

	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE"  FECHA: DIC-21
DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.		

## Mecanismo general para revisión y autorización de Precios Unitarios Extraordinarios, para conceptos no considerados en el contrato




	<p align="center"><b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b></p> <p align="center"><b>MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS</b></p>	<p align="center"><b>ANEXO "PUE"</b></p> <p align="center"><b>FECHA: DIC-21</b></p>
<b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b>		

Petróleos Mexicanos (PEMEX), en caso de requerir la ejecución de conceptos de suministro de bienes no considerados en el catálogo original del Contrato y sus anexos, estos se considerarán como Precios Unitarios Extraordinarios (PUE).

## FUNDAMENTO LEGAL

De conformidad con lo establecido en la fracción III del artículo 11, fracción IX del artículo 20 y fracción XI del artículo 36 de las Disposiciones Generales de Contratación para Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias; y en los numerales IV.12.3, IV.14.8 y IV.14.10 de las Políticas y Lineamientos para Abastecimiento (PyLA), se emite el presente Mecanismo de Precios Unitarios Extraordinarios.

## 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.

**PEMEX:** Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias.

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

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

**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.

**PU:** Precio unitario

**PUE:** Precio unitario extraordinario Costo por unidad de los Conceptos No Considerados en el Catálogo Original del Contrato.

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

**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.

**CONCEPTOS NO CONSIDERADOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO:** Son aquellos conceptos o partidas que se requieren durante la ejecución del Contrato y que no están considerados en el catálogo original del Contrato.

**COSTO DIRECTO:** Son todos aquellos gastos que están directamente relacionados con el suministro de los bienes de que se trate.

**COSTO INDIRECTO:** Son aquellos gastos generales necesarios para la ejecución del suministro de los bienes no incluidos en los Costos Directos.

**COSTO FINANCIAMIENTO:** Son los gastos debidos a la inversión de recursos propios, o contratados, que realice el PROVEEDOR para dar cumplimiento al programa de ejecución del suministro de bienes calendarizados y valorizados por períodos.

**ACTUALIZAR O ACTUALIZACIÓN:** Trasladar o llevar el precio o costo plasmado en una cotización o factura o antecedente de Contrato histórico a una fecha posterior por los cambios en las condiciones económicas.

**DEFLACTAR O DEFLACTACIÓN:** Trasladar o llevar el precio o costo plasmado en una cotización o factura o antecedente de Contrato histórico a una fecha anterior por los cambios en las condiciones económicas.

**RENTA:** Es el precio cierto derivado del uso o goce temporal de un bien (mueble e inmueble).

**SANCIÓN DE CAMPO:** Documento técnico que contiene la descripción del concepto, la unidad de medida, la relación de insumos, la integración del concepto (materiales, mano de obra y equipos con sus respectivas unidades, cantidades de consumo y rendimiento, entre otros costos directos) para la realización de un concepto de suministro de bienes.




	<p align="center"><b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b></p> <p align="center"><b>MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS</b></p>	<p align="center"><b>ANEXO "PUE"</b></p> <p align="center"><b>FECHA: DIC-21</b></p>
<p><b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b></p>		

**SOBRECOSTO:** Porcentaje integrado por los Costos Indirectos, Financiamiento, Utilidad y, en su caso, cargos adicionales.

**PARÁMETROS:** Son los valores asociados a cada Variable Técnica en función del uso de la maquinaria o equipo para determinar el costo horario correspondiente, tales como, años, horas, litros, factores, entre otros.

**VARIABLES TÉCNICAS:** Se refiere a los datos técnicos de la integración de los precios en cuanto a materiales, sus rendimientos y volúmenes; así como a las categorías de mano de obra, sus cantidades, y rendimientos; y la integración del costo horario de maquinaria o equipo, tales como, vida económica, horas trabajadas al año, factor de mantenimiento, factor de operación, vida útil, consumos, depreciación, entre otros.

## CONSIDERACIONES GENERALES

Si durante la ejecución de los suministros de bienes, el **ADP**, requiere de la ejecución de conceptos de suministro de bienes no considerados en el catálogo original del Contrato y sus anexos, o bien el **PROVEEDOR** se percata de la necesidad de ejecutarlos para la consecución del catálogo original del Contrato; éste sólo podrá realizarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o mediante anotación en el sistema que se haya determinado para el seguimiento y control del Contrato por parte del **ADP**.

