




GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS  
DE MERCADO  
MECANISMO DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS

ANEXO AP  
FECHA: DIC-21

DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.

## Mecanismo de Ajuste de Precios o Costos

	<b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b> <b>MECANISMO DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS</b>	<b>ANEXO AP</b> <b>FECHA: DIC-21</b>
<b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b>		

## FUNDAMENTO LEGAL

De conformidad con lo establecido en las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias, Artículo 11 fracción III, Artículo 20, fracción IX, Artículo 28, Artículo 29; y, de las Políticas y Lineamientos para Abastecimiento (PyLA) en sus numerales IV.12.3. Bases de Contratación, IV.13.3. Invitación restringida, IV.13.4. Adjudicación directa, IV.14.8. Mecanismos de Ingeniería de Costos y IV.14.10. Convenios modificatorios y en su Anexo 1, se extiende el presente mecanismos de ajuste de precios o costos.

Con la finalidad de considerar las circunstancias de orden económico que pudieran tener impacto en los precios o costos pactados para los Contratos que se formalicen, se establece el presente Mecanismo de Ajuste de Precios o Costos, aplicable únicamente para los Contratos a Precios Unitarios, o la parte de los Contratos Mixtos de esta naturaleza, cuyo plazo de ejecución sea mayor a tres meses.

## DEFINICIONES

Para efectos del presente mecanismo serán aplicables las definiciones que a continuación se relacionan, mismos que tendrán el significado que enseguida se establece y aplican tanto en singular como en plural, sin que ello modifique su significado.

**PETRÓLEOS MEXICANOS (PEMEX):** Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias (EPS).

**GICAM:** Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado.

**ADP:** Administrador del Proyecto y/o personal designado por este.

**ÁREA DE CONTRATACIÓN:** Integrante de la Estructura Orgánica Básica del Área de Procura y Abastecimiento, competente para dirigir los Procedimientos de Contratación y la suscripción de contratos y convenios.

**SERVICIOS, BIENES, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONALES:** Son aquellos de procedencia nacional.

**CONCEPTOS:** los que se encuentran especificados en el Anexo "C" denominado "Catálogo de conceptos".

**INSUMOS:** Son los materiales, mano de obra, maquinaria, equipo y bienes que intervienen en la ejecución de los suministros.

**PU:** Precio Unitario

**PROVEEDOR:** La persona física o moral que, mediante la celebración de un contrato derivado de un Procedimiento de Contratación, otorga a las Empresas Productivas bienes o servicios.

**INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

**INPP:** Índices Nacionales de Precios al Productor.

**SCIAN (SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL DE AMÉRICA DEL NORTE):** Sistema de clasificación económica común para Canadá, Estados Unidos y México, cuya clasificación es tomada como base por el INEGI para la emisión de los índices Precio Productor.

**CONASAMI:** Comisión Nacional de los Salarios Mínimos.

**FECHA BASE:** Fecha de presentación y apertura de propuestas en concurso abierto e invitación restringida; para el caso de adjudicación directa, corresponderá la fecha de recepción de la cotización.

**PERIODO:** Trimestral

## CONSIDERACIONES GENERALES

- a) El factor de ajuste no es para determinar nuevos precios.






GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS  
DE MERCADO  
MECANISMO DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS

ANEXO AP  
FECHA: DIC-21

DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.

