la orden de inicio del contrato, cuando este atraso sea por única y exclusiva responsabilidad del contratista; lo anterior de conformidad con el artículo 172, inciso c) del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública. Todo ello sin detrimento de las multas y demás sanciones que procedan según lo dispuesto en el pliego de condiciones y el contrato.

En los tres días hábiles posteriores a la notificación oficial de la orden de inicio, el contratista deberá entregar a la Administración el programa de trabajo inicial con sus documentos anexos, el cual corresponde a la presentación del programa de trabajo preliminar previamente oficializado por la Administración con la incorporación de las fechas de inicio y finalización de los entregables y actividades, así como la inclusión de cualquier otro ajuste necesario y debidamente justificado, todo conforme con la fecha notificada del inicio de la ejecución contractual.

En un máximo de tres días hábiles a partir de su presentación, la Administración deberá revisar y resolver acerca de la pertinencia o no del programa de trabajo inicial y sus documentos anexos. Si la Administración no requiere de aclaraciones por parte del contratista o modificaciones, es decir, el programa de trabajo inicial cumple cabalmente con los términos contractuales y del presente reglamento, la Administración emitirá mediante acto motivado la “no objeción” a dicho programa, por medio del cual se oficializará éste para todos los efectos contractuales.

Caso contrario, la Administración devolverá al contratista la propuesta del programa de trabajo inicial y sus documentos anexos, con las indicaciones de los términos contractuales y del presente reglamento que no se cumplen, para que el contratista proceda con las correcciones pertinentes. El contratista presentará el programa de trabajo inicial con sus documentos anexos debidamente corregido y/o ajustado en un plazo no mayor a tres días hábiles, a partir del momento de su devolución por parte de la Administración. La Administración tendrá tres días hábiles para posteriormente emitir su “no objeción” a dicho programa de trabajo.

Si durante la ejecución contractual el avance real de la obra presenta un rezago con respecto al programa de trabajo vigente que implique un riesgo en el cumplimiento de la fecha de finalización autorizada del contrato, por causas imputables al contratista, éste de forma diligente presentará a la Administración un plan de recuperación que describa los métodos modificados que tiene previsto adoptar para acelerar el progreso y continuar con lo planificado en el programa de trabajo vigente y terminar las obras dentro del plazo contractual. En caso contrario, la Administración podrá oportunamente exigirle dicho plan, ello sin detrimento de las multas y demás sanciones al contratista que procedan según lo dispuesto en el pliego de condiciones y el contrato.

Dicho plan de recuperación se constituirá como un instrumento complementario para el seguimiento y control de las obras y no dará derecho a actualizar el programa de trabajo, por lo que el reajuste de precios se determinará con base en el programa de trabajo vigente.

El adjudicatario y/o contratista, según corresponda, de previo a la finalización de los plazos otorgados en este artículo y en casos excepcionales, podrá requerir a la Administración la ampliación de dichos plazos, cuando cuente con la debida fundamentación para ello, en virtud de la complejidad del asunto, lo cual deberá ser resuelto por la Administración, la que podrá ampliar los plazos citados hasta por un término de quince días hábiles, dejando constancia en el expediente respectivo.

La Administración, en casos excepcionales en virtud de la complejidad del análisis, podrá ampliar los plazos establecidos para resolver, hasta por un término de quince días hábiles, contando para ello con la debida fundamentación, dejando constancia en el expediente respectivo.

Artículo 19. Documentos anexos del programa de trabajo para contratos de obra pública.

Para efectos de la determinación del reajuste de precios y para la correcta trazabilidad de la ejecución contractual, todo programa de trabajo elaborado por el contratista deberá acompañarse de un informe de apoyo, que incluya al menos lo siguiente:

- a) Las jornadas laborales diarias (diurnas, nocturnas, mixta u otras que el ordenamiento faculte) y semanales de trabajo que prevé adoptar el contratista, conforme a las regulaciones del pliego de condiciones y el contrato.
- b) Descripción de los entregables y actividades planificadas vinculadas a los renglones de pago del contrato. Cada actividad debe especificar la línea o el renglón de pago asociado, identificando su respectivo código, todo ello con el fin de dar trazabilidad a la determinación objetiva del pago y del reajuste de los precios.
- c) Recursos y costos asignados por entregables y actividades planificadas, tales como cantidades y tipo de personal, maquinaria y equipo a utilizar y sus respectivos rendimientos.
- d) Una descripción general de los métodos constructivos que prevé adoptar el contratista, según los entregables y actividades planificadas para la ejecución de las obras.
- e) Avance físico proyectado por mes calendario, tanto del objeto contractual como de los entregables y actividades planificadas, de conformidad con la metodología o técnica de medición propuesta en el programa inicial, la cual deberá contar con la “no objeción” de la Administración.
- f) Cantidades planificadas para cada una de las actividades a ejecutar en cada mes calendario, especificando la línea o el renglón de pago contractual asociado a dicha actividad, todo de conformidad con el programa de trabajo de la obra.

- g) Programa de los desembolsos de los pagos proyectados por mes calendario que determinará la línea base del avance financiero de la obra, en función a las cantidades planificadas de las actividades a ejecutar en cada mes calendario.

Artículo 20. Prórroga del plazo de ejecución del contrato.

En los casos en que la Administración autorice una prórroga al plazo de ejecución del contrato vigente, ampliando la fecha de finalización del contrato, lo anterior por demoras ocasionadas por ella misma o causas ajenas al contratista, originadas por situaciones de caso fortuito o fuerza mayor o por la autorización de la suspensión del plazo del contrato, la Administración deberá otorgar dicha prórroga conforme a las afectaciones en la ruta crítica del programa de trabajo vigente, según lo que el contratista haya acreditado y probado acerca de los eventos que impactaron su ejecución.

El contratista deberá solicitar a la Administración la prórroga del plazo de ejecución del contrato, dentro de los ocho días hábiles posteriores al hecho que genera la solicitud de prórroga de ejecución del contrato o a la fecha de reinicio del plazo del contrato en caso de una suspensión, y para ello deberá adjuntar en dicha solicitud la propuesta de actualización del programa de trabajo vigente, conforme a las afectaciones ocasionadas por el hecho o la suspensión. La Administración contará con igual plazo para resolver si procede o no, tanto la solicitud de prórroga como la propuesta de actualización del programa de trabajo, lo anterior de acuerdo con el plazo regulado en el artículo 281 del Reglamento de la Ley General de Contratación Pública.

En caso de que la Administración resuelva que procede tanto la solicitud de prórroga como la actualización del programa de trabajo vigente, ésta deberá emitir mediante acto motivado la “no objeción” a la actualización del programa de trabajo vigente. De resolverse por parte de la Administración una prórroga del plazo distinta a la solicitada por el contratista y/o cuando la propuesta de actualización del programa de trabajo vigente no cumpla con los términos contractuales y del presente reglamento, el contratista deberá presentar nuevamente la propuesta de actualización; en ambos supuestos se aplicará lo regulado en el artículo 24 del presente reglamento. Dicha solicitud de actualización deberá ser presentada por el contratista en un plazo máximo de tres días hábiles posterior a la notificación de la resolución emitida por la Administración.

La parte afectada por un evento de fuerza mayor o caso fortuito continuará cumpliendo con el programa de trabajo vigente de la obra, siempre y cuando técnicamente sea factible, y se ejecutarán las acciones pertinentes para minimizar en la medida de lo posible los retrasos o demoras originados por situaciones de caso fortuito y/o fuerza mayor.

Artículo 21. Modificación unilateral ordinaria del objeto del contrato que afecta su plazo.

Para efectos del reajuste de precios, cuando la Administración promueva una modificación ordinaria del objeto contractual que altere el plazo original de ejecución del contrato, éste aumentará o disminuirá según se determine su impacto en la ruta crítica del programa de trabajo vigente, siempre y cuando la modificación del plazo original no supere un veinte por ciento (20%). En dicho porcentaje no se contabilizan las ampliaciones al plazo otorgadas, todo lo anterior de conformidad con el artículo 101 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 184 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Si por motivo de dicha modificación ordinaria se altera el plazo original de ejecución del contrato, el contratista deberá presentar la solicitud de actualización del programa de trabajo vigente, de conformidad

con el artículo 24 del presente reglamento. Dicha solicitud de actualización deberá ser presentada en un plazo máximo de cinco días hábiles, posterior a la notificación de la modificación ordinaria.

El contratista, de previo a la finalización del plazo otorgado en este artículo, y en casos excepcionales, podrá requerir a la Administración la ampliación de dicho plazo, cuando cuente con la debida fundamentación para ello, en virtud de la complejidad del asunto, lo cual deberá ser resuelto por la Administración, la que podrá ampliar los plazos citados hasta por un término de quince días hábiles, dejando constancia en el expediente respectivo.

Artículo 22. Modificación unilateral excepcional del objeto del contrato que afecta su plazo.

Para efectos del reajuste de precios, cuando la Administración promueva una modificación excepcional del objeto contractual que altere el plazo original de ejecución del contrato, éste aumentará o disminuirá según se determine su impacto en la ruta crítica del programa de trabajo vigente de la obra, siempre y cuando la modificación del plazo no supere o disminuya un cincuenta por ciento (50%). Dicho porcentaje máximo incluye el veinte por ciento (20%) de la modificación unilateral ordinaria, para calcular este porcentaje tampoco se contabilizan las ampliaciones al plazo otorgadas, todo lo anterior de conformidad con el artículo 101 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 185 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Si por motivo de dicha modificación excepcional se altera el plazo original del contrato, el contratista deberá presentar la solicitud de actualización del programa de trabajo vigente, de conformidad con el artículo 24 del presente reglamento. Dicha solicitud de actualización deberá ser presentada en un plazo máximo de cinco días hábiles, posteriores a la notificación de la modificación excepcional.

El contratista, de previo a la finalización del plazo otorgado en este artículo, y en casos excepcionales, podrá requerir a la Administración la ampliación de dicho plazo, cuando cuente con la debida fundamentación para ello, en virtud de la complejidad del asunto, lo cual deberá ser resuelto por la Administración, la que podrá ampliar los plazos citados hasta por un término de quince días hábiles, dejando constancia en el expediente respectivo.

Artículo 23. Incorporación de un nuevo renglón de pago durante la ejecución contractual de un contrato de obra pública, en virtud de una modificación unilateral del contrato.

Cumpliendo los supuestos y requisitos establecidos en el artículo 101 de la Ley General de Contratación Pública y los artículos 184 y 185 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, la Administración durante la ejecución contractual podrá autorizar, mediante una modificación unilateral del contrato, la incorporación de uno o varios renglones de pago que no se haya podido prever al momento de iniciar la contratación.

Para ello, el contratista deberá presentar el precio para dicho renglón de pago con su respectiva estructura de precio, de conformidad con lo regulado en el artículo 15 del presente reglamento, así como la información de los índices de precios propuestos conforme a lo regulado en los artículos 8, 9 y 12 del presente reglamento, los cuales deberán estar estrechamente vinculados con la variación de los costos que se desea medir.

El reajuste de precios de ese nuevo renglón de pago, se determinará según se demuestre la variación de los costos directos e indirectos, entre la fecha de la presentación del precio de ese pago y las fechas del mes

calendario conforme a la ejecución establecida en el programa de trabajo vigente, según lo dispone el artículo 4 definición 47) y el artículo 24 del presente reglamento.

Artículo 24. Actualización del programa de trabajo de obra.

A efectos de la determinación del reajuste de precios, la Administración deberá exigir al contratista que mantenga actualizado el programa de trabajo vigente, así como sus documentos anexos, desde el inicio hasta la finalización del plazo de vigencia del contrato.

A solicitud del contratista o en virtud de la gestión de la Administración, se podrá emitir la “no objeción” a la actualización del programa de trabajo vigente, en caso de proceder ésta, por los siguientes motivos:

- a) Prórrogas al plazo de ejecución del contrato.
- b) Suspensiones del plazo del contrato por motivos de caso fortuito o fuerza mayor.
- c) Modificaciones unilaterales ordinarias y excepcionales del objeto del contrato que modifiquen el plazo original del contrato.
- d) Incorporación de un nuevo renglón de pago durante la ejecución contractual, que no se hayan podido prever al momento de iniciar la contratación, en virtud de una modificación unilateral del contrato.
- e) Afectaciones que no impactan la ruta crítica del programa de trabajo vigente, debido a demoras ocasionadas por la Administración o causas ajenas al contratista, originadas por caso fortuito o fuerza mayor.

En un máximo de cinco días hábiles a partir de la presentación de la solicitud por parte del contratista o en virtud de la gestión de la Administración para la actualización del programa de trabajo y sus documentos anexos, la Administración deberá revisar y resolver acerca de la pertinencia o no de dicha actualización propuesta. Si la Administración no requiere de aclaraciones por parte del contratista o modificaciones de la propuesta de actualización, pues esta resulta concordante con los motivos señalados en este artículo y cumple cabalmente con el pliego de condiciones, el contrato y el presente reglamento, la Administración emitirá mediante acto motivado la “no objeción” a la actualización del programa de trabajo.

Caso contrario, la Administración devolverá al contratista la propuesta de actualización con las indicaciones respectivas, para que el contratista proceda con las correcciones y/o ajustes pertinentes. En un plazo no mayor a tres días hábiles, a partir del momento de su devolución por parte de la Administración, el contratista deberá entregar la propuesta debidamente corregida y/o ajustada, y la Administración contará con un plazo igual para emitir mediante acto motivado la “no objeción” de la actualización del programa de trabajo.

El contratista, de previo a la finalización de los plazos otorgados en este artículo, y en casos excepcionales, podrá requerir a la Administración la ampliación de dichos plazos, cuando cuente con la debida fundamentación para ello, en virtud de la complejidad del asunto, lo cual deberá ser resuelto por la Administración, la que podrá ampliar los plazos citados, hasta por un término de quince días hábiles, dejando constancia en el expediente respectivo.

La Administración, en casos excepcionales en virtud de la complejidad del análisis, podrá ampliar los plazos establecidos para resolver, hasta por un término de quince días hábiles, contando para ello con la debida fundamentación, dejando constancia en el expediente respectivo.

SECCIÓN II

Fórmula matemática de reajuste de precios en contratos de obra pública

Artículo 25. Fórmula de reajuste de precios.

Las partes emplearán en las fórmulas matemáticas para el cálculo del reajuste de precios, los valores porcentuales de los costos directos e indirectos, que serán reajustados mediante índices, según cada moneda en que se presentó el precio unitario ofertado, así como los respectivos índices de precios concordantes con la moneda en que se presentó el precio de tales costos.

En caso de que el precio unitario contractual para cada línea o renglón de pago se haya pactado en más de una moneda, las partes deberán aplicar la fórmula matemática para cada moneda y de manera concordante a su respectiva estructura de precios.