1. El **ADP** solicitará a la **GICAM** mediante oficio la revisión y autorización del **PUE** determinados por el **PROVEEDOR** (autorizado previamente por el **ADP**), incluyendo los insumos necesarios para la revisión, conciliación y autorización correspondiente.
2. El **PROVEEDOR** no podrá reclamar gastos financieros por el tiempo que se tarden en autorización los **PUE**.
3. Los sobrecostos por concepto de costos indirectos, de financiamiento, utilidad y cualquier cargo adicional considerado, serán los establecidos en el Contrato.
4. El procedimiento de **PUE** sólo procederá para los Contratos a Precio Unitario o la parte de los Contratos Mixtos de esta naturaleza.
5. En caso de requerirse alguna corrección de los **PUE** autorizados durante la vigencia del Contrato, inclusive, en su finiquito, deberá ser solicitada por el **ADP** mediante oficio, se realizarán por parte de la **GICAM** y se darán a conocer al **ADP** para su aplicación.
6. Se procederá a la devolución de la solicitud cuando no se realice la respuesta a la solicitud de información o aclaración complementaria por parte del **PROVEEDOR**.
7. En el caso de insumos no considerados como parte del Contrato que correspondan a equipo de instalación permanente, que ya hayan sido ejecutados, o estén en proceso de fabricación y/o entrega, el **PROVEEDOR**, deberá proporcionar a través del **ADP**, como soporte documental la factura y/o la orden de compra. El **ADP** desde su ámbito de competencia, debe realizar una revisión o validación técnica a los elementos presentados como parte de la factura y/u orden de compra acorde con la orden de suministro y/o servicio emitido.
8. Para el caso de **PUE** de equipo de instalación permanente, en el supuesto en que el **ADP** obtenga como parte del expediente del Contrato una factura con un costo menor al documento soporte utilizado en la autorización del **PUE** autorizado con antelación, el **ADP** deberá solicitar nuevamente la revisión de dicho **PUE** a la **GICAM**, incluyendo dicha factura como soporte documental, validando técnicamente los elementos presentados como parte de la factura acorde con la orden de surtimiento o servicio emitida.
9. Para el caso de **PUE** de maquinaria o equipos de construcción o embarcaciones que por su especialidad o su uso eventual en los proyectos, están sujetos a oferta y demanda, que tengan que ser rentados, y en el supuesto en que dichos **PUE** hayan sido autorizados con cotizaciones, el **PROVEEDOR** a través del **ADP** durante la ejecución de los suministros de bienes deberá, presentar la factura y/o Contrato de arrendamiento a la **GICAM**, y en el caso de que sea con un costo menor

	<p align="center"><b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b></p> <p align="center"><b>MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS</b></p>	<p align="center"><b>ANEXO "PUE"</b></p> <p align="center"><b>FECHA: DIC-21</b></p>
<p><b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b></p>		

al de las cotizaciones utilizadas en la autorización previa del **PUE**, la **GICAM** deberá realizar nuevamente su revisión y notificara al **ADP** la autorización final.

10. El **ADP** será el responsable de la correcta aplicación y formalización del **PUE**.


## REQUISITOS PARA LA REVISIÓN, ELABORACIÓN Y AUTORIZACIÓN

La documentación proporcionada por el **PROVEEDOR** como soporte de los análisis de **PUE** propuestos, aplicables a los conceptos no considerados, deberá ser revisada y validada técnicamente por el **ADP**, quien será el responsable de que la descripción y alcance de los conceptos, rendimientos, consumos y unidad de medida, sean acordes con los requerimientos necesarios para cada concepto del que se trate.

La solicitud de los **PUE** deberá incluir invariablemente, en forma enunciativa más no limitativa, lo siguiente:

1. Oficio de solicitud del **ADP** a la **GICAM**.
2. Copia de la designación del **ADP** o de la persona que este designe para tal efecto.
3. Catálogo de conceptos, que incluya: Unidad de Medida, Volumen de suministro de bienes, PU, Moneda, el Importe correspondiente a cada **PU** propuesto y el Importe Total.
4. Notas de Bitácora o anotación en el sistema de control que se haya determinado para el seguimiento del Contrato. (cuando aplique)
5. Sanción de campo, revisada y avalada por el **ADP**
6. Especificaciones particulares, indicando alcances y especificaciones de bienes de los conceptos no previstos, debidamente avalada por el **ADP**.
7. En los casos de un solo **PROVEEDOR** o subcontratista, el **ADP**, deberá justificar y autorizar la selección, el cual podría estar inmerso en la Sanción de Campo como un complemento.
8. Documento de justificación técnica de los nuevos conceptos no considerados en el Contrato revisada y avalada por el **ADP**.
9. Análisis y cálculo de los **PU** propuestos por el **PROVEEDOR**, con el desglose a costo directo:
  - Materiales: listado de materiales con cotizaciones y/o facturas, las cuales se verificarán y conciliarán con anterioridad a su aplicación en el precio unitario por elaborar, salvo los costos ya establecidos en el Contrato.
  - Mano de Obra: de acuerdo con el **FORMATO MO "MANO DE OBRA"** que se adjunta al Mecanismo
  - Maquinaria y Equipo; de acuerdo el **FORMATO MEQ "MAQUINARIA Y EQUIPO"** que se adjunta al Mecanismo.
  - De no recibirse esta información respecto a maquinaria y equipo, la **GICAM** podrá tomar como referencia costos horarios obtenidos de Contratos históricos, con alcances similares formalizados por parte de **PEMEX**.
10. Desglose de insumos (materiales, mano de obra y maquinaria) a Costo Directo del Contrato (cuando aplique).
11. Cuadro comparativo de cotizaciones, deflactadas a la fecha de entrega de la propuesta, de acuerdo con lo indicado en este mecanismo.
12. Facturas o Cotizaciones revisadas y validada técnicamente por el **ADP**, en el ámbito de su competencia.
13. En el caso de insumos no considerados como parte del Contrato de equipo de instalación permanente, que ya hayan sido ejecutados o estén en proceso de fabricación y/o entrega, factura y/u orden de compra acorde con la orden de surtimiento emitido, avaladas técnicamente en el ámbito de su competencia por el **ADP**.
14. Para el caso de suministros de bienes suministrados a través de Contratos abiertos, se podrán requerir cuando apliquen la orden de surtimiento y/o, memorias de cálculo y/o memoria justificativa, avaladas técnicamente por el **ADP**