- b) En el primer periodo trimestral los precios o costos no estarán sujetos a ajuste. Este primer periodo se contabilizará a partir del mes calendario de la fecha de inicio del plazo de ejecución.
- c) El Factor de Ajuste de Precios o costos es aplicable específicamente para el **PERIODO** que se emitió, si posterior a este **PERIODO** no se realiza una solicitud, se deberán utilizar los **PU** pactados al inicio del contrato.
- d) Para realizar la determinación del factor de ajuste del **PERIODO** de actualización, se utilizarán los índices que correspondan al primer mes de este **PERÍODO**, con respecto a los índices aplicables a la **FECHA BASE**.
- e) Para el cálculo de los factores de ajuste se considerarán los índices INPP que publique el INEGI en su página <http://www.inegi.org.mx/>, generalmente a partir del séptimo día posterior al mes que concluya.
- f) En el caso de la mano de obra, se aplicará a la plantilla del personal la variación porcentual obtenida de los salarios mínimos profesionales correspondiente al área geográfica Resto del país que determine la **CONASAMI**, y que publica en su página WEB [www.conasami.gob.mx](http://www.conasami.gob.mx), no se deberá considerar el Monto Independiente de Recuperación (MIR).
- g) En casos justificados, derivados de procesos legales o contractuales que se susciten durante la administración del Contrato, los cuales requieran la emisión del cálculo de Factor de Ajuste de Precios o Costos previo a que se puedan obtener los índices definitivos, en el caso, de moneda nacional, se utilizará el último índice definitivo publicado a la fecha de cálculo del Factor de Ajuste. La **GICAM** emitirá estos Factores, siempre y cuando sean solicitados y justificados por el **ADP** o por la instancia competente que determine la necesidad de la emisión de dichos factores.
- h) El presente mecanismo es aplicable durante el plazo de ejecución del Contrato. Cuando exista ampliación o prorroga de dicho plazo, la aplicación del ajuste de los costos también procederá teniendo en cuenta los supuestos, que se establezcan de común acuerdo entre los involucrados.
- i) Cuando con posterioridad a la fecha real de terminación del Contrato, existan Factores de Ajuste de Precios o Costos a la baja pendientes de solicitar por parte del **PROVEEDOR** o emitir por parte de la **GICAM**, éstos podrán ser solicitados, emitidos y aplicados previo al finiquito del Contrato.
- j) El Factor de Ajuste de Precios o Costos a la baja será emitido por la **GICAM** sin que sea necesaria solicitud de por medio.
- k) El Factor de Ajuste de Precios o Costos a la baja serán notificados al **ADP** y al **PROVEEDOR**, para su aplicación.
- l) En el supuesto de que el **PROVEEDOR** se niegue a recibir la notificación del Factor de Ajuste de Precios o Costos determinados por el Área de Ingeniería de Costos, esta condición no lo exime de que le sean aplicados.
- m) En el caso de que alguno de los índices utilizados sea descontinuado, se procederá a aplicar el índice correspondiente al nivel de agregación superior inmediato, según la clasificación del **SCIAN**.
- n) En el supuesto de que durante la vigencia del contrato e inclusive en su finiquito, se requiera la corrección de factores emitidos, éstas se realizarán por parte de la **GICAM** y se darán a conocer al **ADP** para su aplicación.
- o) El **ADP** y el **PROVEEDOR**, deberán proporcionar oportunamente a la **GICAM** cualquier información que se requiera relativa a este proceso.
- p) Por regla general el Representante Legal del **PROVEEDOR**, será la única persona facultada para solicitar los factores de ajuste de precios o costos a la **GICAM**, salvo que en el contrato se establezca que sea el **ADP** quien deba solicitarlo a la **GICAM**. En caso de que, durante el plazo de ejecución del contrato, el **PROVEEDOR** se haya realizado cambio de Representante Legal, el **ADP** deberá notificarlo a la **GICAM**.

	<b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b> <b>MECANISMO DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS</b>	<b>ANEXO AP</b> <b>FECHA: DIC-21</b>
<b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b>		

## CONSIDERACIONES ADICIONALES

El factor de ajuste de precios o costos determinado aplicará conforme a lo siguiente:

Período de ajuste	Índice a la Fecha de la actualización	Ejemplo
<b>Trimestral</b>	El Índice publicado en el primer mes del período a Actualizar	Período de actualización: julio – septiembre 2021. Primer mes del período a Actualizar: julio 2021. Por lo tanto, se tendría que utilizar el índice publicado en las fuentes de información del mes de julio 2021.