Las variaciones en los costos directos e indirectos del precio de una línea o un renglón de pago, para un mes calendario específico, se determinarán de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R_{PC} = PC * \left[\sum_{m=1}^{m=n} \left[CD_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Modf}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right] + \sum_{i=1}^{i=n} \left[CD_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Indf}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right] + \sum_{s=1}^{s=n} \left[CD_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{IPGf}}{I_{IPGo}} - 1 \right) \right] \right. \\ \left. + \sum_{m=1}^{m=n} \left[CI_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Mzif}}{I_{Mzio}} - 1 \right) \right] + \sum_{i=1}^{i=n} \left[CI_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Izif}}{I_{Izio}} - 1 \right) \right] \right]$$

En donde,

R_{PC} : Representa el monto del reajuste del precio unitario contractual para cada línea o renglón de pago en un mes calendario específico, conforme a la moneda ofertada.

PC : Representa el monto del precio unitario contractual de la línea o renglón de pago.

$\sum_{m=1}^{m=n} \left[CD_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Modf}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right]$: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de mano de obra, que serán reajustados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de mano de obra directa. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$\sum_{i=1}^{i=n} \left[CD_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Indf}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right]$: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de insumos, que serán reajustados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos directos. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle

la unidad.

$$\sum_{s=1}^{s=n} \left[CD_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{IPGf}}{I_{IPGo}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos por subcontrataciones, multiplicada por la variación del índice general, (IPG), y en su ausencia, siempre y cuando se demuestre que no existe un índice de precio general estrechamente vinculado con la variación de los costos que se desea medir para la subcontratación, se podrá utilizar el Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Dicha variación se obtiene de dividir el valor del IPG, o IPC según corresponda, de un mes calendario específico entre el valor del IPG, o IPC según corresponda, del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{m=1}^{m=n} \left[CI_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Moif}}{I_{Moio}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de mano de obra, que serán reajustados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de mano de obra indirecta. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{i=1}^{i=n} \left[CI_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Inif}}{I_{Inio}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de insumos, que serán reajustados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos indirectos. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

Para efectos de la aplicación de la fórmula, cada ponderación en valor porcentual de los costos deberá ser expresada en forma decimal con aproximación a la cifra diezmilésima, esto significa que la cifra numérica tendrá cuatro dígitos después de la coma.

SECCIÓN III

Reajustes en condiciones especiales de pago

Artículo 26. Reajuste de un pago anticipado.

En concordancia con el artículo 11 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 20 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, la Administración podrá otorgar un pago anticipado al contratista, siempre y cuando así se haya dispuesto en el pliego de condiciones y se prevea para cubrir exclusivamente costos directos de los insumos, definidos en la estructura del precio de la oferta.

La Administración establecerá en el pliego de condiciones el porcentaje máximo de la estimación contractual y el monto que éste represente, el cual corresponderá al monto máximo que podrá otorgarse del pago anticipado, ello de conformidad con su disponibilidad financiera y presupuestaria. Dicho monto deberá encontrarse dentro del rango porcentual establecido en el artículo 20 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, con respecto al monto de la estimación de la contratación, de acuerdo con el artículo 35 de la Ley General de Contratación Pública.

En caso de que se conceda un pago anticipado, para efectos de la determinación del reajuste de precios, la Administración contratante deberá asegurar que, previo a otorgar dicho pago, se cumplen las siguientes condiciones:

- a) El monto máximo del pago anticipado, no podrá superar el monto determinado con base al porcentaje definido en el pliego de condiciones, multiplicado por el monto de la estimación de la contratación establecido en la decisión inicial, éste último conforme al artículo 35 de la Ley General de Contratación Pública.
- b) Se concede únicamente para cubrir los costos directos de los insumos definidos en la estructura de precio y excepcionalmente, otros costos de dicha estructura, siempre y cuando se cuente con la debida justificación en la decisión inicial y así se haya regulado en el pliego de condiciones.
- c) El monto del pago anticipado, no podrá superar el monto total correspondiente a los costos directos de los insumos establecidos en la estructura de precio, salvo la excepción dispuesta en el inciso b) de este artículo, en todo caso este límite estará sujeto al monto máximo establecido en el inciso a) del presente artículo.
- d) Se cuente con una garantía colateral por parte del contratista, por todo el monto del pago anticipado otorgado, de conformidad con el inciso c) del artículo 20 del Reglamento de la Ley General de Contratación Pública.
- e) Se otorga al iniciar la ejecución contractual.
- f) Se concede en la o las mismas monedas en que se presentó la oferta.

El monto del pago anticipado, no se otorga para contrataciones y líneas o renglones de pago bajo la modalidad de cotización de costo más porcentaje (o por administración).

Para efectos de control y trazabilidad del monto del pago anticipado, éste será amortizado deduciendo el mismo porcentaje, en todas y cada una de las estimaciones periódicas de avance de obra, hasta que el contratista liquide el 100% (cien por ciento) del monto del pago anticipado. Dicho porcentaje de amortización se determinará dividiendo el monto del pago anticipado entre el monto contractual.

Para efectos del cálculo del reajuste de precios mediante fórmula matemática, el monto del pago anticipado será deducido únicamente de los costos directos de los insumos (CDi) de todas las líneas o renglones de pago que forman parte del contrato original. Dichos insumos corresponden a materiales, equipos, maquinaria, herramientas y otros necesarios para la ejecución contractual.

Excepcionalmente cuando el monto del pago anticipado podría cubrir otros rubros de costos de la estructura, para efectos del cálculo del reajuste de precios, el monto de dicho pago anticipado será deducido de estos otros costos, según corresponda.

El monto del pago anticipado se reajustará por una única vez, según se demuestre la variación de los costos relacionados con dicho pago, entre la fecha de la presentación de la oferta y la fecha en que se efectuó el pago anticipado, conforme a lo establecido en el artículo 27 o 28 del presente reglamento, según corresponda.

En aquellos contratos que contengan líneas o renglones de pago con modalidad de cotización de costo más porcentaje (o por administración), no es posible técnicamente el cálculo del reajuste de precios ni el otorgamiento del pago anticipado, debido a que para este tipo de modalidad existe una imposibilidad en la determinación previa de sus costos.

Artículo 27. Fórmulas de reajuste de precios en contratos con pago anticipado de los costos directos de los insumos.

Cuando se haya efectuado el pago anticipado de los costos directos de los insumos de conformidad con lo establecido en el artículo 26 del presente reglamento, las partes emplearán para el cálculo del reajuste de precios, los valores porcentuales de los costos directos e indirectos de la estructura de precio según cada moneda de que se trate, así como el porcentaje del precio correspondiente al pago anticipado y los respectivos índices de precios concordantes con la moneda en que se presentó el precio de tales costos.

En caso de que el precio unitario contractual de una línea o un renglón de pago se haya pactado en más de una moneda, las partes deberán aplicar la fórmula matemática para cada moneda y de manera concordante a su respectiva estructura de precios.

En el caso de que se esté amortizando el pago anticipado en las estimaciones periódicas de avance de obra, las variaciones en los costos directos e indirectos del precio de una línea o un renglón de pago, para un mes calendario específico, se determinarán de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R_{PC\alpha} = PC * \left[\sum_{m=1}^{m=n} \left[CD_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Modf}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right] + \left[\left(\sum_{i=1}^{i=n} CD_{Pi} \right) - \alpha \right] * \left[\sum_{i=1}^{i=n} \left[(CD\alpha_{Pi}) \cdot \left(\frac{I_{Indf}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right] \right] \right]$$

$$+ \sum_{s=1}^{s=n} \left[CD_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{PGf}}{I_{PGo}} - 1 \right) \right] + \sum_{m=1}^{m=n} \left[CI_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Modf}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right] + \sum_{i=1}^{i=n} \left[CI_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Indf}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right]$$

En donde,

$R_{PC\alpha}$: Representa el monto del reajuste del precio unitario contractual para cada línea o renglón de pago en un mes calendario específico, conforme a la moneda ofertada.

PC : Representa el monto del precio unitario contractual de la línea o el renglón de pago.

$\sum_{m=1}^{m=n} \left[CD_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Modf}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right]$: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de mano de obra, que serán reajustados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices

de precios de mano de obra directa. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\left(\sum_{i=1}^{i=n} CD_{Pi} \right)$$

: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos directos de insumos, que serán reajustados mediante índices, con respecto al precio unitario.

a : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos directos de los insumos, con respecto al monto contractual conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir exclusivamente los costos directos de los insumos entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$$\sum_{i=1}^{i=n} \left[(CDa_{Pi}) \cdot \left(\frac{I_{Indf}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de insumos con respecto al monto total de los costos directos de insumos, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{s=1}^{s=n} \left[CD_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{iPGf}}{I_{iPGo}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos por subcontrataciones, multiplicada por la variación del índice de precio general (IPG), y en su ausencia, siempre y cuando se demuestre que no existe un índice de precio general estrechamente vinculado con la variación de los costos que se desea medir para la subcontratación, se podrá utilizar el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del IPG, o IPC según corresponda, de un mes calendario específico entre el valor del IPG, o IPC según corresponda, del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{m=1}^{m=n} \left[CI_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Moi f}}{I_{Moi o}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de mano de obra, que serán reajustados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de mano de obra indirecta. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{i=1}^{i=n} \left[CI_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Mif}}{I_{Mio}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de insumos, que serán reajustados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos indirectos. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un

mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

Para efectos de la aplicación de la fórmula, cada ponderación en valor porcentual de los costos deberá ser expresada en forma decimal con aproximación a la cifra diezmilésima, esto significa que la cifra numérica tendrá cuatro dígitos después de la coma.

Posterior a liquidar en un 100% (cien por ciento) el pago anticipado en las estimaciones periódicas de avance de obra, el reajuste del precio unitario contractual de la línea o del renglón de pago, se calculará conforme a la fórmula establecida en el artículo 25 del presente reglamento.

Artículo 28. Fórmula de reajuste de precios en contratos con pago anticipado excepcional.

Cuando se haya efectuado el pago anticipado excepcional de conformidad con lo establecido en el artículo 26 del presente reglamento, las partes emplearán para el cálculo del reajuste de precios, los valores porcentuales de los costos directos e indirectos de la estructura de precio según cada moneda de que se trate, así como el porcentaje del precio correspondiente al pago anticipado y los respectivos índices de precios concordantes con la moneda en que se presentó el precio de tales costos.

En caso de que el precio unitario contractual de una línea o un renglón de pago se haya pactado en más de una moneda, las partes deberán aplicar la fórmula matemática para cada moneda y de manera concordante a su respectiva estructura de precios.

En el caso de que se esté amortizando el pago anticipado excepcional en las estimaciones periódicas de avance de obra, las variaciones en los costos directos e indirectos del precio de una línea o un renglón de pago, para un mes calendario específico, se determinarán de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R_{PC\alpha e} = PC * \left[\left[\left(\sum_{m=1}^{m=n} CD_{Pm} \right) - \alpha_{dm} \right] \cdot FV_{CDm} + \left[\left(\sum_{i=1}^{i=n} CD_{Pi} \right) - \alpha_{di} \right] \cdot FV_{CDi} + \left[\left(\sum_{s=1}^{s=n} CD_{Ps} \right) - \alpha_{ds} \right] \cdot FV_{CDs} \right. \\ \left. + \left[\left(\sum_{m=1}^{m=n} CI_{Pm} \right) - \alpha_{im} \right] \cdot FV_{CIm} + \left[\left(\sum_{i=1}^{i=n} CI_{Pi} \right) - \alpha_{ii} \right] \cdot FV_{Cii} \right]$$

En donde,

$R_{PC\alpha e}$: Representa el monto del reajuste del precio unitario contractual para cada línea o renglón de pago en un mes calendario específico, conforme a la moneda ofertada.

PC : Representa el monto del precio unitario contractual de cada línea o renglón de pago.

$\left(\sum_{m=1}^{m=n} CD_{Pm} \right)$: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos directos de mano de obra, que serán reajustados mediante índices, con respecto al precio unitario.

a_{dm} : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos directos de mano de obra con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos directos de mano de obra entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$$FV_{CDm} = \left[\sum_{m=1}^{m=n} \left[(CDa_{Pm}) \cdot \left(\frac{I_{Mesf}}{I_{Meso}} - 1 \right) \right] \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de mano de obra con respecto al monto total de los costos directos de mano de obra, multiplicada por la variación de los índices de precios de la mano de obra, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\left(\sum_{i=1}^{i=n} CD_{Pi} \right)$$

: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos directos de insumos, que serán reajustados mediante índices, con respecto al precio unitario.

a_{di} : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos directos de los insumos con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos directos de los insumos entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$$FV_{CDi} = \left[\sum_{i=1}^{i=n} \left[(CDa_{Pi}) \cdot \left(\frac{I_{Mesf}}{I_{Meso}} - 1 \right) \right] \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de insumos con respecto al monto total de los costos directos de insumos, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\left(\sum_{s=1}^{s=n} CD_{Ps} \right)$$

: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos directos por subcontrataciones con respecto al precio unitario.

a_{ds} : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos directos por subcontrataciones con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos directos por subcontrataciones entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$$FV_{CDs} = \left[\sum_{s=1}^{s=n} \left[(CD\alpha_{ps}) \cdot \left(\frac{I_{IPGf}}{I_{IPG0}} - 1 \right) \right] \right]$$
 : Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos por subcontrataciones con respecto al monto total de los costos de subcontrataciones, multiplicada por la variación del índice de precio general (IPG), y en su ausencia, siempre y cuando se demuestre que no existe un índice de precio general estrechamente vinculado con la variación de los costos que se desea medir para la subcontratación, se podrá utilizar el Índice de Precios al Consumidor (IPC), cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del IPG, o IPC según corresponda, de un mes calendario específico entre el valor del IPG, o IPC según corresponda, del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\left(\sum_{m=1}^{m=n} CI_{Pm} \right)$$
 : Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos indirectos de mano de obra, que serán reajustados mediante índices, con respecto al precio unitario.

α_{im} : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos indirectos de mano de obra con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos indirectos de mano de obra entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$$FV_{CI_m} = \left[\sum_{m=1}^{m=n} \left[(CI\alpha_{Pm}) \cdot \left(\frac{I_{M2,f}}{I_{M2,0}} - 1 \right) \right] \right]$$
 : Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de mano de obra con respecto al monto total de los costos indirectos de mano de obra, multiplicada por la variación de los índices de precios de mano de obra, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\left(\sum_{i=1}^{i=n} CI_{Pi} \right)$$
 : Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos indirectos de insumos, que serán reajustados mediante índices, con respecto al precio unitario.