	<p align="center"><b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b></p> <p align="center"><b>MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS</b></p>	<p align="center"><b>ANEXO "PUE"</b></p> <p align="center"><b>FECHA: DIC-21</b></p>
<b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b>		

15. El ADP y/o el **PROVEEDOR** deberán proporcionar a la **GICAM** cualquier información adicional que esta requiera.

## **SUPUESTO DE REVALORACIÓN DE PUE PREVIAMENTE AUTORIZADOS**

Cuando el área usuaria obtenga facturas relacionadas con **PUE** ya autorizados, con costo menor a los determinados mediante cotizaciones o algún otro tipo de soporte, deberá solicitar su revaloración a la **GICAM**.

Para el caso de **PUE** de equipo de instalación permanente, en el supuesto en que el **ADP** obtenga como parte del expediente del Contrato una factura con un costo menor al documento soporte utilizado en la autorización del **PUE** autorizado con antelación, el **ADP** deberá solicitar nuevamente la revisión de dicho **PUE** a la **GICAM**, incluyendo dicha factura como soporte documental, validando técnicamente los elementos presentados como parte de la factura acorde con la orden de surtimiento emitida.

Para el caso de **PUE** de maquinaria o equipos de construcción o embarcaciones que, por su especialidad o su uso eventual en los proyectos, están sujetos a oferta y demanda, que tengan que ser rentados, y en el supuesto en que dichos **PUE** hayan sido autorizados con cotizaciones, el **PROVEEDOR** a través del **ADP** en la ejecución de los suministros de bienes como parte del expediente del Contrato, deberá presentar factura y/o Contrato de arrendamiento a la **GICAM**, y en el caso de que sea con un costo menor al de las cotizaciones utilizadas en la autorización del **PUE** con antelación, la **GICAM** deberá realizar nuevamente su revisión y notificara al **ADP** la autorización final.

Nota: Solamente aplica para los casos de equipo de instalación permanente, o bien para maquinaria y equipos de construcción, sujetos a oferta y demanda, que tengan que ser rentados.

## **REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS (PUE)**

El **ADP** para tal efecto podrá indicar como parte de su requerimiento el tipo de **PUE** conforme al Mecanismo de **PUE** establecido en el Contrato correspondiente, sin embargo, la **GICAM** rectificará o ratificará el tipo de **PUE** a aplicar para la atención de la revisión y autorización del **PUE**.

Los tipos de **PUE** son los siguientes:

### **(i) Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 1 (PUE-T1).**

Se clasificarán como **PUE-T1** los que puedan ser determinados tomando como base los costos directos de los **PU** estipulados en el Contrato y alcances de los básicos que se encuentren integrados en los **PU** estipulados en el Contrato, y que sean aplicables a los nuevos Conceptos de suministros de bienes.

Los Costos Indirectos, de financiamiento, utilidad y cargos adicionales (cuando apliquen) serán los convenidos en el Contrato.

En el entendido de que los volúmenes adicionales de los conceptos de suministro de bienes del Contrato no se deben de categorizar como **PUE**.

### **(ii) Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 2 (PUE-T2).**

Se clasificarán como **PUE-T2**, los **PU** que no sean factibles de determinar cómo **PUE-T1** y que sean elaborados a partir de los elementos contenidos en los Análisis de **PU** ya establecidos en el Contrato y de ser el caso, de los propuestos por el **PROVEEDOR**.






	<p align="center"><b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b></p> <p align="center"><b>MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS</b></p>	<p align="center"><b>ANEXO "PUE"</b></p> <p align="center"><b>FECHA: DIC-21</b></p>
<p><b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b></p>		

Para calcular los PUE-T2 es necesario que la **GICAM** solicite al **ADP**, los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios revisados en el ámbito de su competencia por parte del **ADP**.

En tal caso, para la determinación de los nuevos **PUE**, la **GICAM** recibirá solicitud por parte del **ADP** para la revisión y autorización de estos, y se procederá de la siguiente manera:

- Determinarlos a partir de los elementos contenidos en los análisis de precios que sirvieron de base al **PROVEEDOR** para formular los PU ya establecidos en el Contrato, tales como consumos, rendimientos por unidad de medida del suministro en las mismas condiciones a las originales, costos de materiales, mano de obra, equipo del **PROVEEDOR**, Costos Indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales (cuando apliquen).

Los insumos que no puedan ser determinados conforme a lo establecido en el inciso que antecede, se complementarán con los elementos de precios o costos investigados en el mercado (cotizaciones y/o las facturas que el área encargada de la revisión de los precios requiera), considerando que los precios o costos de los insumos deberán estar referidos con vigencia a los presentados en el acto de presentación y apertura de propuestas, o en la recepción de la cotización, es decir, estos se deberán Deflactar conforme a lo establecido en el presente Mecanismo.