**Nota:** Si la fecha de fin de la vigencia del Contrato es previa a que se cumpla el período completo establecido para el cálculo del Factor de Ajuste de Precios o Costos, el factor se calculará y emitirá de acuerdo con lo que se estableció en el Mecanismo de Ajuste de Precios o Costos para el resto de la vigencia del Contrato.

Debido a que los indicadores por aplicar serán definidos posteriormente a la formalización del Contrato, deberán ser conciliados directamente por parte de la **GICAM** con el **PROVEEDOR**, durante la revisión de la primera solicitud de ajuste de precios o costos, quedando establecidos en el Anexo **COI** "Conciliación de Indicadores", que formará parte del expediente del primer ajuste de precios, sin la necesidad de que se formalice mediante convenio modificatorio, o algún otro tipo de documento legal.

## PROCESO DE SOLICITUD Y ATENCIÓN.

- Los Factores de Ajuste de Precios o Costos, deberán ser solicitados por el **PROVEEDOR**, habiendo transcurrido el primer periodo Trimestral en el cual los precios permanecerán fijos, con independencia de que sean al alza o a la baja, siendo el Representante Legal la única persona facultada para solicitarlo mediante oficio dirigido a la GICAM, turnando copia al ADP.
- La solicitud del **PROVEEDOR** a la **GICAM** deberá ser entregada a más tardar el último día hábil del mes en que se publiquen los índices que se utilizarán para el cálculo, en caso de no realizarlo en este plazo, precluirá la posibilidad de solicitar el factor de ajuste de precios o costos, al alza del **PERÍODO** que se trate.
- Con la solicitud el **PROVEEDOR** presentará el estudio o cálculo realizado con los soportes documentales, utilizando los índices propuestos por su parte.
- Tanto el **PROVEEDOR** como el **ADP** y el **ÁREA DE CONTRATACIÓN**, estarán obligados a entregar, cualquier información o documentación adicional que la **GICAM** requiera para determinar el ajuste de precios o costos.
- Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, la **GICAM** informará por correo electrónico al **PROVEEDOR** para que subsane el error, o complementé la información solicitada, en un plazo máximo de **10 días naturales**. En caso de no obtener respuesta en este plazo, se procederá a la devolución de la solicitud.
- Una vez que se cuente con toda la información requerida para el cálculo de Factor de Ajuste de Precios o Costos, estos serán emitidos dentro de los **60 días naturales** siguientes a la solicitud.
- Podrán considerarse decrementos o incrementos a los costos directos, en función de la definición de las fórmulas a aplicar para el cálculo de ajuste de precios o costos dependiendo de los insumos y/o especificaciones técnicas en común entre las partidas o conceptos del catálogo.
- La **GICAM** revisará y autorizará el factor de ajuste de los precios o costos aplicable únicamente a la vigencia o periodo solicitado.
- Una vez revisada la solicitud del factor en los términos del presente mecanismo, la **GICAM** notificará por oficio al **ADP** y **PROVEEDOR**, adjuntando el documento con el Factor de Ajuste

	<b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO MECANISMO DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS</b>	<b>ANEXO AP FECHA: DIC-21</b>
<b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b>		

de Precios o Costos determinado. Dicha documentación podrá ser enviada a través del Sistema de Correspondencia Institucional y/o correo electrónico institucional.

- j) La correcta aplicación de los factores de ajuste será responsabilidad del ADP, así como la elaboración del Oficio Resolutorio incluyendo la memoria de cálculo del impacto económico.

## DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ EL PROVEEDOR PRESENTAR PARA SOLICITAR EL AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS

1. Oficio de solicitud.
2. Copia de Cláusula del Contrato donde se estableció el ajuste de precios o costos.
3. Copia de Anexo "AP" Ajuste de Precios o Costos.
4. Copia de Acta de Presentación y Apertura de las Proposiciones o de Entrega de la Cotización.
5. Copia del oficio de inicio del contrato/suministro y/o minuta de inicio.
6. Copia de la designación del ADP para tal efecto.
7. Estudio o cálculo de los Factores de Ajuste de Precios o Costos correspondientes a la periodicidad solicitada, el cual contendrá:
  - Explosión de insumos, el cual debe incluir clave, descripción, unidad, cantidad, costo directo original del contrato, importe original de contrato, índice homologado, valor del índice a la fecha base, valor del índice a la fecha de ajuste, factor de ajuste, costo ajustado, importe ajustado.
8. Copia del presupuesto con los precios de concurso.
9. Matrices correspondientes al presupuesto original.
10. Explosión de insumos del contrato.

Lo indicado en los numerales 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 y 10 sólo se incluirán en la primera solicitud.

Todos los documentos antes citados deberán presentarse en formato PDF firmados, y en los casos que apliquen en formatos editable en Excel, Word u otro, y en su caso en software de Precios Unitarios (preferentemente NEODATA).

## FORMULA DEL FACTOR DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS E ÍNDICES.

El **PROVEEDOR** deberá presentar con su solicitud de ajuste, la propuesta con las proporciones o incidencias de sus conceptos, así como los índices que considere aplicables, utilizando la siguiente fórmula general:

CONCEPTO	PROPORCIONES O INDICENCIAS	INDICES
Materiales	XXX %	XXXXXX
Mano de Obra	XXX %	XXXXXX
Equipo	XXX %	XXXXXX
Otros	XXX %	XXXXXX
Total	100%	

Los conceptos de materiales, mano de obra, equipo y otros podrán presentarse en uno o varios subconceptos, dependiendo de los índices que pudieran aplicar, teniendo en cuenta que la suma de la participación total deberá ser del 100%.

El **PROVEEDOR** deberá presentar los soportes de las proporciones e incidencias considerados para cada caso, así como el de los índices propuestos.



	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO MECANISMO DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS	ANEXO AP FECHA: DIC-21
DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.		

El factor de ajuste se obtendrá de la siguiente expresión:

➤ **PRECIOS UNITARIOS OFERTADOS EN PESOS MEXICANOS (MONEDA NACIONAL)**

$$FAA = \left[ X_{D1} \left( \frac{I_{AD1}}{I_{OD1}} \right) + X_{D2} \left( \frac{I_{AD2}}{I_{OD2}} \right) + X_{D3} \left( \frac{I_{AD3}}{I_{OD3}} \right) + X_{Dn} \left( \frac{I_{ADn}}{I_{ODn}} \right) \right]$$

**FAA** = Factor de ajuste Moneda Nacional. (redondeado a 4 decimales)

**$X_{D1}$**  = Proporción o incidencia en que interviene el total de los materiales.

**$I_{AD1}$**  = INPP Producción total, según actividad económica de origen SCIAN 2013, que publique el INEGI, a la fecha de actualización, conciliado entre el **PROVEEDOR** y la **GICAM**.

**$I_{OD1}$**  = INPP Producción total, según actividad económica de origen SCIAN 2013, que publique el INEGI, a la fecha base, conciliado entre el **PROVEEDOR** y la **GICAM**.

**$X_{D2}$**  = Proporción o incidencia en que interviene el total de mano de obra.

**$I_{AD2}$**  = Salarios Mínimos sin MIR, publicados por la **CONASAMI**, a la fecha de actualización.

**$I_{OD2}$**  = Salarios Mínimos sin MIR, publicados por la **CONASAMI**, a la fecha base.

**$X_{D3}$**  = Proporción o incidencia en que interviene el total de maquinaria y equipo

**$I_{AD3}$**  = INPP Producción total, según actividad económica de origen SCIAN 2013, que publique el INEGI, a la fecha de actualización, conciliado entre el **PROVEEDOR** y la **GICAM**.