α_{ii} : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos indirectos de insumos con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos indirectos de insumos entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$$FV_{cli} = \left[\sum_{i=1}^{i=n} \left[(CI\alpha_{Pi}) \cdot \left(\frac{I_{i:f}}{I_{i:o}} - 1 \right) \right] \right]$$

: Representa la sumatoria de la cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de insumos con respecto al monto total de los costos indirectos de insumos, multiplicada por la variación de los índices de precios de insumos, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

En el tanto no se otorgue un pago anticipado en determinado costo, para efectos de la aplicación de la fórmula anterior, se deberá asignar un valor de cero al término a_{dm} , a_{di} , a_{ds} , a_{im} ó a_{ii} , según corresponda. En todo caso, la sumatoria de dichos términos deberá ser igual al valor porcentual del pago anticipado otorgado con respecto al monto contractual.

Para efectos de la aplicación de la fórmula, cada ponderación en valor porcentual de los costos deberá ser expresada en forma decimal con aproximación a la cifra diezmilésima, esto es que la cifra numérica tendrá cuatro dígitos después de la coma.

Posterior a liquidar en un 100% (cien por ciento) el pago anticipado en las estimaciones periódicas de avance de obra, el reajuste del precio unitario contractual de cada línea o del renglón de pago, se calculará conforme a la fórmula establecida en el artículo 25 del presente reglamento.

Artículo 29. Fórmula de reajuste de precios del pago anticipado de los costos directos de los insumos.

Cuando la Administración haya efectuado el pago anticipado de los costos directos de los insumos, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 del presente reglamento, el reajuste de precios del pago anticipado se determinará por una única vez, según se demuestre la variación de los costos directos de los insumos, de conformidad con la siguiente fórmula:

$$R_A = a * Mrp * \left[\sum_{i=1}^{i=n} \left[CD\alpha_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Inda}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right] \right]$$

En donde,

R_A : Representa el monto del reajuste de pago anticipado para cada línea o renglón de pago.

a : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos directos de los insumos, con respecto al monto contractual conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir exclusivamente los costos directos de los insumos entre el monto contractual.

Mrp : Representa el monto total de cada línea o renglón de pago. Dicho monto es determinado a partir de la multiplicación del precio unitario por la cantidad total de la línea o renglón de pago.

$$\left[\sum_{i=1}^{i=n} \left[CDa_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{i:ofr}}{I_{i:ofr}} - 1 \right) \right] \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de insumos con respecto al monto total de los costos directos de insumos, que serán reajustados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de insumos, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el índice del mes calendario en que otorgó el pago anticipado entre el índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

A efectos de determinar el reajuste de precios del pago anticipado otorgado, se requiere que la fórmula matemática del presente artículo sea aplicada para todas las líneas y todos los renglones de pago que conforman el monto contractual.

Artículo 30. Fórmula de reajuste de precios del pago anticipado excepcional.

Cuando la Administración haya efectuado el pago anticipado excepcional, es decir, un pago anticipado otorgado para cubrir costos directos de los insumos y otros costos, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 del presente reglamento, el reajuste de precios del pago anticipado se determinará por una única vez, según se demuestre la variación de los costos, de conformidad con la siguiente fórmula:

$$R_{Ae} = a * Mrp * \left[\sum_{m=1}^{m=n} \left[CDe_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Moda}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right] + \sum_{i=1}^{i=n} \left[CDe_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{i:ofr}}{I_{i:ofr}} - 1 \right) \right] + \sum_{s=1}^{s=n} \left[CDe_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{i:ofr}}{I_{i:ofr}} - 1 \right) \right] \right] \\ + \sum_{m=1}^{m=n} \left[Cle_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Moda}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right] + \sum_{i=1}^{i=n} \left[Cle_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{i:ofr}}{I_{i:ofr}} - 1 \right) \right]$$

En donde,

R_{Ae} : Representa el monto del reajuste del pago anticipado excepcional para cada línea o renglón de pago.

a : Representa el valor porcentual del pago anticipado para cubrir los costos con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos entre el monto contractual.

Mrp : Representa el monto total de cada línea o renglón de pago. Dicho monto es determinado a partir de la multiplicación del precio unitario por la cantidad total de la línea o del renglón de pago.

$$\sum_{m=1}^{m=n} \left[CDe_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Moda}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de mano de obra de cada línea o del renglón de pago con respecto al monto total de los costos sobre los que se otorga el pago anticipado en dicha línea o renglón, que serán reajustados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de la mano de obra. Dicha variación se obtiene de dividir el índice del mes calendario en que se otorgó el pago anticipado entre el índice de precios del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{i=1}^{i=n} \left[CDe_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Inda}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de insumos de la línea o renglón de pago con respecto al monto total de los costos sobre los que se otorga el pago anticipado en dicha línea o renglón, que serán reajustados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos. Dicha variación se obtiene de dividir el índice del mes calendario en que se otorgó el pago anticipado entre el índice de precios del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{s=1}^{s=n} \left[CDe_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{IPGa}}{I_{IPGo}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos por subcontrataciones de la línea o del renglón de pago con respecto al monto total de los costos sobre los que se otorga el pago anticipado en dicha línea o renglón, que serán reajustados mediante índices, multiplicado por la variación del índice de precio general (IPG), y en su ausencia, siempre y cuando se demuestre que no existe un índice de precio general estrechamente vinculado con la variación de los costos que se desea medir para la subcontratación, se podrá utilizar el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del IPG, o IPC según corresponda, del mes calendario en que se otorgó el pago anticipado entre el valor del IPG, o IPC según corresponda, del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{m=1}^{m=n} \left[Cle_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Moiif}}{I_{Moiio}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de mano de obra de la línea o del renglón de pago con respecto al monto total de los costos sobre los que se otorga el pago anticipado en dicha línea o renglón, que serán reajustados mediante índices, multiplicado por la variación de los índices de precios de mano de obra indirecta. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice del mes calendario en que se otorgó el pago anticipado entre el índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{i=1}^{i=n} \left[Cle_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Insa}}{I_{Inso}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de insumos de la línea o renglón de pago con respecto al monto total de los costos sobre los que se otorga el pago anticipado en dicha línea o renglón, que serán reajustados mediante índices, multiplicado por la variación de los índices de precios de los insumos. Dicha variación se obtiene de dividir el índice del mes calendario en que se otorgó el pago anticipado entre el índice de precios del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

En el tanto no se otorgue un pago anticipado para un determinado costo, para efectos de la aplicación de la fórmula establecida en el presente artículo, se deberá asignar un valor de cero al término CDe_{Pm} , CDe_{Pi} , CDe_{Ps} , Cle_{Pm} o Cle_{Pi} , según corresponda, todo ello con el fin de excluir del cálculo aquellos costos de los cuales no se otorgó un pago anticipado.

En todo caso, la sumatoria de los valores porcentuales de costos en los que se otorgó el pago anticipado, CDe_{pm} , CDe_{pi} , CDe_{ps} , Cle_{pm} o Cle_{pi} , según corresponda, siempre deberá ser de un 100% (cien por ciento).

A efectos de determinar el reajuste de precios del pago anticipado excepcional otorgado, se requiere que la fórmula matemática indicada en el presente artículo, sea aplicada para todas las líneas o renglones de pago que conforman el monto contractual.

Artículo 31. Reajuste de los adelantos de pago en contratos de obra pública.

Para que procedan los adelantos de pago deberá cumplirse con lo dispuesto en los artículos 11 de la Ley General de Contratación Pública y 21 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, la Administración podrá convenir, de manera motivada, adelantos de pago por concepto de materiales depositados en el sitio de la obra.

En caso de que se conceda el adelanto de pago para contratos de obra pública la Administración contratante deberá asegurar que previo a otorgar dicho pago, se cumplen las siguientes condiciones:

- a) Se solicite por el contratista desde su oferta, con la justificación correspondiente.
- b) Se otorgue durante la ejecución del contrato.
- c) Se destine para la ejecución contractual y exclusivamente para pagar costos directos de los insumos de materiales de una determinada línea o renglón de pago específico.
- d) Se verifique que los insumos de materiales de una determinada línea o renglón de pago se encuentran depositados en el sitio de la obra o en los lugares establecidos en el pliego de condiciones o en la formalización contractual, de acuerdo con lo establecido en el artículo 21 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.
- e) Se compruebe que la adquisición del material cumple con las especificaciones técnicas y obligaciones contractuales correspondientes.
- f) Se cuente con una garantía colateral por parte del contratista, por todo el monto del pago adelantado, si así lo solicitó la Administración según lo establecido en el artículo 115 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Para efectos de pago y del cálculo de reajuste de precios, el adelanto de pago será contabilizado como una estimación de avance de obra. El monto del adelanto de pago determinará la equivalencia de las cantidades de la línea o del renglón, de pago respectivo a reconocer en la estimación. Dicha equivalencia se determinará dividiendo el monto del adelanto de pago entre el precio unitario de la línea o del renglón de pago específico.

El reajuste de precios del adelanto de pago se determinará según se demuestre la variación de los costos directos e indirectos del precio de la línea o del renglón de pago, de acuerdo con la estimación periódica en la que se efectuó el pago adelantado, dicho reajuste se determinará entre la fecha de la presentación de la oferta y la fecha en que se efectuó el pago del adelanto y de conformidad con las fórmulas de reajuste de precios reguladas en el presente reglamento.

De igual manera, para efectos de la determinación del reajuste, el monto del adelanto de pago será amortizado conforme se ejecuten las cantidades equivalentes de la línea o del renglón de pago, hasta que el contratista amortice el 100% (cien por ciento) de dicho pago.

Posterior a amortizar el 100% (cien por ciento) del adelanto de pago otorgado, el reajuste de la línea o del renglón de pago respectivo, se determinará conforme a lo establecido en el programa de trabajo vigente de la obra.

SECCIÓN IV

Reajustes en las estimaciones periódicas de avance en obra pública

Artículo 32. Reajuste de precios en las estimaciones periódicas de avance de obra.

Para el cálculo del reajuste de precios de una estimación periódica de avance de obra para una determinada línea o renglón de pago, se debe tomar en cuenta las siguientes condiciones de ejecución:

- a) Para aquella cantidad ejecutada acorde al programa de trabajo vigente o adelantada según dicho programa, el cálculo del reajuste se determinará con base en el reajuste del precio unitario (R_{PC} , R_{PCa} o R_{PCae}), según corresponda, calculado a partir de los valores de los índices de precios correspondiente al mes calendario de la ejecución de dicha cantidad.
- b) Para aquella cantidad ejecutada que no es acorde con lo dispuesto en el programa de trabajo vigente, porque su ejecución fue atrasada por causas imputables al contratista, el cálculo del reajuste de esa cantidad se determinará con base en el reajuste del precio unitario (R_{PC} , R_{PCa} o R_{PCae}), según corresponda, calculado a partir de los valores de los índices de precios correspondiente al mes calendario en que originalmente se consignó que se debía realizar la ejecución de tal cantidad en dicho programa.

Para el cálculo del reajuste de precios de la estimación periódica de avance de obra, se aplicará la siguiente fórmula:

$$R_{re} = \sum_{c=1}^{c=n} (R_{PCc} \cdot C_c)$$

En donde,

R_{re} : Representa el monto del reajuste del precio de las cantidades aprobadas en la estimación periódica de avance de obra para la línea o los renglones de pago correspondientes.

R_{PCc} : Representa el monto del reajuste del precio unitario contractual de la línea o del renglón de pago, (R_{PC} , R_{PCa} o R_{PCae}), según corresponda, para el mes calendario específico de acuerdo con la condición de ejecución, conforme a lo regulado en los incisos a) y b) del presente artículo. Dicho monto será determinado de conformidad con la fórmula establecida en los artículos 25, 27 o 28 del presente reglamento, según corresponda.

C_c : Cantidad aprobada en la estimación periódica de avance de obra, de las líneas o de los renglones de pago, de acuerdo con las condiciones de su ejecución, ya sea acorde, adelantada o atrasada con respecto al mes calendario dispuesto en el programa de trabajo vigente.

SECCIÓN V

Método analítico-documental en contratos de obra pública.

Artículo 33. Documentación probatoria del método analítico-documental.

El reajuste de precios mediante el método analítico-documental se aplicará únicamente cuando haya ausencia de índices de precios de un determinado costo, según lo regulado en el artículo 14 del presente reglamento, para ello el oferente deberá advertir en la oferta la ausencia de los índices de precios y aportar la documentación probatoria pertinente (factura proforma o documento equivalente).

Asimismo, los oferentes deberán presentar en la oferta una declaración jurada en donde acrediten la veracidad de la información que deben aportar conforme a lo regulado en el presente artículo.

La factura proforma o documento equivalente, deberá contar al menos con la siguiente información:

- a) Fecha de la emisión de la factura proforma.
- b) Vigencia del o los precios de la factura proforma, la cual no podrá ser inferior a la fecha de la presentación de la oferta.
- c) Nombre y razón social del proveedor y del comprador.
- d) Información de contacto del proveedor.
- e) País del proveedor del insumo o servicio.
- f) Descripción y características principales del insumo o servicio.
- g) Precio unitario concordante con la moneda en la que se presenta el precio ofertado.
- h) Costos desagregados, tales como, pero no limitados a transporte, flete, seguros e impuestos.

En caso de que la información se encuentre en un idioma distinto al español, se requerirá que el oferente bajo su responsabilidad aporte una traducción libre al español de dicha información.

Artículo 34. Pertinencia de la documentación probatoria del método analítico-documental.

A efecto de acreditar la pertinencia de la documentación probatoria, la información aportada en la oferta, deberá ser conforme con lo establecido en el artículo 33 del presente reglamento.

Posteriormente, el adjudicatario deberá presentar en el presupuesto detallado, la vinculación de la factura proforma o documento equivalente aportado en su oferta asociada a aquellos costos directos e indirectos de dicho presupuesto, que serán reajustados mediante el método analítico documental, lo anterior de conformidad con el artículo 42 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 103 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Una vez verificado lo regulado anteriormente, la Administración deberá emitir la “no objeción” a la pertinencia de la documentación probatoria, posterior a la suscripción de la formalización contractual y previo a otorgarse la orden de inicio de la ejecución contractual.

Excepcionalmente, en caso de que la Administración no emita la "no objeción" a la pertinencia de la documentación probatoria por motivos atribuibles al contratista, ello impedirá la aplicación del mecanismo de reajuste de precios mediante el método analítico documental regulado en este reglamento. En tal caso el contratista podrá interponer el reclamo administrativo cuando corresponda, para garantizar el equilibrio económico del contrato.

Artículo 35. Reajuste de precios mediante el método analítico-documental.

Las variaciones de los costos mediante este método, según lo regulado en el artículo 14 del presente reglamento, se determinarán tomando en consideración la diferencia en el precio del insumo o servicio entre el día de la compra o la adquisición y el día de la oferta, ello con base en la documentación probatoria válida y pertinente.