La Sanción de Campo deberá ser sancionada y avalada con los insumos y cantidades para el nuevo **PUE**; así como el rendimiento obtenido para llevar a cabo el concepto de suministro de bienes. Dichos consumos y rendimientos para el nuevo **PUE**, deberán ser determinados analíticamente. Los Costos Indirectos, de financiamiento, utilidad y cargos adicionales (cuando apliquen) serán los convenidos en el Contrato.

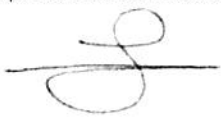
### (iii) Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 3 (PUE-T3).


Se clasificarán como PUE-T3, los que puedan ser determinados tomando como base para su integración, las matrices, alcances de catálogos y costos directos de conceptos de suministro de bienes con que cuenta **PEMEX** y que pudieran servir para la solución de dichos precios. Los costos directos se deberán deflactar conforme a lo establecido en el presente Mecanismo.

Los insumos que no puedan ser determinados conforme a lo establecido en el párrafo anterior, se complementarán con los elementos de precios o costos investigados en el mercado (cotizaciones y/o las facturas que la **GICAM** requiera) avalados técnicamente en el ámbito de su competencia por el **ADP**, considerando que los precios o costos de los insumos deberán estar referidos con vigencia a los presentados en el acto de presentación y apertura de propuestas o en la recepción de la cotización, es decir, estos se deberán deflactar conforme a lo establecido en el presente Mecanismo. Los Costos Indirectos, de financiamiento, utilidad y cargos adicionales (cuando apliquen) serán los convenidos en el Contrato.

### (iv) Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 4 (PUE-T4).

Cuando no sea factible determinar los **PUE** como PUE-T1, PUE-T2, PUE-T3, o en los términos de los numerales anteriores, se determinará partiendo de la observación directa de los suministros de bienes o abastecimiento que realice el **ADP**, respecto del procedimiento para el suministro de los bienes, alcance, materiales, maquinaria, equipo, personal y demás que intervengan en los conceptos, para lo cual como parte de la solicitud deberá presentarse la Sanción de Campo, con el soporte documental correspondiente.




	<p align="center"><b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b></p> <p align="center"><b>MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS</b></p>	<p align="center"><b>ANEXO "PUE"</b></p> <p align="center"><b>FECHA: DIC-21</b></p>
<b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b>		

La Sanción de campo deberá contener la verificación de los consumos materiales y los recursos asignados como lo son la maquinaria, el equipo y el personal a utilizar de conformidad con el procedimiento constructivo, conforme a lo siguiente:

- a) Que el análisis de **PU** incluya los documentos comprobatorios de los consumos y recursos empleados durante el periodo que ejecutó el suministro de los bienes; dichos documentos formarán parte del **PUE** que se deberá determinar.

Toda esta documentación deberá estar avalada por el **ADP** para la verificación de los consumos y recursos. Los precios o costos contenidos en dicha documentación deberán estar referidos a la vigencia de los precios presentados en el acto de presentación y apertura de propuestas, o en la recepción de la cotización, es decir, se deberán Deflactar conforme a lo establecido en el presente Mecanismo.

Los Costos Indirectos, de Financiamiento, utilidad y cargos adicionales (cuando apliquen), serán los convenidos en el Contrato en la parte a **PU**.

- b) Los Costos Directos (cotizaciones y/o facturas que presente el **PROVEEDOR**, se verificarán y conciliarán con anterioridad a su aplicación en el **PUE** por elaborar, salvo los costos ya establecidos en el Contrato en la parte a **PU**.

**(v) Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 5 (PUE-T5).**

Se clasificarán como PUE-T5, los que puedan ser autorizados tomando como referencia los **PU** de los catálogos de conceptos de otros procedimientos de contratación celebrados por **PEMEX**, porque su descripción y alcances corresponden a los **PUE** que se están revisando, por lo que no será necesario que el **PROVEEDOR** presente integración de **PU** y en caso de haberla presentado, la **GICAM** podrá optar por autorizar los **PUE**; sólo comparando el catálogo de conceptos de los **PUE** contra el catálogo de conceptos de referencia, a la fecha de presentación y apertura de proposiciones en concurso abierto o invitación restringida y fecha de recepción de la cotización para adjudicación directa, es decir, se deberán Deflactar conforme a lo establecido en el presente mecanismo.

**(vi) Precios Unitarios Extraordinarios Tipo 6 (PUE-T6).**

Se clasificarán como PUE-T6, los que puedan ser autorizados tomando como referencia los **PU** de cotizaciones solicitadas con los mismos alcances a otras Empresas, las cuales, en caso de acompañar a la solicitud para la autorización de los **PUE**, la **GICAM** deberá recibirlas avaladas técnicamente por el **ADP**.

En caso de que la **GICAM** sea quién solicite las cotizaciones, serán enviadas al **ADP** para que realice la validación técnica correspondiente.

Asimismo, cuando el **PROVEEDOR** no presente el desglose de los insumos de los conceptos que integran los **PUE**, el Área de la **GICAM** deberá recibir la justificación correspondiente por parte del **ADP**.

