



Anexo Procedimiento de Ajuste de Costos Directos

Procedimiento para la integración, calculo y tramite del ajuste de costos directos, estipulado en la cláusula Séptima del Contrato, de conformidad con lo establecido en los artículos 56, 57 fracción I, 58 y 59, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 136 y 173 al 180 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, conforme a lo siguiente:

1. Los ajustes de costos directos, se calcularán a partir del mes en que se hayan producido los incrementos o decrementos de los costos de los insumos, con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el INEGI.

El ajuste de costos directos de la mano de obra, se calculará con base en los incrementos que determines la Comisión Nacional de Salarios Mínimos.

2. **"Las Partes"** deberán revisar periódicamente las publicaciones del INEGI, a efecto de identificar el incremento o decremento de los costos de los insumos. Cuando no se encuentren dentro de los publicados, procederán a calcularlos conforme a los precios que investiguen por mercadeo directo, a efecto de determinar el índice, considerando al menos tres fuentes distintas, es decir tres cotizaciones.
3. El mes de origen que servirá de base para cada una de las revisiones y ajuste de los costos, que se presente durante la ejecución de los trabajos, es el correspondiente al acto de presentación y apertura de proposiciones, aplicando el último factor que se haya autorizado.
4. **"Las Partes"**, cuando a partir del mes de que se produzca el incremento o decremento en el costo de los insumos, considerando el programa de ejecución general de trabajos pactado en el contrato o el convenio, realizara el cálculo de ajuste de costos para los trabajos pendientes de ejecutar, para lo cual realizaran lo siguiente:

- **Relación de índices.**- Identifica y relaciona los insumos de los costos directos, los que de acuerdo a su raíz de producción principal, se ubican en los índices que refiere el numeral uno del presente procedimiento, ya sea con incremento o decremento.

De no localizar algún indicador que se requiera para algún insumo en específico, procederá a solicitar su integración y calculo a la División Concursos y Contratos, considerando las particularidades establecidas en el numeral 2 del presente procedimiento.

- **Determinación del factor para cada insumo.**- El índice del mes en estudio dividido entre el índice del mes de origen dará como resultado el factor de incremento o decremento del costo del insumo.
- **Aplicación del factor determinado, en las matrices para actualizar el precio unitario.**- El factor de incremento o decremento del costo del insumo, se aplicará a todos y cada de los insumos que intervienen en el precio unitario.

Tratándose de la mano de obra se aplicara de forma directa el porcentaje de incremento, que haya determinado la Comisión Nacional de Salarios Mínimos.

En los precios unitarios ajustados se deberá aplicar, cuando sea el caso, el ajuste correspondiente al porcentaje de anticipo otorgado.

- **Integración del presupuesto.**- Con los todos los conceptos de la obra pendientes de ejecutar, considerando la totalidad de la volumetría y los precios unitarios que fueron actualizados, se integra el **Presupuesto de Obra de los Trabajos Pendientes de Ejecutar Ajustados (POPEA)**, de acuerdo al programa convenido.
- **Integración de presupuesto del contrato.**- De acuerdo al programa convenido, determinado a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato se integra el **Presupuesto de Obra de los Trabajos Pendientes de Ejecutar del Contrato (POPEC)**, de la totalidad de los conceptos aún no ejecutados.
- **Determinación del factor de ajuste mensual.**- El factor de ajuste se obtiene dividiendo el POPEA entre el POPEC, de donde se desprende la siguiente fórmula:

$$FA=POPEA/POPEC$$



- **Aplicación del factor de ajuste.-** En la estimación que se elabore por ajuste de costos, se aplicará el factor mensual al monto total de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, a partir del mes de la publicación de los índices que se tomaron como referencia para el cálculo, debiendo efectuar el pago únicamente a los conceptos de obra ejecutados en el mes de estudio que no tengan atraso.