El rubro se reajustará mediante el método analítico-documental, siempre y cuando el pago del insumo o servicio haya sido aprobado por la Administración en una estimación periódica de avance de obra. El contratista deberá aportar obligatoriamente, así como la Administración exigir, la documentación probatoria (factura) de la compra o adquisición del insumo o servicio, contando con al menos la siguiente información:

- a. Fecha de la emisión de la factura de compra.
- b. Nombre y razón social del proveedor y del comprador.
- c. Información de contacto del proveedor.
- d. País del proveedor del insumo o servicio.
- e. Descripción y características principales del insumo o servicio.
- f. Precio unitario concordante con la moneda en la que se presenta el precio ofertado.
- g. Costos desagregados, tales como, pero no limitados a transporte, flete, seguros e impuestos.

Asimismo, el contratista deberá aportar la documentación probatoria (depósito o transferencia) que acredite el pago de la compra o la adquisición del insumo o servicio, que da sustento a la factura presentada.

La Administración podrá solicitar cualquier información o documentación adicional que considere necesaria para resolver la solicitud.

Para la determinación del monto a reajustar mediante el método analítico-documental, por concepto de los costos de los insumos o servicios, la Administración aplicará la siguiente fórmula para cada uno de los insumos o servicios que serán reajustados mediante este método:

$$R_i = P_{if} - P_{io}$$

En donde,

R_i : Representa el monto del reajuste del precio unitario del insumo o servicio mediante el método analítico-documental.

P_{if} : Representa el precio unitario del insumo o servicio en la fecha de la compra.

P_{io} : Representa el precio unitario del insumo o servicio en la fecha de presentación de la oferta.

Para el cálculo del reajuste de precios de la estimación periódica de avance de obra, el monto del reajuste del precio unitario del insumo o servicio (R_i) será multiplicado por la cantidad aprobada de la línea o del renglón de pago asociada a ese insumo o servicio en dicha estimación.

CAPITULO V

Reajustes y revisión de precios en compras consolidadas

SECCIÓN I

Reajustes en compras consolidadas de obra pública estandarizada.

Artículo 36. Regulaciones especiales para el reajuste de precios en un contrato de obra con características estandarizadas.

Para efectos del reajuste de precios en las contrataciones promovidas mediante una compra consolidada de obra pública con características y especificaciones técnicas fácilmente estandarizadas, la Administración que promueva esta modalidad, deberá cumplir con las regulaciones del presente reglamento para cada una de las etapas del procedimiento, independientemente si se utiliza un sistema abierto o cerrado. Dichas regulaciones deberán ser concordantes con las características propias del sistema (abierto o cerrado) y el modelo establecido (con precio desde la oferta o con cotización).

Las regulaciones del presente reglamento serán obligatorias tanto para la Administración que promueve el procedimiento, como para las administraciones usuarias del mismo. Ello con el fin de que las partes dispongan de la información necesaria a efectos de asegurar la adecuada determinación del reajuste de precios, según lo regulado en el artículo 43 de la Ley General de Contratación Pública y los artículos 107 y 108 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Para el caso de la inclusión de una nueva opción de negocio, no contratada originalmente en la compra consolidada, los cálculos del reajuste de precios se determinarán con base en la estructura de precio y de conformidad con los índices del mes calendario de la fecha de presentación de la oferta de esa nueva opción de negocio, aplicando para ello todo lo regulado en el presente reglamento.

En el caso de mejoras o descuentos de precios en las opciones de negocio durante la ejecución contractual, ya sea de manera temporal o definitiva, el precio no podrá ser objeto de reajuste durante el período de la mejora y/o descuento.

Artículo 37. Condiciones particulares en el modelo con precio desde la oferta.

En caso de que la Administración implemente el modelo con precio desde la oferta, los oferentes deberán aportar la siguiente información en su oferta, de conformidad con lo regulado en el presente reglamento.

- a) La estructura de precio, tanto en valores absolutos como porcentuales de conformidad con lo regulado en el artículo 15 del presente reglamento.
- b) Los índices de precios propuestos para el reajuste de los costos directos e indirectos de conformidad con lo regulado en el Capítulo II del presente reglamento.

c) La documentación probatoria (factura proforma o documento equivalente) para sustentar el costo, ello en caso de que se aplique el método analítico-documental de conformidad con lo establecido en los artículos 14, 33 y 35 del presente reglamento.

El adjudicatario deberá presentar al sujeto administrador de la compra consolidada, el presupuesto detallado acorde con la estructura de precio de la oferta, así como la vinculación de los índices de precios y/o la documentación probatoria aportada en su oferta, asociada a cada uno de los costos directos e indirectos de dicho presupuesto, todo lo anterior dentro del plazo de ocho días hábiles posteriores a la firmeza de la adjudicación y antes de la suscripción de la formalización contractual.

La “no objeción” a la pertinencia de los índices de precios y a la documentación probatoria deberá ser emitida por la Administración que promueve la compra consolidada, de conformidad con los artículos 13 y/o 34, según corresponda.

El contratista deberá aportar al sujeto administrador de la compra consolidada el programa de trabajo inicial de la obra estandarizada junto con los documentos anexos requeridos, todo conforme a lo establecido en el pliego de condiciones y las órdenes de pedido, ello a más tardar dentro de los tres días hábiles posteriores a la notificación de dicha orden y sujeto administrador de la compra consolidada contará con igual plazo para emitir mediante acto motivado la “no objeción” a dicha programación y oficializará su versión para todos los efectos contractuales, siempre y cuando el programa de trabajo cumpla con las condiciones contractuales y lo regulado en el presente reglamento.

Caso contrario, el sujeto administrador de la compra consolidada devolverá al contratista el programa de trabajo y sus documentos anexos, con las indicaciones de los términos contractuales y del presente reglamento que no se cumplen, para que el contratista proceda con las correcciones pertinentes.

El contratista entregará el programa de trabajo debidamente corregido y/o ajustado en un plazo no mayor a dos días hábiles, a partir del momento de su devolución por parte del sujeto administrador de la compra consolidada y éste contará con igual plazo para emitir su “no objeción”.

El incumplimiento del requisito de la “no objeción” del programa de trabajo cuando el atraso sea única y exclusiva responsabilidad del contratista, impedirá la emisión de la orden de inicio de la ejecución contractual, lo anterior de conformidad con el artículo 172, inciso c) del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública. Todo ello sin detrimento de las multas y demás sanciones que procedan según lo dispuesto en el pliego de condiciones, la oferta, la adjudicación y en la formalización contractual.

Para efectos del cálculo del reajuste de precios éste se determinará con base en las fórmulas matemáticas establecidas en los artículos 25, 27 o 28 y 32 del presente reglamento, según corresponda.

Artículo 38. Condiciones particulares en el modelo con cotización.

En caso de que la Administración implemente el modelo con cotización, los adjudicatarios en su oferta económica (cotización) de cada opción de negocio, deberán aportar al sujeto usuario, al menos la siguiente información, de conformidad con lo regulado en el presente reglamento:

- a) La estructura de precio, tanto en valores absolutos como porcentuales de conformidad con lo regulado en el artículo 15 del presente reglamento.
- b) Los índices de precios propuestos para el reajuste de los costos directos e indirectos de conformidad con lo regulado en el Capítulo II del presente reglamento.
- c) La documentación probatoria (factura o documento equivalente) para sustentar el costo, ello en caso de que se aplique el método analítico-documental de conformidad con lo establecido en los artículos 14, 33 y 35 del presente reglamento.

El contratista seleccionado deberá presentar el presupuesto detallado, acorde con la estructura de precio, así como la vinculación respectiva de cada uno de los costos directos e indirectos con la identificación del nombre del índice de precios y la documentación probatoria pertinente y previamente aportada en la primera etapa del procedimiento licitatorio que origina la compra consolidada, todo lo anterior dentro del plazo de tres días hábiles posteriores a la firmeza de la selección del contratista.

La “no objeción” a la pertinencia de los índices de precios y/o de la documentación probatoria para este modelo, deberá ser emitida por el sujeto usuario, previo a iniciar la ejecución contractual, de conformidad con los artículos 13 y/o 33, según corresponda.

El contratista adjudicado, deberá aportar al sujeto usuario, el programa de trabajo inicial junto con los documentos anexos requeridos, conforme a lo establecido en el pliego de condiciones y la orden de pedido, ello a más tardar dentro de los tres días hábiles posteriores a la notificación de dicha orden, y el sujeto usuario contará con igual plazo para emitir mediante acto motivado la “no objeción” a dicha programación y oficializará su versión para todos los efectos contractuales, siempre y cuando el programa de trabajo cumpla con las condiciones contractuales y lo regulado en el presente reglamento. Caso contrario, el sujeto usuario devolverá al contratista el programa de trabajo y sus documentos anexos, con las indicaciones de los términos contractuales y del presente reglamento que no se cumplen, para que el contratista proceda con las correcciones pertinentes.

El contratista adjudicado deberá entregar el programa de trabajo debidamente corregido y/o ajustado en un plazo no mayor a tres días hábiles, a partir del momento de su devolución por parte del sujeto usuario, y éste contará con igual plazo para emitir su “no objeción”.

El incumplimiento del requisito de la “no objeción” del programa de trabajo, cuando este atraso sea por única y exclusiva responsabilidad del contratista, impedirá la emisión de la orden de inicio de la ejecución contractual, lo anterior de conformidad con el artículo 172, inciso c) del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública. Todo ello sin detrimento de las multas y demás sanciones que procedan según lo dispuesto en el pliego de condiciones y en la formalización contractual.

Para efectos del cálculo del reajuste de precios se determinará con base en las fórmulas matemáticas establecidas en los artículos 25, 27 o 28 y 32 del presente reglamento, según corresponda.

SECCIÓN II

Revisión de precios en contrataciones de bienes y servicios mediante compras consolidadas.

Artículo 39. Regulaciones especiales para la revisión de precios en un contrato de bienes y servicios.

Para efectos de la revisión de precios de bienes y servicios mediante compras consolidadas, tales como convenio marco, subasta inversa u otras, la Administración que promueva la compra consolidada deberá cumplir con las regulaciones del presente reglamento para cada una de las etapas, independientemente si se utiliza un sistema abierto o cerrado, atendiendo a la modalidad de contratación utilizada, según corresponda. Dichas regulaciones deberán ser concordantes con las características propias del sistema y del modelo de compra consolidada que se seleccione.

Las regulaciones del presente reglamento serán obligatorias tanto para la Administración que promueve la compra consolidada como para los sujetos usuarios. Ello con el fin de que las partes dispongan de la información necesaria a efectos de asegurar la adecuada determinación de la revisión de precios, según lo regulado en el artículo 43 de la Ley General de Contratación Pública y los artículos 107 y 109 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Para el caso de la inclusión de una nueva opción de negocio, no contratada originalmente en la compra consolidada, los cálculos de la revisión de precios se determinarán con base en la estructura de precio y de conformidad con los índices del mes calendario de la fecha de presentación de la oferta de esa nueva opción de negocio, aplicando para ello todo lo regulado en el presente reglamento.

En caso de mejoras o descuentos de precios en las opciones de negocio durante la ejecución contractual, ya sea de manera temporal o definitiva, el precio no podrá ser objeto de revisión durante el período de la mejora y/o descuento.

Artículo 40. Revisión de precios en compras consolidadas mediante el modelo con precio desde la oferta.

En caso de que la Administración implemente el modelo con precio desde la oferta, los oferentes deberán aportar la siguiente información en su oferta, de conformidad con lo regulado en el presente reglamento:

- a) La estructura de precio, tanto en valores absolutos como porcentuales de conformidad con lo regulado en el artículo 15 del presente reglamento.
- b) Los índices de precios propuestos para la revisión de los costos directos e indirectos de conformidad con lo regulado en el Capítulo II del presente reglamento.
- c) La documentación probatoria (factura proforma o documento equivalente) para sustentar el costo, ello en caso de que se aplique el método analítico-documental de conformidad con lo establecido en los artículos 14, 58 y 60 del presente reglamento.

El adjudicatario deberá presentar el presupuesto detallado acorde con la estructura de precio de la oferta, así como la vinculación de los índices de precios y/o la documentación probatoria aportada en su oferta, asociada a cada uno de los costos directos e indirectos de dicho presupuesto; todo lo anterior, dentro del plazo de ocho días hábiles posteriores a la firmeza de la adjudicación y antes de la suscripción de la formalización contractual.

La “no objeción” de la pertinencia de los índices de precios y/o de la documentación probatoria deberá ser emitida por la Administración que promueve la compra consolidada, de conformidad con el artículo 13 y/o 59 del presente reglamento, según corresponda.

Para efectos del cálculo de la revisión de precios se determinará con base en las fórmulas matemáticas establecidas en los artículos 51, 53 o 54 y 57 del presente reglamento, según corresponda, y de acuerdo con los valores de los índices del mes calendario de la presentación de la oferta y del mes calendario de las fechas pactadas en la contratación.

Artículo 41. Condiciones particulares en modelos de compras consolidadas con cotización:

En caso de que la Administración implemente el modelo con cotización, los adjudicatarios de cada opción de negocio, deberán aportar en su oferta económica (cotización) la siguiente información, de conformidad con lo regulado en el presente reglamento:

- a) La estructura de precio, tanto en valores absolutos como porcentuales de conformidad con lo regulado en el artículo 15 del presente reglamento.
- b) Los índices de precios propuestos para la revisión de los costos directos e indirectos de conformidad con lo regulado en el Capítulo II del presente reglamento.
- c) La documentación probatoria (factura proforma o documento equivalente) para sustentar el costo, ello en caso de que se aplique el método analítico-documental de conformidad con lo establecido en los artículos 14, 58 y 60 del presente reglamento.

El adjudicatario seleccionado para ejecutar la opción de negocio deberá presentar el presupuesto detallado acorde con la estructura de precio, así como la vinculación respectiva de cada uno de los costos directos e indirectos con la identificación del nombre del índice de precios y/o la documentación probatoria aportada previamente, todo lo anterior dentro del plazo de ocho días hábiles posteriores a la firmeza de la selección del contratista.

La “no objeción” de la pertinencia de los índices de precios y/o de la documentación probatoria para este modelo deberá ser emitida por el sujeto usuario previo a iniciar la ejecución contractual, de conformidad con el artículo 13 y/o 59 del presente reglamento, según corresponda.

El contratista deberá aportar al el sujeto usuario el cronograma con las fechas acordadas con base a las condiciones de la contratación, el formulario de cotización y las órdenes de pedido, dentro de los tres días hábiles posteriores a la notificación de la orden de pedido, y el sujeto usuario contará con igual plazo para emitir mediante acto motivado la “no objeción” a dicha programación y oficializará su versión para todos los efectos contractuales, siempre y cuando el cronograma cumpla con las condiciones contractuales y lo regulado en el presente reglamento.