En este sentido, cuando la **GICAM** haya recibido el aval técnico y la justificación citada en el párrafo anterior, podrá optar por autorizar los **PUE** comparando solamente la Relación de los **PU** de suministros de bienes Extraordinarios, de los **PUE**, contra las cotizaciones con las que se cuente, referidas a la fecha de presentación y apertura de proposiciones en concurso abierto o invitación restringida y fecha de recepción de la cotización para adjudicación directa, es decir, se deberán deflactar conforme a lo establecido en el presente Mecanismo.

	<p align="center"><b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b></p> <p align="center"><b>MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS</b></p>	<p align="center"><b>ANEXO "PUE"</b></p> <p align="center"><b>FECHA: DIC-21</b></p>
<p><b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b></p>		

En todos los casos, el **ADP**, deberá emitir por escrito al **PROVEEDOR** independiente de la anotación en bitácora, la orden de surtimiento de bienes correspondiente. Los conceptos, sus alcances, especificaciones y los **PU** quedarán incorporados al Contrato en los términos del documento que para tal efecto se suscriba.

Para que los **PUE** de los suministros de bienes sean autorizados en forma definitiva por la **GICAM**, el **ADP**, enviará la solicitud por escrito del **PROVEEDOR**, en los términos establecidos en este mecanismo, autorizando la ejecución del suministro de bienes, adjuntando la propuesta del **PROVEEDOR** con toda la documentación requerida y sus apoyos, para la revisión a detalle de los **PU**, la cual deberá realizarse durante los siguientes treinta días naturales.

## REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DE PUE DE CONTRATOS EMANADOS DE UN MISMO PROCESO

En caso de que el contrato emane de un procedimiento de contratación del cual resultaron adjudicados más de un contrato y durante el proceso de adjudicación los **PROVEEDORES**, hayan aceptado el criterio de igualar sus propuestas al monto de la propuesta que obtuvo el primer lugar y/o al monto de referencia establecido por **PEMEX**, dando como resultado el mismo catálogo de conceptos de origen, si el **ADP** requiere incluir concepto(s) no previsto(s) en el catálogo de precios del contrato, se deberá proceder de la siguiente manera:

1. El **ADP**, deberá identificar la totalidad de los **PROVEEDORES**, según se cumpla con alguno de los supuestos señalados en el párrafo anterior, posteriormente, en igualdad de condiciones, deberá solicitar simultáneamente a cada uno los **PROVEEDORES** su propuesta técnico-económica de los **CONCEPTOS NO CONSIDERADOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO**, debiendo considerar que solo hasta que cuente con la totalidad (100%) de las propuestas solicitadas, será cuando deberá remitir a la **GICAM** sus solicitudes de revisión precios de **CONCEPTOS NO CONSIDERADOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO**, para cada uno de los Contratos considerados, con esto se busca conocer el rango de precios del mercado. La **GICAM** realizará la revisión y análisis de los **PUE** propuestos por cada uno de los **PROVEEDORES** y determinará el **PUE** más conveniente económicamente para **PEMEX**, dicho precio unitario será el que se proponga en igualdad de condiciones a todos los **PROVEEDORES**, si el **PUE** propuesto por la **GICAM** es aceptado al menos por uno de ellos, este se conciliará y autorizará, por lo que cualquiera de los otros **PROVEEDORES** para que se les autorice la misma partida, deberán aceptar la condición de igualarse al **PUE** ya autorizado. El **PROVEEDOR** que no acepte la igualación del **PUE**, no le será autorizada la partida extraordinaria correspondiente.

Si el **ADP**, considera que, por razones técnicas, no es factible solicitar los suministros de bienes a alguno de los **PROVEEDOR**, éste mediante un documento deberá justificar las razones que lo impidan.

2. En caso de que el **ADP**, posteriormente presente solicitudes de revisión de **PUE** de contratos omitidos en la primera etapa de solicitudes [inciso a)], y cuando los conceptos no previstos en el catálogo original de los contratos de estas solicitudes resulten ser iguales o similares a los ya autorizados por la **GICAM** con anterioridad en otro(s) contrato (s), conforme el inciso a), la **GICAM** procederá en el siguiente orden y manera:

- a) Si el **PUE** ya autorizado por la **GICAM** en otro(s) contratos) resulta más bajo que el precio propuesto por el **PROVEEDOR** de la solicitud actual, la **GICAM** deberá mantener el **PUE** que se encuentra ya autorizado y este mismo será el que se presente al **PROVEEDOR** de la solicitud actual que se atiende, si este no acepta el **PUE** propuesto, la partida no se autorizará.



	<p align="center"><b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b></p> <p align="center"><b>MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS</b></p>	<p align="center"><b>ANEXO "PUE"</b></p> <p align="center"><b>FECHA: DIC-21</b></p>
<p><b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b></p>		

- b) Si el **PUE** propuesto por el **PROVEEDOR** de la solicitud actual resulta más bajo que el **PUE** autorizado por la **GICAM** con anterioridad en otro(s) contrato(s), la **GICAM** deberá aceptar el precio actual; en este caso, será responsabilidad del **ADP** solicitar mediante oficio la cancelación y sustitución por el precio actual de todos aquellos **PUE** ya autorizados en otros contratos, que comparados con este último resulten más altos, lo anterior en beneficio económico de **PEMEX**.

## DEFLACTACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN

Cuando la **GICAM** utilice como elemento para la revisión, integración y autorización de **PUE**; referencias de precios tales como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos presentadas por el **PROVEEDOR** o las obtenidas por la **GICAM** en su investigación de precios, es necesario llevar el precio plasmado en estas referencias a la fecha de presentación y apertura de propuestas del concurso abierto o invitación restringida, o a la fecha de la recepción de la cotización en el caso de adjudicación directa, es decir, se deberán Deflactar y/o Actualizar.

Lo anterior, siempre y cuando, como parte del Contrato de que se trate, esté establecida la cláusula o Mecanismo de Ajuste de Precios o Costos; en caso de no existir, no se deberán Deflactar ni Actualizar las referencias de precios tales como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos para la revisión, integración y autorización de **PUE**.

## DEFLACTACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN CON INDICES

Para los casos en que la proporción o incidencia de los insumos establecida en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato respectivo sea variable, se aplicará la siguiente metodología:

Los índices que deberán de considerarse para llevar a cabo la Deflactación y/o Actualización, serán los establecidos en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato respectivo de que se trate.

Para Deflactar el precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos de los insumos en moneda nacional, se tomarán los índices publicados por el **INEGI** u otra fuente de información establecidos en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato, correspondientes al mes de la emisión de la referencia de precios o costos investigados en el mercado (cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos), y se dividirá entre el publicado del mes del acto de presentación y apertura de propuestas o de la recepción de la cotización para obtener el factor de la Deflactación.

El precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, se dividirá entre el factor de Deflactación obtenido para calcular el precio o costo deflactado, mismo que se considerará en el análisis de precios para la emisión y autorización del **PUE** solicitado.

Para los casos en que se utilicen referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, cuya fecha sea anterior a la fecha del acto de presentación y apertura de propuestas o de la recepción de la cotización del Contrato al cual, se requiere incluir el **PUE**, se actualizará su precio o costo considerando lo siguiente:

- Se deberán considerar los índices establecidos en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato al cual se requiere incluir el **PUE**.

	<p align="center"><b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b></p> <p align="center"><b>MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS</b></p>	<p align="center"><b>ANEXO "PUE"</b></p> <p align="center"><b>FECHA: DIC-21</b></p>
<b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b>		

- Para calcular el factor de Actualización, se deberá dividir el índice del mes de la fecha de la referencia de antecedente entre el índice del mes de la fecha del acto de presentación y apertura de propuestas o de la recepción de la cotización del Contrato al cual se requiere incluir el **PUE**.
- El precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, se multiplicará por el factor de Actualización obtenido para calcular el precio o costo actualizado, mismo que se considerará en el análisis de Precios para la emisión y autorización del **PUE** solicitado.

Para los casos en que por condiciones inflacionarias o porque la fecha de las referencias investigadas en el mercado es anterior a la fecha del acto de presentación y apertura de propuestas o de la recepción de la cotización, y el factor de Deflactación calculado resulte negativo, el precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos se actualizará con el factor resultante.

#### **DEFLACTACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN CON FACTOR DE AJUSTE DE PRECIOS O COSTOS**

Para los casos en que la proporción o incidencia de los insumos establecida en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato respectivo permanezca fija, se aplicará la siguiente metodología:

El factor que se utilizará para Deflactar y/o Actualizar el precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos y obtener el precio que se considerará en el análisis de precios para la emisión y autorización del **PUE** solicitado, será el emitido por la **GICAM**, dentro del Ajuste de Precios o Costos establecido en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato respectivo para el mes o período que corresponda al mes de la emisión de la referencia de precios o costos investigados en el mercado o referencias de antecedentes de otros Contratos.

Para los casos en que el Factor del Ajuste de Precios o Costos del mes o período que corresponda al mes de la emisión del precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos aún no haya sido emitido por la **GICAM** y no se pueda calcular conforme a lo establecido en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos del Contrato respectivo, la **GICAM** calculará el Factor de Ajuste de Precios o Costos para el mes o período que corresponda al mes de la emisión del precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, con los índices disponibles que correspondan al mes de la emisión de la referencia.

Para Deflactar y/o Actualizar el precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, de los insumos en moneda nacional, se aplicará el factor emitido por la **GICAM**, dentro del Ajuste de Precios o Costos establecido en el Mecanismo o cláusula de Ajuste de Precios o Costos de los conceptos o insumos de procedencia y moneda nacional.

Cuando la fecha del precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos son posteriores a la fecha de presentación y apertura de propuestas del concurso abierto o invitación restringida, o a la fecha de la recepción de la cotización en el caso de adjudicación directa, el factor de Deflactación se aplicará de la siguiente manera:

El precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, se dividirá entre el factor de Deflactación obtenido para calcular el precio o costo deflactado, esto se considerará en el análisis de precios para la emisión y autorización del **PUE** solicitado.