A. Actividades a desarrollar para el trámite de ajuste de costos directos a los insumos, a la alza:

- I. **"El Contratista"**, elaborará el estudio de ajuste de costos directos, conforme a lo establecido en el numeral 4 de este procedimiento, dentro de los 60 días naturales siguientes a la publicación de los índices, el que se integrará con la documentación siguiente:
 - La relación de los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el **INEGI** o, en su caso, los índices calculados en conjunto con el contratista conforme a los precios que investiguen.
 - El programa de ejecución de los trabajos pendientes de ejecutar, acorde al programa de ejecución convenido, a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos
 - Análisis de la determinación, del factor de ajuste de costo directo de los insumos.
 - Matrices de precios unitarios actualizados con aplicación factores de ajuste de costo directo de los insumos.
 - El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar ajustados, de acuerdo al programa de ejecución convenido, determinado a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato (POPEA).
 - El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar del contrato, de acuerdo al programa de ejecución convenido, determinado a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato (POPEC).
 - Determinación del factor de ajuste mensual.- El factor de ajuste se obtiene dividiendo el POPEA entre el POPEC.
- II. **"El Contratista"**, dentro del término indicado en el inciso anterior, solicita por escrito el ajuste de costos, acompañado del estudio y la documentación que lo soporte, a **El Residente de Obra**.
- III. **"El Residente de Obra"**, lo recibe y conjuntamente con **"El Contratista"**, lo anota en la bitácora correspondiente.
- IV. **"El Residente de Obra"**, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud, del estudio y la documentación soporte, revisa que los presupuestos se integren por conceptos y cantidades de obra pendientes de ejecutar sin atraso dentro del programa general de ejecución de los trabajos autorizado, en su caso anula o formula anotaciones de los conceptos que se incluyen y que no corresponden a obra pendiente de ejecutar sin atraso, procediendo a firmar los presupuestos correspondientes avalándolos por concepto y cantidad.
- V. **"El Residente de Obra"**, al concluir la revisión y otorgado su visto bueno por concepto y cantidad, al sexto día hábil turna al **Responsable Técnico de la Contratación** el original de la solicitud del ajuste de costo, copia de la nota de Bitácora donde se asentó la recepción de la solicitud y el original del estudio con la documentación soporte.
- VI. El Responsable Técnico de la Contratación, recibe y turna al Área de Costos correspondiente la documentación que remitió el residente de Obra.
- VII. El Área de Costos recibe y procede a realizar la revisión y análisis del estudio y la documentación soporte.
- VIII. Si la documentación está completa y el estudio no contienen errores, elabora el oficio de resolución autorizando el factor global de ajuste, entregando el original a **"El Contratista"** y marcando copia al Residente de Obra, continúa con la actividad identificada en el numeral XI.
- IX. El Área de Costos, si de la revisión que efectúe, detecta omisiones en la documentación o errores en el cálculo, apercibe por escrito a **"El Contratista"** de tal circunstancia, para que en un plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir del día en que se formula el requerimiento, subsane el error o complemente la información solicitada.

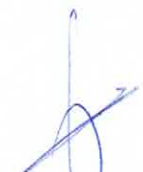


Contrato No. 1-18340002-4-34091

- X. **"El Contratista"** recibe el oficio y se da por notificado; si no da respuesta en el plazo concedido se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.
- XI. **"El Contratista"** recibe el oficio y procederá a aplicar el factor autorizado, en la estimación de ajuste de costos que elabora y que contenga los conceptos que ejecutó sin atraso en el mes de estudio (fecha de publicación del índice).
- XII. El pago de ajuste de costos y en su caso por financiamiento, se efectuará en las estimaciones siguientes al mes en que se haya autorizado el ajuste, aplicándose el mismo plazo para el pago de estimaciones.
- B. Actividades a desarrollar para el trámite de ajuste de costos directos a los insumos, a la baja:**
- I. **"El Instituto"**, dentro de los 60 (sesenta) días siguientes a la publicación de los índices elabora el estudio de ajuste de costos directos a la baja, considerando la metodología de cálculo establecida en el numeral 4, del presente procedimiento y, los lineamientos que al respecto establezca la Coordinación de Infraestructura Inmobiliaria.
- II. **"El Instituto"** por conducto del Área Técnica Responsable de la Contratación, una vez que determine el factor de ajuste de costos directos a la baja, lo comunica por oficio a **"El Contratista"** solicitándole que lo aplique en la siguiente estimación.

Se firma la conformidad por la empresa contratista, en la Ciudad de Guadalupe, Zac., el día **09 de diciembre del 2022**.

Por **"EL CONTRATISTA"**
MAG CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.


ARQ. MIGUEL ANGEL GALINDO FLORES
Representante Legal