Caso contrario, el sujeto usuario devolverá al contratista el cronograma, con las indicaciones de los términos contractuales y del presente reglamento que no se cumplen, para que el contratista proceda con las correcciones pertinentes.

El contratista deberá entregar el cronograma debidamente corregido y/o ajustado en un plazo no mayor a dos días hábiles, a partir del momento de su devolución por parte del sujeto usuario, y ésta contará con igual plazo para emitir su “no objeción”.

El incumplimiento del requisito de la “no objeción” del cronograma, cuando este atraso sea por única y exclusiva responsabilidad del contratista, impedirá la emisión de la orden de inicio de la ejecución

contractual. Todo ello sin detrimento de las multas y demás sanciones que procedan según lo dispuesto en el pliego de condiciones y en la formalización contractual.

Excepcionalmente, en contrataciones de bienes y servicios con una única entrega no será requerido presentar el cronograma y en sustitución se utilizarán para el cálculo de revisión de precios los valores de los índices del mes calendario de la presentación de la oferta y del mes calendario de la fecha pactada en la contratación.

Para efectos del cálculo de la revisión de precios, los mismos se determinarán con base en las fórmulas matemáticas establecidas en los artículos 51, 53 o 54 y 57 del presente reglamento, según corresponda.

CAPITULO VI **Revisión de precios en Bienes y Servicios**

SECCIÓN I **Programación y plazos aplicables en Bienes y Servicios.**

Artículo 42. Generalidades de la ejecución contractual.

Para efectos del mantenimiento del equilibrio económico del contrato de bienes y servicios, como premisa fundamental y obligatoria de las partes, éstas deberán establecer las medidas de control de forma eficaz y oportuna que le aseguren que durante la ejecución contractual se disponga de la documentación e información actualizada, pertinente y suficiente acerca de las condiciones que modifican los costos, la programación, la ruta crítica, el plazo, entre otras, que originalmente fueron establecidas para la ejecución del contrato, tomando en consideración en lo procedente, lo dispuesto en el artículo 5 del presente reglamento.

Artículo 43. Información requerida para la aplicación de la revisión de precios en la ejecución contractual.

La Administración deberá verificar que tiene identificados y delimitados los controles esenciales para asegurar la correcta ejecución contractual y la adecuada determinación de la revisión de precios en un contrato de bienes y servicios.

A efectos de la aplicación del mecanismo de revisión de precios, regulado en el presente reglamento, la Administración deberá verificar y documentar que al momento de emitirse la orden de inicio de la ejecución contractual, posee al menos, la siguiente información:

- a) La “no objeción” de la pertinencia de los índices de precios.
- b) La “no objeción” del cronograma con las fechas acordadas entre las partes.
- c) Concordancia entre el presupuesto detallado y la estructura de precio.
- d) Determinación del monto del pago anticipado para su otorgamiento, si procede.
- e) La “no objeción” de pertinencia de la documentación probatoria para aplicar el método analítico-documental, si procede.
- f) Las fórmulas matemáticas de la revisión de precios regulados en este reglamento, acordes con la o las estructuras de precios de las líneas o los renglones de pago.

Artículo 44. Cronograma con las fechas acordadas por las partes en los contratos de bienes y servicios.

El cronograma con las fechas acordadas por las partes se constituye en la herramienta de control oficial en la que se establece la planificación de las entregas de los bienes y la prestación de los servicios de un contrato, el cual deberá tener un nivel de detalle que permita dimensionar los esfuerzos necesarios para controlar el avance de las entregas de los bienes o la prestación de los servicios.

El adjudicatario presentará a la Administración el cronograma preliminar propuesto con sus documentos anexos, el cual deberá incluir duraciones, holguras, dependencias, secuencia lógica, hitos, ruta crítica, según corresponda, y demás información de planificación, dentro de los ocho días hábiles posteriores a la firmeza de la adjudicación. En un máximo de cinco días hábiles a partir de su presentación, la Administración deberá revisar y resolver acerca de la pertinencia o no del cronograma propuesto y sus documentos anexos, de conformidad con los términos establecidos en el pliego de condiciones y el presente reglamento.

Si la Administración no requiere de aclaraciones por parte del adjudicatario o modificaciones del cronograma preliminar ni de sus documentos anexos, es decir, cumple cabalmente con los términos contractuales y del presente reglamento, la Administración emitirá mediante acto motivado la “no objeción” a dicho cronograma, por medio del cual se oficializará éste. Caso contrario, la Administración devolverá al adjudicatario el cronograma propuesto y sus documentos anexos, con las indicaciones de los términos contractuales y del presente reglamento que no se cumplen, para que el adjudicatario proceda con las correcciones pertinentes.

El adjudicatario presentará el cronograma preliminar con sus documentos anexos debidamente corregido y/o ajustado en un plazo no mayor a tres días hábiles, a partir del momento de su devolución por parte de la Administración. La Administración tendrá tres días hábiles para posteriormente emitir su “no objeción” a dicho cronograma.

El incumplimiento del requisito de la “no objeción” del cronograma, cuando este atraso sea por única y exclusiva responsabilidad del contratista, impedirá la emisión de la orden de inicio del contrato. Todo ello sin detrimento de las multas y demás sanciones que procedan según lo dispuesto en el pliego de condiciones, la oferta, la adjudicación, la formalización contractual y el contrato o documento equivalente.

En los tres días hábiles posteriores a la notificación oficial de la orden de inicio, el contratista deberá entregar a la Administración el cronograma inicial con sus documentos anexos, el cual corresponde a la presentación del cronograma preliminar previamente oficializado por la Administración con la incorporación de las fechas de inicio y finalización de la entrega de los bienes o prestación de los servicios, así como la inclusión de cualquier otro ajuste necesario y debidamente justificado, todo conforme con la fecha notificada del inicio de la ejecución contractual.

En un máximo de tres días hábiles a partir de su presentación, la Administración deberá revisar y resolver acerca de la pertinencia o no del cronograma inicial y sus documentos anexos. Si la Administración no requiere de aclaraciones por parte del contratista o modificaciones, es decir, el cronograma inicial cumple cabalmente con los términos contractuales y del presente reglamento, la Administración emitirá mediante acto motivado la “no objeción” a dicho cronograma, por medio del cual se oficializará éste para todos los efectos contractuales.

Caso contrario, la Administración devolverá al contratista la propuesta del cronograma inicial y sus documentos anexos, con las indicaciones de los términos contractuales y del presente reglamento que no se

cumplen, para que el contratista proceda con las correcciones pertinentes. El contratista presentará el cronograma inicial con sus documentos anexos debidamente corregido y/o ajustado en un plazo no mayor a tres días hábiles, a partir del momento de su devolución por la Administración. La Administración tendrá tres días hábiles para posteriormente emitir su “no objeción” a dicho cronograma.

Para las contrataciones de entrega según demanda, conforme a lo dispuesto en el artículo 74 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 195 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, en donde la Administración adquiere determinados bienes y servicios según sus necesidades, el contratista deberá aportar el cronograma con la incorporación de las fechas de entrega de los bienes o la prestación de servicios, todo conforme a lo establecido en el pliego de condiciones y las órdenes de pedido o documento equivalente específico que se emita, ello a más tardar dentro de los tres días hábiles posteriores a su notificación y la Administración contará con igual plazo para emitir mediante acto motivado la “no objeción” de dicho cronograma, siempre y cuando cumpla con las condiciones contractuales y lo regulado en el presente reglamento.

Caso contrario, la Administración devolverá al contratista el cronograma propuesto y sus documentos anexos, con las indicaciones de los términos contractuales y del presente reglamento que no se cumplen, para que el contratista proceda con las correcciones pertinentes. El contratista deberá entregar el cronograma debidamente corregido y/o ajustado en un plazo no mayor a dos días hábiles, a partir del momento de su devolución por parte de la Administración, y ésta contará con igual plazo para emitir su “no objeción”.

El adjudicatario y/o contratista, según corresponda, de previo a la finalización de los plazos otorgados en este artículo, y en casos excepcionales, podrá requerir a la Administración la ampliación de dichos plazos, cuando cuente con la debida fundamentación para ello, en virtud de la complejidad del asunto, lo cual deberá ser resuelto por la Administración, la que podrá ampliar los plazos citados hasta por un término de quince días hábiles, dejando constancia en el expediente respectivo.

La Administración, en casos excepcionales en virtud de la complejidad del análisis, podrá ampliar los plazos establecidos para resolver, hasta por un término de quince días hábiles, contando para ello con la debida fundamentación, dejando constancia en el expediente respectivo.

Excepcionalmente, en contrataciones de bienes y servicios con una única entrega, no será requerido presentar el cronograma y en sustitución se utilizarán para el cálculo de la revisión de precios los valores de los índices del mes calendario de la presentación de la oferta y del mes calendario de la fecha pactada en la contratación.

Artículo 45. Documentos anexos del cronograma para contratos de bienes y servicios.

Para efectos de la determinación de la revisión de precios y para la correcta trazabilidad de la ejecución contractual, todo cronograma elaborado por el contratista deberá acompañarse de un informe de apoyo que incluya, cuando corresponda, al menos lo siguiente:

- a) Las jornadas laborales diarias (diurnas, nocturnas, mixta u otras que el ordenamiento jurídico faculte) y semanales de trabajo que prevé adoptar el contratista, conforme a las regulaciones del pliego de condiciones y el contrato o documento equivalente.
- b) Recursos y costos asignados por entrega de bienes y prestación de servicios, tales como cantidades y tipo de personal, maquinaria y equipo a utilizar y sus respectivos rendimientos.

- c) Una descripción general de los procedimientos operativos que prevé adoptar el contratista para la ejecución del contrato.
- d) Descripción de las actividades planificadas para la entrega de los bienes o prestación de los servicios, vinculadas a las líneas o los renglones de pago del contrato. Cada actividad debe especificar la línea o el renglón de pago asociado, identificando su respectivo código, todo ello con el fin de dar trazabilidad a la determinación objetiva del pago y de la revisión de los precios.
- e) Cantidades planificadas de la entrega de los bienes o la prestación de los servicios en cada mes calendario, especificando la línea o el renglón de pago contractual asociado a dicha entrega o prestación, todo de conformidad con el cronograma.
- f) Avance físico proyectado por mes calendario, tanto del objeto contractual como de las entregas de los bienes o la prestación de servicios.
- g) Programa de los desembolsos de los pagos proyectados por mes calendario que determinará la línea base del avance financiero del contrato, en función a las cantidades planificadas de la entrega de los bienes o la prestación de los servicios.

Artículo 46. Prórroga del plazo de ejecución del contrato.

En los casos en que la Administración autorice una prórroga al plazo de ejecución del contrato vigente, sin que ello implique una modificación al plazo contractual autorizado, por demoras ocasionadas por ella misma o causas ajenas al contratista originadas por caso fortuito y fuerza mayor o por la autorización de la suspensión del plazo del contrato, la Administración deberá otorgar dicha prórroga conforme a las afectaciones del cronograma vigente, según lo que el contratista haya acreditado y probado acerca de los eventos que impactaron su ejecución.

El contratista deberá solicitar a la Administración la prórroga de ejecución del contrato vigente, dentro de los ocho días hábiles siguientes al conocimiento del hecho que provoca la extensión del plazo de ejecución o a la fecha de reinicio del plazo del contrato en caso de una suspensión, y para ello deberá adjuntar en dicha solicitud la propuesta de actualización del cronograma vigente, conforme a las afectaciones ocasionadas por el hecho o la suspensión. La Administración contará con igual plazo para resolver si procede o no, tanto la solicitud de prórroga como la propuesta de actualización del cronograma, lo anterior de acuerdo con el plazo regulado en el artículo 281 del Reglamento de la Ley General de Contratación Pública. De resolverse por parte de la Administración que procede tanto la solicitud de prórroga como la actualización del cronograma vigente, ésta deberá emitir mediante acto motivado la "no objeción" a la actualización del cronograma vigente. En caso de que la Administración resuelva una prórroga del plazo de ejecución del contrato vigente, distinta a la solicitada por el contratista y/o cuando la propuesta de actualización del cronograma vigente no cumpla con los términos contractuales y del presente reglamento, el contratista deberá presentar nuevamente la propuesta de actualización de conformidad con lo regulado en el artículo 51 del presente reglamento. Dicha solicitud de actualización deberá ser presentada por el contratista en un plazo máximo de tres días hábiles posterior a la notificación de la resolución emitida por la Administración; en ambos supuestos se aplicará lo dispuesto en el artículo 50 del presente reglamento.

Artículo 47. Modificación unilateral ordinaria del objeto del contrato que afecta su plazo.

Para efectos de la revisión de precios, cuando la Administración promueva una modificación ordinaria del objeto contractual que altere el plazo original de ejecución del contrato, éste aumentará o disminuirá según se determine su impacto en la ruta crítica del cronograma vigente, siempre y cuando la modificación del

plazo original no supere un veinte por ciento (20%). En dicho porcentaje no se contabilizan las ampliaciones al plazo otorgadas, todo lo anterior de conformidad con el artículo 101 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 276 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Si por motivo de dicha modificación ordinaria se altera el plazo original de ejecución del contrato, el contratista deberá presentar la solicitud de actualización del cronograma vigente, de conformidad con el artículo 50 del presente reglamento. Dicha solicitud de actualización deberá ser presentada en un plazo máximo de cinco días hábiles posterior a la notificación de la modificación ordinaria. El contratista, de previo a la finalización del plazo otorgado en este artículo, y en casos excepcionales, podrá requerir a la Administración la ampliación de dicho plazo, cuando cuente con la debida fundamentación para ello, en virtud de la complejidad del asunto, la cual deberá ser resuelta por la Administración, la que podrá ampliar los plazos citados hasta por un término de quince días hábiles, dejando constancia en el expediente respectivo.

Artículo 48. Modificación unilateral excepcional del objeto del contrato que afecta su plazo.

Para efectos de la revisión de precios, cuando la Administración promueva una modificación excepcional del objeto contractual que altere el plazo original de ejecución del contrato, éste aumentará o disminuirá según se determine su impacto en la ruta crítica del cronograma vigente, siempre y cuando la modificación del plazo original no supere o disminuya un cincuenta por ciento (50%). Dicho porcentaje máximo incluye el veinte por ciento (20%) de la modificación unilateral ordinaria. Para calcular este porcentaje tampoco se contabilizan las ampliaciones al plazo otorgadas, todo lo anterior de conformidad con el artículo 101 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 276 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Si por motivo de dicha modificación excepcional se altera el plazo original de ejecución del contrato, el contratista deberá presentar la solicitud de actualización del cronograma vigente, de conformidad con el artículo 50 del presente reglamento. Dicha solicitud de actualización deberá ser presentada en un plazo máximo de cinco días hábiles posterior a la notificación de la modificación excepcional. El contratista, de previo a la finalización del plazo otorgado en este artículo, y en casos excepcionales, podrá requerir a la Administración la ampliación de dicho plazo, cuando cuente con la debida fundamentación para ello, en virtud de la complejidad del asunto, lo cual deberá ser resuelto por la Administración, la que podrá ampliar los plazos citados hasta por un término de quince días hábiles, dejando constancia en el expediente respectivo.