	<p align="center"><b>GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO</b></p> <p align="center"><b>MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS</b></p>	<p align="center"><b>ANEXO "PUE"</b></p> <p align="center"><b>FECHA: DIC-21</b></p>
<p><b>DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.</b></p>		

Cuando la fecha del precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, son anteriores a la fecha de presentación y apertura de propuestas del concurso abierto o invitación restringida, o a la fecha de la recepción de la cotización en el caso de adjudicación directa, el factor de Actualización obtenido a partir de índices específicos de los bienes a Actualizar se aplicará de la manera siguiente:

El precio o costo de las referencias investigadas en el mercado como cotizaciones, facturas o antecedentes de otros Contratos, se multiplicará por el factor de Actualización obtenido para calcular el precio o costo actualizado, esto que se considerará en el análisis de Precios para la emisión y autorización del PUE solicitado.

## **ANÁLISIS Y CÁLCULO DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA O EQUIPOS QUE INTERVIENEN EN LOS NUEVOS CONCEPTOS NO CONSIDERADOS EN EL CONTRATO (CUANDO APLIQUEN)**

### **Maquinaria y equipos**

Para realizar el análisis y cálculo de los costos horarios de maquinaria y equipos que intervenga en los nuevos conceptos no considerados en el Contrato, la **GICAM** deberá recibir como parte de la Sanción de Campo validada por el **ADP**, la propuesta del **PROVEEDOR**, con las características técnicas y copia de la factura o cotización de su valor de adquisición de la maquinaria y equipo que corresponda.

Las Variables Técnicas que integran el costo horario deberán ser validadas en la Sanción de Campo, por el **ADP**, de tal manera que se definan Parámetros que sean congruentes con la utilización de la maquinaria o equipos.

### **Maquinaria o equipos de construcción o embarcaciones (Cuando apliquen)**

Para el caso de maquinaria o equipos de construcción o embarcaciones que, por su especialidad, o bien uso eventual, están sujetos a oferta y demanda y que tengan que ser rentados y no comprados por la **PROVEEDOR**, para la determinación del costo directo de éstos, se podrá considerar la renta o tarifa diaria de su utilización.

- La **GICAM** deberá recibir como parte de la solicitud realizada por el **ADP**, la propuesta de la **PROVEEDOR**, en donde se incluya la información indicada en **FORMATO MEQ "MAQUINARIA Y EQUIPO"** que se adjunta al Mecanismo.
- Y las cotizaciones de arrendamiento y/o Contrato de arrendamiento, así como las Características Técnicas del equipo. Estas serán validadas en la Sanción de Campo, por el **ADP**, en caso de incluirse los consumos de combustibles lubricantes, agua, tripulación, etc., o cualquier otro insumo necesario para la correcta operación con cargo al **PROVEEDOR**, se deberán validar mediante la Sanción de Campo por parte del **ADP**.

El costo de los cargos fijos corresponderá al valor de la renta por día, por hora o por mes, fijada por el dueño del equipo, por lo que en su caso deberá sumarse a los cargos fijos, los cargos por consumos y los cargos por operación.

En el supuesto de que se asocien a la Renta, los servicios de movilización y desmovilización (cuando aplique), estos deberán ser incluidos en la Sanción de Campo en un renglón separado, y deberán describirse los elementos que permitan su revisión, tales como: lugar de dónde sale el equipo, a dónde llega, días y/o viajes para el traslado, características del medio de transporte del equipo, gastos asociados, etc.

	GERENCIA DE INGENIERÍA DE COSTOS Y ANÁLISIS DE MERCADO MECANISMO DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS	ANEXO "PUE" FECHA: DIC-21
DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO DE TABLEROS Y ESCALONES DE REJILLA ELECTROFORJADA.		


## ENTREGABLES

Una vez conciliados los **PU** no considerados en el Contrato, se elaborará el Catálogo de conceptos **ANEXO C-n** (n es el consecutivo de los anexos de **PUE** emitidos para el Contrato), que será firmado por el **PROVEEDOR** y por la **GICAM**, así como el Análisis y cálculo de los **PUE**, los cuales se enviará mediante oficio al **ADP**.

En el caso de que por algún motivo o circunstancia de índole económico y/o por la complejidad o característica de uno o algunos de los **PUE**, no fuera posible su conciliación con el **PROVEEDOR**, la **GICAM** podrá autorizar parcialmente los **PUE**, elaborando el catálogo de conceptos Adicional, análisis y cálculo de los **PUE**, y el cálculo de costo horario que correspondan únicamente por los **PUE** autorizados, y en su caso, señalará en el oficio al **ADP** para su devolución, aquellos que no fue posible conciliar indicando las razones, para que el **ADP** tome las medidas que considere pertinentes, esta condición exime a la **GICAM** de emitir los **PUE** que no se pudieron conciliar.

Fin del texto del mecanismo.