**$I_{OD3}$**  = INPP Producción total, según actividad económica de origen SCIAN 2013, que publique el INEGI, a la fecha base, conciliado entre el **PROVEEDOR** y la **GICAM**.

**$X_{Dn}$**  = En su caso, proporción o incidencia en que intervienen otros insumos.

**$I_{ADn}$**  = INPP Producción total, según actividad económica de origen SCIAN 2013, que publique el INEGI, a la fecha de actualización, conciliado entre el **PROVEEDOR** y la **GICAM**.

**$I_{ODn}$**  = INPP Producción total, según actividad económica de origen SCIAN 2013, que publique el INEGI, a la fecha base, conciliado entre el **PROVEEDOR** y la **GICAM**.







GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS  
DE MERCADO  
MECANISMO DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS

ANEXO AP  
FECHA: DIC-21

DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.

**Nota:** La suma de las proporciones o incidencias establecidas en la fórmula debe ser igual a 1 (uno) ( $XD1 + XD2 + XD3 + XDn = 1$ )

Fin del mecanismo.

	Dirección Corporativa de Administración y Servicios Subdirección de Abastecimiento Coordinación de Abastecimiento para Servicios de Soporte y Control de Almacenes Gerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado Subgerencia de Ingeniería de Costos y Análisis de Mercado para _____	Contrato No. _____
	Anexo "COI" Conciliación de Índices Precio (Unitario)	Objeto: _____

Concepto o Insumo				Índice			
Código	Descripción	Unidad	Cantidad o volumen de referencia	Proporción o incidencia en que interviene	Código	Descripción	Fuente


**EL SIGUIENTE PÁRRAFO ES OPCIONAL Y SÓLO APLICA PARA CONTRATOS EN LOS QUE SE DETERMINEN PRECIOS UNITARIOS EN MONEDA USD Y QUE SE DETERMINE ESTABLECER UN LÍMITE SUPERIOR]**

En el presente Anexo derivado que los precios unitarios son en moneda **USD**, [PEMEX/EPS] fija un límite superior del Factor de Ajuste de precios o costos de [XX%], el cual se establece con base en el análisis del comportamiento del factor en los doce meses anteriores a la elaboración del presente Anexo.

Proveedor / Contratista	Elaboró	Revisó	Aprobó
_____	_____	_____	_____
Nombre y cargo	Nombre y cargo	Nombre y cargo	Nombre y cargo






	<b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b> <b>DOCUMENTO FACTORES DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>AP-XX</b>
	<b>Contrato:</b> [Número del contrato] <b>Descripción:</b> [Descripción del Objeto del contrato]	

Factores de ajuste de precios o costos emitidos para el contrato No. **CONTRATO**  
celebrado entre **EPS** y **PROVEEDOR/CONTRATISTA** cuyo objeto es

El (los) factores que se detalla(n) en el presente documento se determinaron y calcularon conforme a lo establecido en el Anexo "AP", denominado "Mecanismo de Ajuste de Precios o Costos".

Los factores presentados en este documento, corresponden a los emitidos en el oficio **OFICIO DE EMISIÓN** en atención al oficio de solicitud **OFICIO DE SOLICITUD** para las vigencias indicadas.

FACTOR DE AJUSTE M.N.	FACTOR DE AJUSTE MONEDA EXTRANJERA	VIGENCIA DE XX AL XX

Es responsabilidad del Administrador del Proyecto, la correcta aplicación de los factores de Ajuste de Precios o Costos autorizados en el presente DOCUMENTO "AP-XX", así como la adecuada utilización a partir de las vigencias indicadas.

Se firma de conformidad este documento, a los  días del mes  del año .

#### FIRMAS DE CONFORMIDAD

<b>Analiza y elabora</b>  <hr/> Nombre CARGO	<b>Revisa</b>  <hr/> Nombre CARGO	<b>Autoriza</b>  <hr/> Nombre CARGO
---	--	--