Artículo 49. Incorporación de un nuevo renglón de pago durante la ejecución contractual de bienes y servicios, en virtud de una modificación unilateral del contrato.

Cumpliendo los supuestos y requisitos establecidos en el artículo 101 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 276 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, la Administración durante la ejecución contractual podrá autorizar, mediante una modificación unilateral del contrato, la incorporación de uno o varios renglones de pago que no se hayan podido prever al momento de iniciar la contratación.

Para ello, el contratista deberá presentar el precio para dicho renglón de pago con su respectiva estructura de precio, de conformidad con lo regulado en el artículo 15 del presente reglamento, así como la información de los índices de precios propuestos conforme a lo regulado en los artículos 8, 9 y 12 del presente reglamento, los cuales deberán estar estrechamente vinculados con la variación de los costos que se desea medir.

La revisión de precios de ese nuevo renglón de pago se determinará según se demuestre la variación de los costos directos e indirectos, entre la fecha de la presentación del precio de ese pago y las fechas del mes

calendario conforme a la ejecución establecida en el cronograma vigente, según lo dispone el artículo 50 del presente reglamento.

Artículo 50. Actualización del cronograma vigente.

Para efectos de la determinación de la revisión de precios, la Administración deberá exigir al contratista que mantenga actualizado el cronograma vigente, así como sus documentos anexos, desde el inicio hasta la finalización del plazo de vigencia del contrato.

A solicitud del contratista, o en virtud de la gestión de la Administración, se podrá emitir la “no objeción” a la actualización del cronograma vigente, en caso de proceder ésta, por los siguientes motivos:

- a) Prórrogas al plazo de ejecución del contrato.
- b) Suspensiones del plazo del contrato por motivos de caso fortuito o fuerza mayor.
- c) Modificaciones unilaterales ordinarias y excepcionales del objeto del contrato que modifiquen el plazo original del contrato.
- d) Incorporación de un nuevo renglón de pago durante la ejecución contractual, que no se haya podido prever al momento de iniciar la contratación, por corresponder a una modificación unilateral del contrato.
- e) Afectaciones del cronograma vigente, debido a demoras ocasionadas por la Administración o causas ajenas al contratista originadas por caso fortuito o fuerza mayor.

En un máximo de cinco días hábiles a partir de la presentación de la solicitud por parte del contratista o en virtud de la gestión de la Administración para la actualización del cronograma y sus documentos anexos, la Administración deberá revisar y resolver acerca de la pertinencia o no de dicha actualización propuesta. Si la Administración no requiere de aclaraciones por parte del contratista o modificaciones de la propuesta de actualización, pues esta resulta concordante con los motivos señalados en este artículo y cumple cabalmente con el pliego de condiciones, el contrato y el presente reglamento, la Administración emitirá mediante acto motivado la “no objeción” a la actualización del cronograma.

Caso contrario, la Administración devolverá al contratista la propuesta de actualización con las indicaciones respectivas, para que el contratista proceda con las correcciones y/o ajustes pertinentes. En un plazo no mayor a tres días hábiles, a partir del momento de su devolución por parte de la Administración, el contratista deberá entregar la propuesta debidamente corregida y/o ajustada, y la Administración contará con un plazo igual para emitir mediante acto motivado la “no objeción” de la actualización del cronograma.

El contratista, de previo a la finalización de los plazos otorgados en este artículo, y en casos excepcionales, podrá requerir a la Administración la ampliación de dichos plazos, cuando cuente con la debida fundamentación para ello, en virtud de la complejidad del asunto, lo cual deberá ser resuelto por la Administración, la que podrá ampliar los plazos citados hasta por un término de quince días hábiles, dejando constancia en el expediente respectivo.

La Administración, en casos excepcionales, podrá ampliar los plazos citados hasta por un término de quince días hábiles, contando con la debida fundamentación para ello en virtud de la complejidad del análisis, dejando constancia en el expediente respectivo.

SECCIÓN II

Fórmula matemática de revisión de precios en contratos de bienes y servicios

Artículo 51. Fórmula de revisión de precios.

Las partes emplearán en las fórmulas matemáticas para el cálculo de la revisión de precios, los valores porcentuales de los costos directos e indirectos, que serán revisados mediante índices, según cada moneda en que se presentó el precio unitario ofertado, así como los respectivos índices de precios concordantes con la moneda en que se presentó el precio de tales costos.

En caso de que el precio unitario contractual para cada línea o renglón de pago se haya pactado en más de una moneda, las partes deberán aplicar la fórmula matemática para cada moneda y de manera concordante a su respectiva estructura de precios.

Las variaciones en los costos directos e indirectos del precio de una línea o un renglón de pago, para un mes calendario específico, se determinarán de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R_{PC} = PC * \left[\sum_{m=1}^{m=n} \left[CD_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Modf}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right] + \sum_{i=1}^{i=n} \left[CD_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Indf}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right] + \sum_{s=1}^{s=n} \left[CD_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{IPof}}{I_{IPos}} - 1 \right) \right] \right. \\ \left. + \sum_{m=1}^{m=n} \left[CI_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Mzf}}{I_{Mzo}} - 1 \right) \right] + \sum_{i=1}^{i=n} \left[CI_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Inf}}{I_{Ino}} - 1 \right) \right] \right]$$

En donde,

R_{PC} : Representa el monto de la revisión del precio unitario contractual para cada línea o renglón de pago en un mes calendario específico, conforme a la moneda ofertada.

PC : Representa el monto del precio unitario contractual de la línea o del renglón de pago.

$\sum_{m=1}^{m=n} \left[CD_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Modf}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right]$: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de mano de obra, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de mano de obra directa. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$\sum_{i=1}^{i=n} \left[CD_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Indf}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right]$: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de insumos, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos directos. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes

calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{s=1}^{s=n} \left[CD_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{IPGf}}{I_{IPGo}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos por subcontrataciones, multiplicada por la variación del índice general (IPG), y en su ausencia, siempre y cuando se demuestre que no existe un índice de precio general estrechamente vinculado con la variación de los costos que desea medir para la subcontratación, se podrá utilizar el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del IPG, o IPC según corresponda, de un mes calendario específico entre el valor del IPG, o IPC según corresponda, del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{m=1}^{m=n} \left[CI_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Moif}}{I_{Moio}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de mano de obra, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de mano de obra indirecta. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{i=1}^{i=n} \left[CI_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Inif}}{I_{Inio}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de insumos, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos indirectos. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

Para efectos de la aplicación de la fórmula, cada ponderación en valor porcentual de los costos deberá ser expresada en forma decimal con aproximación a la cifra diezmilésima, esto es que la cifra numérica tendrá cuatro dígitos después de la coma.

SECCIÓN III

Revisión en condiciones especiales de pago.

Artículo 52- Revisión de un pago anticipado.

En concordancia con el artículo 11 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 20 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, la Administración podrá otorgar un pago anticipado al contratista, siempre y cuando así se haya dispuesto en el pliego de condiciones y se prevea para cubrir exclusivamente costos directos de los insumos, definidos en la estructura del precio de la oferta.

La Administración establecerá en el pliego de condiciones el porcentaje máximo de la estimación contractual y el monto que éste represente, el cual corresponderá al monto máximo que podrá otorgarse del pago

anticipado; ello de conformidad con su disponibilidad financiera y presupuestaria. Dicho monto deberá encontrarse dentro del rango porcentual establecido en el artículo 20 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, con respecto al monto de la estimación de la contratación de acuerdo con el artículo 35 de la Ley General de Contratación Pública.

En caso de que se conceda un pago anticipado, para efectos de la determinación de la revisión de precios, la Administración contratante deberá asegurar que, previo a otorgar dicho pago, se cumplan las siguientes condiciones:

- a) El monto máximo del pago anticipado no podrá superar el monto determinado con base al porcentaje definido en el pliego de condiciones multiplicado por el monto de la estimación de la contratación establecido en la decisión inicial. Este último conforme al artículo 35 de la Ley General de Contratación Pública.
- b) Se concede únicamente para cubrir los costos directos de los insumos definidos en la estructura de precio y excepcionalmente, otros costos de dicha estructura, siempre y cuando se cuente con la debida justificación en la decisión inicial y así se haya regulado en el pliego de condiciones.
- c) El monto del pago anticipado no podrá superar el monto total correspondiente a los costos directos de los insumos establecidos en la estructura de precio, salvo la excepción dispuesta en el inciso b) de este artículo, en todo caso este límite estará sujeto al monto máximo establecido en el inciso a) del presente artículo.
- d) Se cuente con una garantía colateral por parte del contratista, por todo el monto del pago anticipado otorgado, de conformidad con el inciso c) del artículo 20 del Reglamento de la Ley General de Contratación Pública.
- e) Se otorga al iniciar la ejecución contractual.
- f) Se concede en la o las mismas monedas en que se presentó la oferta.

El monto del pago anticipado no se otorga para contrataciones y líneas o renglones de pago bajo la modalidad de cotización de costo más porcentaje (o por administración).

Para efectos de control y trazabilidad del monto del pago anticipado, éste será amortizado deduciendo el mismo porcentaje, en todas y cada una de las valoraciones de pago por la entrega de los bienes o por la prestación de servicios, hasta que el contratista liquide el 100% (cien por ciento) del monto del pago anticipado. Dicho porcentaje de amortización se determinará dividiendo el monto del pago anticipado entre el monto contractual.

Para efectos del cálculo de la revisión de precios mediante fórmula matemática, el monto del pago anticipado será deducido únicamente de los costos directos de los insumos (CDi) de todos los renglones de pago que forman parte del contrato original. Dichos insumos corresponden a materiales, equipos, maquinaria, herramientas y otros necesarios para la ejecución contractual.

Excepcionalmente, cuando el monto del pago anticipado cubra otros rubros de costos de la estructura de precio, para efectos del cálculo de la revisión de precios, el monto de dicho pago anticipado será deducido de estos otros costos, según corresponda.

El monto del pago anticipado se revisará por una única vez, según se demuestre la variación de los costos relacionados con dicho pago, entre la fecha de la presentación de la oferta y la fecha en que se efectuó el pago anticipado, conforme a lo establecido en el artículo 53 o 54, según corresponda, del presente reglamento.

En aquellos contratos que contengan líneas o renglones de pago con modalidad de cotización de costo más porcentaje (o por administración), no es posible técnicamente el cálculo de la revisión de precios, ni el otorgamiento del pago anticipado, debido a que para este tipo de modalidad existe una imposibilidad en la determinación previa de sus costos.

Artículo 53. Fórmulas de revisión de precios en contratos con pago anticipado de los costos directos de los insumos.

Cuando se haya efectuado el pago anticipado de los costos directos de los insumos de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del presente reglamento, las partes emplearán para el cálculo de la revisión de precios, los valores porcentuales de los costos directos e indirectos de la estructura de precio según cada moneda de que se trate, así como el porcentaje del precio correspondiente al pago anticipado y los respectivos índices de precios concordantes con la moneda en que se presentó el precio de tales costos.

En caso de que el precio unitario contractual de una línea o un renglón de pago se haya pactado en más de una moneda, las partes deberán aplicar la fórmula matemática para cada moneda y de manera concordante a su respectiva estructura de precios.

En el caso de que se esté amortizando el pago anticipado en las valoraciones de pago por la entrega de bienes o por la prestación de servicios, las variaciones en los costos directos e indirectos del precio de una línea o un renglón de pago, para un mes calendario específico, se determinarán de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R_{PC\alpha} = PC * \left[\sum_{m=1}^{m=n} \left[CD_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{M2df}}{I_{M2do}} - 1 \right) \right] + \left[\left(\sum_{i=1}^{i=n} CD_{Pi} \right) - \alpha \right] * \left[\sum_{i=1}^{i=n} \left[(CD\alpha_{Pi}) \cdot \left(\frac{I_{indf}}{I_{indo}} - 1 \right) \right] \right] \right]$$

$$+ \sum_{s=1}^{s=n} \left[CD_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{IPGf}}{I_{IPGo}} - 1 \right) \right] + \sum_{m=1}^{m=n} \left[CI_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Mof}}{I_{Moo}} - 1 \right) \right] + \sum_{i=1}^{i=n} \left[CI_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Imf}}{I_{Imo}} - 1 \right) \right]$$

En donde,

$R_{PC\alpha}$: Representa el monto de la revisión del precio unitario contractual para cada línea o renglón de pago en un mes calendario específico, conforme a la moneda ofertada.

PC : Representa el monto del precio unitario contractual de la línea o el renglón de pago.

$$\sum_{m=1}^{m=n} \left[CD_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Modf}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right]$$
 : Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de mano de obra, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de mano de obra directa. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\left(\sum_{i=1}^{i=n} CD_{Pi} \right)$$
 : Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos directos de insumos, que serán revisados mediante índices, con respecto al precio unitario.

α : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos directos de los insumos, con respecto al monto contractual conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir exclusivamente los costos directos de los insumos entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$$\sum_{i=1}^{i=n} \left[(CD\alpha_{Pi}) \cdot \left(\frac{I_{Indf}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right]$$
 : Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de insumos con respecto al monto total de los costos directos de insumos, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{s=1}^{s=n} \left[CD_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{IPGf}}{I_{IPGo}} - 1 \right) \right]$$
 : Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos por subcontrataciones, multiplicada por la variación del índice general (IPG), y en su ausencia, siempre y cuando se demuestre que no existe un índice de precio general estrechamente vinculado con la variación de los costos que desea medir para la subcontratación, se podrá utilizar el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del IPG, o IPC según corresponda, de un mes calendario específico entre el valor del IPG, o IPC según corresponda, del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{m=1}^{m=n} \left[CI_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Moif}}{I_{Moio}} - 1 \right) \right]$$
 : Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de mano de obra, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de mano de obra indirecta. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$\sum_{i=1}^{i=n} \left[CI_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Inif}}{i_{Inio}} - 1 \right) \right]$: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de insumos, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos indirectos. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

Para efectos de la aplicación de la fórmula, cada ponderación en valor porcentual de los costos deberá ser expresada en forma decimal con aproximación a la cifra diezmilésima, lo que significa que la cifra numérica tendrá cuatro dígitos después de la coma.