	<b>FORMATO MEQ</b> <b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	ANEXO: REV.: FECHA:
	(Empty space for additional information)	


RELACIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCION QUE INTERVIENE DIRECTAMENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS O SERVICIOS  
 MONEDA: \_\_\_\_\_

Clave	Descripción Maquinaria y/o equipo de construcción	Unidad	Cantidad	costo por hr./día				Importe
				Cargos Fijos	Cargos por consumo	Cargos por operación	Costo total por Hr / día	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5a)	(5b)	(5c)	(5d) = (5a)+(5b)+(5c)	(6)
				\$	\$	\$	\$	\$
				\$	\$	\$	\$	\$
				\$	\$	\$	\$	\$
				\$	\$	\$	\$	\$
				\$	\$	\$	\$	\$
EMPRESA: NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: FIRMA								

En este documento se incluirá una relación de toda la maquinaria y/o equipo de construcción que son necesarios y adecuados (INCLUYE EQUIPOS PARA ACARREOS DE MATERIALES Y/O HERRAMIENTAS DEL ALMACEN DE LA CONTRATISTA AL SITIO DE INSTALACION, COMO SON CAMIONES PLATAFORMA, CAMIONES HIAB, CAMION REDILAS, WINCHES, CAMIONETAS PICK-UP, ETC), con los cuales se integra la propuesta económica, incluyendo para cada caso su costo por hora o por día, en el cual invariablemente deberán incluirse:





	<p align="center"><b>FORMATO MEQ</b> <b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b></p>	ANEXO: REV.: FECHA:


- Los cargos fijos (depreciación, inversión, seguros y mantenimiento)
- Los cargos por consumo (diésel, gasolina o electricidad)
- Los cargos por operación, para los casos de las maquinarias y/o equipo de construcción que requieren de un operador.

Para el caso de maquinaria o equipo de construcción que no se fabrican en serie o que por su uso eventual generalmente no son comprados por el licitante, el costo de los cargos fijos corresponderá al valor de la renta dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado por día, por hora o por mes, por lo que en su caso deberán sumarse a los cargos fijos los cargos por consumo y los cargos por operación.

**INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMATO MEQ**



No.	COLUMNA	INSTRUCCION DE LLENADO DE COLUMNA O RENGLO
1	CLAVE	La clave que escoja el contratista para identificación de la maquinaria y equipo Se recomienda utilizar claves alfanuméricas.
2	DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO	Se describirá la máquina o equipo de construcción indicando las características y capacidad que la identifiquen claramente.
3	UNIDAD	Se deberá indicar la unidad de medida (hora o jornada). con la que se calculó el Costo por hora o día
4	CANTIDAD	Es la cantidad total de horas o días que se utilizará la maquinaria o equipo de construcción durante la ejecución de los trabajos, de la parte a PU.
5	COSTO POR HORA ó DIA	Representa el costo por hora o por día de la maquinaria y equipo de construcción, el cual deberá incluir los cargos fijos, los cargos por consumos y los cargos por operación, calculados por tiempo efectivo de trabajo, para el llenado de las tres columnas que integran este dato se considerará para cada caso lo siguiente: (5a).- Deberá indicar los cargos fijos (depreciación, inversión, seguros y mantenimiento), por hora o día efectivo de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción. (5b).- Deberá indicar los cargos por consumos por hora o día efectivo de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción. (5c).- Deberá indicar los cargos por operación por hora o día efectivo de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción. (5d).- Deberá indicar la suma de los cargos fijos, los cargos por consumos y los cargos por operación, calculados por tiempo efectivo de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción; es decir la suma de (5a)+(5b)+(5c).
6	IMPORTE	Se calcula multiplicando la columna (4) por la (5d).





	<b>FORMATO MO MANO DE OBRA</b>	ANEXO:
		FECHA:

RELACIÓN DE LA MANO DE OBRA QUE INTERVIENE DIRECTAMENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS O SERVICIOS  
MONEDA: \_\_\_\_\_

CLAVE	NOMBRE DE LA CATEGORÍA	UNIDAD	SALARIO NOMINAL	FACTOR DE SALARIO REAL	SALARIO REAL
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (4) * (5)
			\$		\$
			\$		\$
			\$		\$
			\$		\$
			\$		\$

EMPRESA:	REPRESENTANTE LEGAL:	FIRMA:
		

	<b>FORMATO MO MANO DE OBRA</b>	ANEXO:  FECHA:

**INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMATO MO**

No.	COLUMNA	INSTRUCCIÓN DE LLENADO DE COLUMNA
1	CLAVE	La clave que escoja el contratista para la identificación única de la categoría. Se recomienda utilizar claves alfanuméricas que se estructuren de acuerdo con la especialidad del trabajo.
2	NOMBRE DE LA CATEGORÍA	Se indicarán las categorías del personal directo encargado de la ejecución de los trabajos.
3	UNIDAD	Se deberá indicar la unidad de medida (hora o jornada) con la que se calculó el salario real.
4	SALARIO NOMINAL	Es el importe que propondrá la contratista para cada una de las categorías, sin considerar el Factor de Salario Real.
5	FACTOR DE SALARIO REAL	Es el porcentaje resultante de la incorporación al salario nominal de las prestaciones incluidas en la Ley Federal del Trabajo, cuotas de Ley del Seguro Social e INFONAVIT y de los contratos colectivos de trabajo en vigor.
6	SALARIO REAL	Representa el salario real de cada categoría por jornada u hora efectiva de trabajo que interviene directamente en la ejecución de los trabajos, considerando el Factor de Salario Real.