Posterior a liquidar en un 100% (cien por ciento) el pago anticipado en las valoraciones de pago por la entrega de bienes o por la prestación de servicios, la revisión del precio unitario contractual de la línea o del renglón de pago, se calculará conforme a la fórmula establecida en el artículo 51 del presente reglamento.

Artículo 54. Fórmula de revisión de precios en contratos con pago anticipado excepcional.

Cuando se haya efectuado el pago anticipado excepcional de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del presente reglamento, las partes emplearán para el cálculo de la revisión de precios, los valores porcentuales de los costos directos e indirectos de la estructura del precio según cada moneda de que se trate, así como el porcentaje del precio correspondiente al pago anticipado y los respectivos índices de precios concordantes con la moneda en que se presentó el precio de tales costos.

En caso de que el precio unitario contractual de una línea o un renglón de pago se haya pactado en más de una moneda, las partes deberán aplicar la fórmula matemática para cada moneda y de manera concordante a su respectiva estructura de precios.

En el caso de que se esté amortizando el pago anticipado excepcional en las valoraciones de pago por la entrega de bienes o la prestación de servicios, las variaciones en los costos directos e indirectos del precio de una línea o un renglón de pago, para un mes calendario específico, se determinarán de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R_{PCae} = PC * \left[\left[\left(\sum_{m=1}^{m=n} CD_{Pm} \right) - \alpha_{dm} \right] \cdot FV_{CDm} + \left[\left(\sum_{i=1}^{i=n} CD_{Pi} \right) - \alpha_{di} \right] \cdot FV_{CDi} + \left[\left(\sum_{s=1}^{s=n} CD_{Ps} \right) - \alpha_{ds} \right] \cdot FV_{CDs} \right. \\ \left. + \left[\left(\sum_{m=1}^{m=n} CI_{Pm} \right) - \alpha_{im} \right] \cdot FV_{CI m} + \left[\left(\sum_{i=1}^{i=n} CI_{Pi} \right) - \alpha_{ii} \right] \cdot FV_{CI i} \right]$$

En donde,

R_{PCae} : Representa el monto de la revisión del precio unitario contractual para cada línea o renglón de pago en un mes calendario específico, conforme a la moneda ofertada.

PC : Representa el monto del precio unitario contractual de la línea o del renglón de pago.

$\left(\sum_{m=1}^{m=n} CD_{Pm} \right)$: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos directos de mano de obra, que serán revisados mediante índices, con respecto al precio unitario.

a_{dm} : Representa el valor porcentual del pago anticipado para cubrir exclusivamente los costos directos de mano de obra con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos directos de mano de obra entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$FV_{CDm} = \left[\sum_{m=1}^{m=n} \left[(CDa_{Pm}) \cdot \left(\frac{I_{Mesf}}{I_{Mesop}} - 1 \right) \right] \right]$: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de mano de obra con respecto al monto total de los costos directos de mano de obra, multiplicada por la variación de los índices de precios de la mano de obra, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$\left(\sum_{i=1}^{i=n} CD_{Pi} \right)$: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos directos de insumos, que serán revisados mediante índices, con respecto al precio unitario.

a_{di} : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos directos de los insumos con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos directos de los insumos entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$FV_{CDi} = \left[\sum_{i=1}^{i=n} \left[(CDa_{Pi}) \cdot \left(\frac{I_{Mesof}}{I_{Mesop}} - 1 \right) \right] \right]$: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de insumos con respecto al monto total de los costos directos de insumos, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$\left(\sum_{s=1}^{s=n} CD_{Ps} \right)$: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos directos por subcontrataciones con respecto al precio unitario.

α_{ds} : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos directos por subcontrataciones con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos directos por subcontrataciones entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$$FV_{CDs} = \left[\sum_{s=1}^{s=n} \left[(CD\alpha_{ps}) \cdot \left(\frac{I_{IPGf}}{I_{IPGo}} - 1 \right) \right] \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos por subcontrataciones con respecto al monto total de los costos de subcontrataciones, multiplicada por la variación del índice general (IPG), y en su ausencia, siempre y cuando se demuestre que no existe un índice de precio general estrechamente vinculado con la variación de los costos que desea medir para la subcontratación, se podrá utilizar el Índice de Precios al Consumidor (IPC), cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del IPG, o IPC según corresponda, de un mes calendario específico entre el valor del IPG, o IPC según corresponda, del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\left(\sum_{m=1}^{m=n} CI_{Pm} \right)$$

: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos indirectos de mano de obra, que serán revisados mediante índices, con respecto al precio unitario.

α_{im} : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos indirectos de mano de obra con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos indirectos de mano de obra entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$$FV_{CIm} = \left[\sum_{m=1}^{m=n} \left[(CI\alpha_{Pm}) \cdot \left(\frac{I_{Mof}}{I_{Moo}} - 1 \right) \right] \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de mano de obra con respecto al monto total de los costos indirectos de mano de obra, multiplicada por la variación de los índices de precios de mano de obra, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\left(\sum_{i=1}^{i=n} CI_{Pi} \right)$$

: Representa la sumatoria de las ponderaciones en valores porcentuales de los costos indirectos de insumos, que serán revisados mediante índices, con respecto al precio unitario.

α_{ii} : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos indirectos de insumos con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos indirectos de insumos entre el monto contractual, según la moneda ofertada.

$$FV_{Cti} = \left[\sum_{i=1}^{i=n} \left[(CIa_{Pi}) \cdot \left(\frac{I_{i:mi}}{I_{i:mo}} - 1 \right) \right] \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de insumos con respecto al monto total de los costos indirectos de insumos, multiplicada por la variación de los índices de precios de insumos, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice de un mes calendario específico entre el valor del índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

En el tanto no se otorgue un pago anticipado en determinado costo, para efectos de la aplicación de la fórmula anterior, se deberá asignar un valor de cero al término a_{dm} , a_{di} , a_{ds} , a_{im} ó a_{ii} , según corresponda. En todo caso, la sumatoria de dichos términos deberá ser igual al valor porcentual del pago anticipado otorgado con respecto al monto contractual.

Para efectos de la aplicación de la fórmula, cada ponderación en valor porcentual de los costos deberá ser expresada en forma decimal con aproximación a la cifra diezmilésima, esto es que la cifra numérica tendrá cuatro dígitos después de la coma.

Posterior a liquidar en un 100% (cien por ciento) el pago anticipado en las valoraciones de pago por la entrega de bienes o la prestación de servicios, la revisión del precio unitario contractual de la línea o del renglón de pago, se calculará conforme a la fórmula establecida en el artículo 51 del presente reglamento.

Artículo 55. Fórmula de revisión de precios del pago anticipado de los costos directos de los insumos.

Cuando la Administración haya efectuado el pago anticipado de los costos directos de los insumos, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del presente reglamento, la revisión de precios del pago anticipado se determinará por una única vez, según se demuestre la variación de los costos directos de los insumos, de conformidad con la siguiente fórmula:

$$R_A = a * Mrp * \left[\sum_{i=1}^{i=n} \left[CDa_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{i:mda}}{I_{i:mdb}} - 1 \right) \right] \right]$$

En donde,

R_A : Representa el monto de la revisión del pago anticipado para cada línea o renglón de pago.

a : Representa el valor porcentual del pago anticipado, para cubrir exclusivamente los costos directos de los insumos, con respecto al monto contractual conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir exclusivamente los costos directos de los insumos entre el monto contractual.

Mrp : Representa el monto total de cada línea o renglón de pago. Dicho monto es determinado a partir de la multiplicación del precio unitario por la cantidad total de la línea o del renglón de pago.

$$\left[\sum_{i=1}^{i=n} \left[CDa_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{i:mda}}{I_{i:mdb}} - 1 \right) \right] \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos

directos de insumos con respecto al monto total de los costos directos de insumos, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de insumos, cuya sumatoria de estos valores porcentuales será de un 100% (cien por ciento). Dicha variación se obtiene de dividir el índice del mes calendario en que se otorgó el pago anticipado entre el índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

A efectos de determinar la revisión de precios del pago anticipado otorgado, se requiere que la fórmula matemática del presente artículo sea aplicada para todas las líneas o los renglones de pago que conforman el monto contractual.

Artículo 56. Fórmula de revisión de precios del pago anticipado excepcional.

Cuando la Administración haya efectuado el pago anticipado excepcional, es decir, un pago anticipado otorgado para cubrir costos directos de los insumos y otros costos, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del presente reglamento, la revisión de precios del pago anticipado se determinará por una única vez, según se demuestre la variación de los costos, de conformidad con la siguiente fórmula:

$$R_{Ae} = a * Mrp * \left[\sum_{m=1}^{m=n} \left[CDe_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Moda}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right] + \sum_{i=1}^{i=n} \left[CDe_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Inda}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right] + \sum_{s=1}^{s=n} \left[CDe_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{PGa}}{I_{PGo}} - 1 \right) \right] \right] + \sum_{m=1}^{m=n} \left[Cle_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Mof}}{I_{Mofo}} - 1 \right) \right] + \sum_{i=1}^{i=n} \left[Cle_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Ina}}{I_{Ino}} - 1 \right) \right]$$

En donde,

R_{Ae} : Representa el monto de la revisión del pago anticipado excepcional para cada línea o renglón de pago.

a : Representa el valor porcentual del pago anticipado para cubrir los costos con respecto al monto contractual, conforme a la moneda ofertada. Dicho porcentaje se determinará dividiendo el monto del pago anticipado otorgado para cubrir los costos entre el monto contractual.

Mrp : Representa el monto total de cada línea o renglón de pago. Dicho monto es determinado a partir de la multiplicación del precio unitario por la cantidad total de la línea o del renglón de pago.

$\sum_{m=1}^{m=n} \left[CDe_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Moda}}{I_{Modo}} - 1 \right) \right]$: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de mano de obra de la línea o del renglón de pago con respecto al monto total de los costos sobre los que se otorga el pago anticipado en dicha línea o renglón, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de la mano de obra. Dicha variación se obtiene de dividir el índice del mes calendario en que se otorgó el pago anticipado entre el índice de precios del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{i=1}^{i=n} \left[CDe_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Inda}}{I_{Indo}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos directos de insumos de la línea o del renglón de pago con respecto al monto total de los costos sobre los que se otorga el pago anticipado en dicha línea o renglón, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos. Dicha variación se obtiene de dividir el índice del mes calendario en que se otorgó el pago anticipado entre el índice de precios del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{s=1}^{s=n} \left[CDe_{Ps} \cdot \left(\frac{I_{IPGa}}{I_{IPGo}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos por subcontrataciones de la línea o del renglón de pago con respecto al monto total de los costos sobre los que se otorga el pago anticipado en dicha línea o renglón, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación del índice general (IPG), y en su ausencia, siempre y cuando se demuestre que no existe un índice de precio general estrechamente vinculado con la variación de los costos que desea medir para la subcontratación, se podrá utilizar el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Dicha variación se obtiene de dividir el valor del IPG, o IPC según corresponda, del mes calendario en que se otorgó el pago anticipado entre el valor del IPG, o IPC según corresponda, del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{m=1}^{m=n} \left[Cle_{Pm} \cdot \left(\frac{I_{Moif}}{I_{Moio}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de mano de obra de la línea o del renglón de pago con respecto al monto total de los costos sobre los que se otorga el pago anticipado en dicha línea o renglón, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de mano de obra indirecta. Dicha variación se obtiene de dividir el valor del índice del mes calendario en que se otorgó el pago anticipado entre el índice del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

$$\sum_{i=1}^{i=n} \left[Cle_{Pi} \cdot \left(\frac{I_{Ina}}{I_{Ino}} - 1 \right) \right]$$

: Representa la sumatoria de cada ponderación en valor porcentual de los costos indirectos de insumos de la línea o del renglón de pago con respecto al monto total de los costos sobre los que se otorga el pago anticipado en dicha línea o renglón, que serán revisados mediante índices, multiplicada por la variación de los índices de precios de los insumos. Dicha variación se obtiene de dividir el índice del mes calendario en que se otorgó el pago anticipado entre el índice de precios del mes calendario de la presentación de la oferta y restarle la unidad.

En el tanto no se otorgue un pago anticipado para un determinado costo, para efectos de la aplicación de la fórmula establecida en el presente artículo, se deberá asignar un valor de cero al término CDe_{Pm} , CDe_{Pi} , CDe_{Ps} , Cle_{Pm} o Cle_{Pi} , según corresponda, todo ello con el fin de excluir del cálculo aquellos costos de los cuales no se otorgó un pago anticipado.

En todo caso, la sumatoria de los valores porcentuales de costos en los que se otorgó el pago anticipado, CDe_{pm} , CDe_{pi} , CDe_{ps} , Cie_{pm} o Cie_{pi} , según corresponda, siempre deberá ser de un 100% (cien por ciento).

A efectos de determinar la revisión de precios del pago anticipado excepcional otorgado, se requiere que la fórmula matemática del presente artículo sea aplicada para todas las líneas o todos los renglones de pago que conforman el monto contractual.

SECCIÓN IV

Revisión de precios en las valoraciones de pago por la entrega de bienes o por la prestación de servicios.

Artículo 57. Revisión de precios en las valoraciones de pago por la entrega de bienes o por la prestación de servicios.

Para el cálculo de la revisión de precios de una valoración de pago por la entrega de los bienes o por la prestación de servicios, para un determinada línea o renglón de pago, se deben tomar en cuenta las siguientes condiciones de ejecución:

- a) Aquella cantidad ejecutada acorde o adelantada a lo dispuesto en el cronograma vigente o a las fechas acordadas por las partes en caso de entrega única. El cálculo de la revisión de esa cantidad se determinará con base en la revisión del precio unitario (R_{PC} , R_{PCa} o R_{PCae}), según corresponda, calculado a partir de los valores de los índices de precios correspondientes al mes calendario de la ejecución de dicha cantidad.
- b) Aquella cantidad ejecutada que no es acorde con lo dispuesto en el cronograma vigente o a las fechas acordadas por las partes en caso de entrega única, porque su entrega o prestación fue atrasada por causas imputables al contratista. El cálculo de la revisión de esa cantidad se determinará con base en la revisión del precio unitario (R_{PC} , R_{PCa} o R_{PCae}), según corresponda, calculado a partir de los valores de los índices de precios correspondiente al mes calendario en que originalmente se consignó la entrega o prestación de tal cantidad.

Para el cálculo de la revisión de precios de la valoración de pago por la entrega de los bienes o por la prestación de servicios, se aplicará la siguiente fórmula:

$$R_{re} = \sum_{c=1}^{c=n} (R_{PCc} \cdot C_c)$$

En donde,

R_{re} : Representa el monto de la revisión del precio de las cantidades aprobadas en la valoración de pago por la entrega de los bienes o por la prestación de servicios para las líneas o los renglones de pago correspondientes.

R_{PCc} : Representa el monto de la revisión del precio unitario contractual de la línea o del renglón de pago,

(R_{PC} , R_{PCa} o R_{PCae}), según corresponda, para el mes calendario específico de acuerdo con la condición de ejecución conforme a lo regulado en los incisos a) y b) del presente artículo. Dicho monto será determinado de conformidad con la fórmula establecida en los artículos 51, 53 o 54 del presente reglamento, según corresponda.

C_c : Cantidad aprobada en la valoración de pago por la entrega de los bienes o por la prestación de servicios, de las líneas o los renglones de pago, de acuerdo con las condiciones de su ejecución, ya sea acorde, adelantada o atrasada con respecto al mes calendario dispuesto en el cronograma vigente o al correspondiente de las fechas acordadas por las partes en caso de entrega única.

SECCIÓN V

Método analítico-documental para contratos de bienes y servicios

Artículo 58. Documentación probatoria del método analítico-documental.

La revisión de precios mediante el método analítico-documental se aplicará únicamente cuando haya ausencia de índices de precios de un determinado costo, según lo regulado en el artículo 14 del presente reglamento; para ello el oferente deberá advertir en la oferta la ausencia de los índices de precios y aportar la documentación probatoria pertinente (factura proforma o documento equivalente). Asimismo, los oferentes deberán presentar en la oferta una declaración jurada en donde se acredite la veracidad de la información que debe aportar conforme a lo regulado en el presente artículo.

La factura proforma o documento equivalente, deberá contar con al menos la siguiente información:

- a) Fecha de la emisión de la factura proforma.
- b) Vigencia del o los precios de la factura proforma, la cual no podrá ser inferior a la fecha de la presentación de la oferta.
- c) Nombre y razón social del proveedor y del comprador.
- d) Información de contacto del proveedor.
- e) País del proveedor del insumo o servicio.
- f) Descripción y características principales del insumo o servicio.
- g) Precio unitario concordante con la moneda con la que se presenta el precio ofertado.
- h) Costos desagregados, tales como, pero no limitados a transporte, flete, seguros e impuestos.

En caso de que la información se encuentre en un idioma distinto al español, se requerirá que el oferente bajo su responsabilidad, aporte una traducción libre al español de dicha información.

Artículo 59. Pertinencia de la documentación probatoria del método analítico-documental.

A efecto de acreditar la pertinencia de la documentación probatoria, la información aportada en la oferta, deberá ser conforme con lo establecido en el artículo 58 del presente reglamento.

Posteriormente, el adjudicatario deberá presentar en el presupuesto detallado, la vinculación de la factura proforma o documento equivalente aportado en su oferta asociada a aquellos costos directos e indirectos de dicho presupuesto, que serán revisados mediante el método analítico documental, lo anterior de conformidad con el artículo 42 de la Ley General de Contratación Pública y el artículo 103 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Una vez verificado lo regulado anteriormente, la Administración deberá emitir la “no objeción” a la pertinencia de la documentación probatoria, posterior a la suscripción de la formalización contractual y de previo a otorgarse la orden de inicio de la ejecución contractual.

Excepcionalmente, en caso de que la Administración no emita la "no objeción" a la pertinencia de la documentación probatoria por motivos atribuibles al contratista, ello impedirá la aplicación del mecanismo de revisión de precios mediante el método analítico documental regulado en este reglamento. En tal caso el contratista cuando corresponda, podrá interponer el reclamo administrativo para garantizar el equilibrio económico del contrato.

Artículo 60. Revisión de precios mediante el método analítico-documental.

Las variaciones de los costos mediante este método, según lo regulado en el artículo 14 del presente reglamento, se determinarán tomando en consideración la diferencia en el precio del insumo o servicio entre el día de la compra o la adquisición y el día de la oferta, ello con base en documentación probatoria válida y pertinente.

El rubro se revisará mediante el método analítico-documental, siempre y cuando el pago del insumo o servicio haya sido aprobado por la Administración en una valoración de pago por la entrega del bien o por la prestación del servicio. El contratista deberá aportar obligatoriamente, así como la Administración exigir, la documentación probatoria (factura) de la compra o adquisición del insumo o servicio, contando con al menos la siguiente información:

- a. Fecha de la emisión de la factura de compra.
- b. Nombre y razón social del proveedor y del comprador.
- c. Información de contacto del proveedor.
- d. País del proveedor del insumo o servicio.
- e. Descripción y características principales del insumo o servicio.
- f. Precio unitario concordante con la moneda con la que se presenta el precio ofertado.
- g. Costos desagregados, tales como, pero no limitados a transporte, flete, seguros e impuestos.

Asimismo, el contratista deberá aportar la documentación probatoria (depósito o transferencia) que acredite el pago de la compra o la adquisición del insumo o servicio, que da sustento a la factura presentada.

La Administración podrá solicitar cualquier información o documentación adicional que considere necesaria para resolver la solicitud.

Para la determinación del monto a revisar mediante el método analítico-documental, por concepto de los costos de los insumos o servicios, la Administración aplicará la siguiente fórmula para cada uno de los insumos o servicios que serán revisados mediante este método:

$$R_i = P_{if} - P_{io}$$

En donde,

R_i : Representa el monto de la revisión del precio unitario del insumo o servicio mediante el método analítico-documental.

P_{if} : Representa el precio unitario del insumo o servicio en la fecha de la compra.

P_{io} : Representa el precio unitario del insumo o servicio en la fecha de presentación de la oferta.

Para el cálculo de la revisión de precios de la valoración de pago por la entrega de bienes o por la prestación de servicios, el monto de la revisión del precio unitario del insumo o servicio (R_i) será multiplicado por la cantidad aprobada de la línea o del renglón de pago asociada a ese insumo o servicio en dicha valoración de pago.

CAPITULO VII

Cobros y deducciones en contratos de obra pública, bienes y servicios.

Artículo 61. Solicitud para el trámite del cobro por reajustes o revisiones de precio.

Las solicitudes de cobro por reajustes o revisión de precios que presente el contratista para trámite ante la Administración, serán admitidas para su respectivo análisis, siempre y cuando cumplan con la totalidad de la información prevista en el presente reglamento, conforme a los deberes dispuestos en el artículo 14 inciso c) de la Ley General de Contratación Pública.

En caso de que la Administración determine la omisión de alguno de los requisitos, prevendrá al contratista para que en un plazo no mayor a tres días hábiles aporte lo correspondiente. Ante el incumplimiento en el plazo referido, se denegará la gestión y se procederá con el archivo de esta, sin que ello impida a que el contratista presente nuevamente el trámite de cobro.

Artículo 62. Cobros o deducciones por reajustes y revisiones de precios.

Las gestiones de cobro del avance contractual, ya sea por actividades ejecutadas de obra, entrega de bienes o la prestación de servicios, se hará mediante las estimaciones periódicas de avance de obra o las valoraciones de pago por la entrega de los bienes o prestación de servicios, las cuales incluirán únicamente lo realizado en un mismo mes calendario.

Las gestiones de cobros o deducciones por reajustes o revisiones de precios se tramitarán una vez aprobados los cobros correspondientes al avance contractual, y publicados los valores de los índices de precios correspondientes, conforme a lo regulado en el presente reglamento.

En caso de que el reajuste o la revisión de precios se efectúe mediante el método analítico-documental, la gestión de cobro o deducción se realizará tomando en consideración lo regulado en los artículos 33, 34 y 35 o 58, 59 y 60 del presente reglamento, según corresponda. Para ello, conforme se realice la ejecución contractual, la Administración deberá solicitar oportunamente las facturas de la compra de los insumos o servicios, para aquellos que fueron declarados para el posible reajuste o revisión de precios por este método, y en los que se aportó en la oferta las facturas proformas o documentos equivalentes.

Para los casos en que el reajuste o la revisión de precios, correspondiente a una estimación periódica de avance de obra o una valoración de pago por la entrega de los bienes o por la prestación de los servicios,

implique reconocer al contratista un pago por la variación integral de los costos directos e indirectos, procederá una gestión de cobro mediante facturas presentadas por el contratista ante la Administración.

Para los casos en que el reajuste o la revisión correspondiente a una estimación periódica de avance de obra o una valoración de pago por la entrega de los bienes o por la prestación de los servicios, implique una deducción al contratista por la variación integral de los costos directos e indirectos, la Administración procederá a emitir la resolución correspondiente en la que se determine la deducción, la cual notificará al contratista.

Durante la ejecución contractual la Administración aplicará la deducción en las facturas de pago inmediatas o posteriores, de reajuste o revisión de precios o alternativamente en las facturas de la estimación periódica de avance de obra o valoración de pago por la entrega de los bienes o por la prestación de los servicios, según corresponda; excepcionalmente también podrá aplicar la deducción en el cierre financiero del finiquito.

La Administración deberá realizar el respectivo cobro al contratista, sin perjuicio de que se aplique dicho cobro a las retenciones de pago efectuadas o mediante la ejecución de la garantía de cumplimiento conforme al artículo 113 de la Ley General de Contratación Pública y los artículos 110 y 115 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, para aquellas contrataciones en las que no sea posible efectuar la deducción a favor de la Administración, ya sea en las facturas de pago inmediatas o posteriores, tales como, pero no limitado a los siguientes supuestos:

- a) por tratarse de una única entrega de bienes o prestación de servicios, así como por la ejecución de una obra en plazos iguales o menores a un mes calendario.
- b) porque no existen pagos de avance contractual o pagos de reajuste o revisión de precios posteriores.
- c) cuando resulte insuficiente el monto de la última factura de pago, sea del avance de la ejecución contractual o del reajuste o revisión de precios.

Artículo 63. Plazo para analizar y resolver acerca de la procedencia del cobro o deducción por reajustes y revisiones de precio.

Una vez que sea presentada la solicitud conforme a lo dispuesto en el presente reglamento, la Administración realizará los análisis de la información y documentación aportada por el contratista y resolverá acerca de los cobros presentados por concepto de los reajustes o las revisiones de precios, en un plazo máximo de veinte (20) días hábiles contados a partir del día en que recibió la solicitud.

Para los casos en que el mantenimiento del equilibrio económico del contrato resulte a favor de la Administración debido a la disminución integral de los costos directos e indirectos de los precios, procederá una gestión de deducción, para ello la Administración notificará al contratista mediante un documento oficial la deducción correspondiente.

Excepcionalmente, la Administración, en virtud de la complejidad del análisis, de casos como los descritos en los artículos 33, 34 y 35 o 58, 59 y 60 del presente reglamento o en aquellos casos en que los reajustes o las revisiones de precios correspondan a varios avances de ejecución contractual, podrá ampliar los plazos citados hasta por un término igual, contando con la debida fundamentación para ello y dejando constancia en el expediente respectivo.

Cuando procedan las deducciones por concepto de los reajustes o de revisiones de precios, la Administración remitirá al contratista los análisis correspondientes con su debido sustento, para que éste se pronuncie en un plazo máximo de ocho días hábiles contados a partir del día siguiente en que recibió la documentación.

El contratista en casos excepcionales podrá requerir a la Administración la ampliación del plazo otorgado, cuando cuente con la debida fundamentación para ello en virtud de la complejidad del asunto, lo cual deberá ser resuelto por la Administración, la que podrá ampliar los plazos citados hasta por un término igual, dejando constancia en el expediente respectivo.

Una vez concluido dicho plazo la Administración contará con el plazo de ocho días hábiles para efectos de resolver acerca del monto a deducir a favor de la Administración producto de la aplicación del mecanismo de reajuste o de la revisión.

Artículo 64. Prescripción del derecho a reclamar y caducidad ante la inactividad de las partes.

La prescripción del derecho a reclamar el reajuste o la revisión de precios de un contrato será conforme al plazo establecido en el artículo 107 de la Ley General de Contratación Pública, salvo finiquito, según lo establecido en el artículo 190 y 291 del Reglamento a la Ley General de Contratación Pública.

Cuando el procedimiento se paralice por más de seis meses, debido a la inactividad imputable a la administración o al contratista, operará la caducidad, conforme a lo regulado en el artículo 112 de la Ley General de Contratación Pública y artículo 292 de su reglamento.

CAPÍTULO VIII Derogatoria, transitorios y vigencia

Artículo 65. Se deroga el Decreto Ejecutivo N°33114, Reglamento para el Reajuste de Precios en los Contratos de Obra Pública de Construcción y Mantenimiento, del 17 de mayo de 2006 y sus reformas, publicado en la Gaceta N°94 del 17 de mayo de 2006, y cualquier disposición de igual o inferior rango, que se oponga a lo normado en este reglamento.

TRANSITORIO I. El Instituto Nacional de Estadística y Censos y el Banco Central de Costa Rica, según sus competencias, contarán con un plazo máximo de seis meses calendario, a partir de la publicación del presente reglamento, para oficializar un cronograma de trabajo que identifique las acciones, responsables y plazos para producir, actualizar y difundir los índices de precios requeridos para determinar el reajuste y la revisión de precios, de conformidad con los artículos 10 y 11 del presente reglamento, el cual deberá ser comunicado a la Autoridad de Contratación Pública. Dicho cronograma deberá incluir la producción de nuevos índices de mano de obra, para cada una de las ocupaciones genéricas reguladas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, cuyo plazo de elaboración no podrá exceder a un año, a partir de la emisión del cronograma.

TRANSITORIO II. Para los contratos de bienes y servicios iniciados a partir de la publicación de este reglamento y antes de haberse publicado oficialmente los índices de precios de mano de obra conforme al

transitorio I del presente reglamento, la revisión de precios de mano de obra se efectuará prioritariamente con base en los índices de salarios mínimos nominales, emitidos por el Banco Central de Costa Rica o supletoriamente con la información de los decretos de la fijación de salarios mínimos, emitidos por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

TRANSITORIO III. En los procedimientos de contratación que iniciaron a partir del 1 de diciembre de 2022 y antes de la entrada en vigencia del presente reglamento, la determinación del reajuste en contratos de obra pública o la revisión de precios en contratos de bienes y servicios, para mantener el equilibrio económico del contrato, se regularán conforme a lo establecido en el pliego de condiciones de la contratación respectiva.

Artículo 66. Vigencia. El presente reglamento rige cuatro meses después de su publicación en el diario oficial La Gaceta.

Dado en la Presidencia de la República, San José, a los veintinueve días del mes de enero del dos mil veinticinco.

RODRIGO CHAVES ROBLES.—El Ministro de Hacienda, Nogui Acosta Jaén; la Ministra de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones, Paula Bogantes Zamora; y la Ministra de PPlanificación Nacional y Política Económica, Marta Eugenia Esquivel Rodríguez.—1 vez.—(D44937 - IN2025938327).