



DIPLOMADO EN OBRA PUBLICA

MÓDULO V
CA 31 AUDITORIA TÉCNICA DE CONSTRUCCION

TEMA: NORMAS DE AUDITORÍA

EXPOSITOR: ING. ALFONSO ARELLANO DIAZ
ING. ENRIQUE GALLEGOS ZARZA
ING. BEATRIZ SANDOVAL FUENTES

PALACIO DE MINERÍA: JUNIO 2004

Programa 2004

MANUAL DE AUDITORÍA DE OBRA PÚBLICA

Contaduría Mayor de Hacienda del Estado de Colima
Subcontaduría Mayor de Obra Pública y Licitación

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	3
I. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA	4
II. EXAMEN Y EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO ESTABLECIDO PARA LA OBRA PÚBLICA	5
III. GUÍA DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA	9

PRESENTACIÓN

Con el propósito de que la Subcontaduría Mayor de Obra Pública y Licitación de la Contaduría Mayor de Hacienda, actúe bajo un marco normativo homogéneo y práctico, se ha hecho necesario generar documentos que permitan orientar sus acciones hacia esquemas uniformes de auditoría.

En este sentido, se ha elaborado una serie de lineamientos normativos y técnicos concernientes al trabajo de la auditoría a la obra pública. Esto permitirá una mayor uniformidad y eficiencia en el trabajo del auditor, ya que podrá mejorar la calidad y oportunidad de sus tareas.

El contenido está integrado por tres apartados fundamentales: El primero presenta los objetivos que se deben alcanzar en el proceso de auditoría a la obra pública. El segundo se enfoca al examen y evaluación del control interno que servirá de apoyo al auditor para determinar la naturaleza, extensión y oportunidad que va a dar a los procedimientos de auditoría. El tercero contiene los procedimientos que deben llevarse a cabo para la realización de la auditoría, los cuales servirán para obtener elementos de juicio que permitan emitir opiniones que conlleven a mejorar los controles existentes o que sugieran la instrumentación de otros procedimientos que en su gran mayoría estén regulados por la Ley de Obras Públicas Estatal, Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Municipal, Nueva Ley Orgánica del Municipio Libre, Ley Orgánica de la Contaduría Mayor de Hacienda y Ley Estatal de Responsabilidades de los Servidores Públicos entre otras.

Este tipo de revisión se lleva a cabo en gabinete y en campo y deberá ejecutarse en aquellas obras que por administración o por contrato realicen las dependencias de la administración pública estatal con recursos Propios y del Ramo 33

Por último, se señala que los procedimientos aquí presentados no son limitativos por consiguiente el auditor considerará como mínimo lo que esta guía menciona, e instrumentará de ser necesario, otros procedimientos de acuerdo a las necesidades que surjan en la auditoría.

I. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

Al momento de efectuar la auditoría a la obra pública, el auditor deberá fijarse como objetivos inmediatos los siguientes:

- 1.- Comprobar que la planeación, programación, adjudicación, contratación y ejecución de las obras públicas se haya hecho conforme a la normatividad establecida y vigente.
- 2.- Comprobar la correcta y oportuna aplicación de los recursos en las obras públicas para las que fueron asignados
- 3.- Comprobar que en lo referente a obras públicas, se observe y se cumpla la programación establecida en cada uno de los Programas Operativos Anuales de cada dependencia.
- 4.- Verificar que se cumpla con lo estipulado en el contrato en lo relativo al costo, calidad y tiempo de ejecución de la obra pública.
- 5.- Verificar si los sistemas de operación, registro, control e información, inherentes a la realización de las obras públicas funcionan adecuadamente.
- 6.- Verificar que la dependencia auditada informe periódicamente a las instancias correspondientes sobre el ejercicio del gasto, el avance físico y financiero de los programas autorizados que se están ejecutando.
- 7.- Verificar que existan expedientes técnicos que permitan el análisis y evaluación de las acciones desarrolladas o por desarrollar, asimismo que se encuentren debidamente requisitados y autorizados.
- 8.- Verificar que las cantidades, conceptos, características y calidad de los materiales y suministros que amparen las estimaciones, correspondan con los físicamente aplicados en la obra.
- 9.- Revisar la situación que guarda la obra pública y su congruencia con las normas y procedimientos relativos para su operación, de acuerdo a su avance en la ejecución.

Es importante señalar que cada etapa de la obra pública podrá destinar o plantear diversos objetivos específicos de revisión, los cuales pueden ser determinados, una vez que el auditor considere los parámetros para su medición, tales como el tiempo, el lugar, la vigencia y las variables que intervienen en el proceso de la obra pública.

II. EXAMEN Y EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO ESTABLECIDO PARA LA OBRA PÚBLICA

La realización de una auditoría a la obra pública en las dependencias de la administración pública estatal implica que como parte de su metodología de trabajo el auditor efectúe una evaluación del sistema de control interno instrumentado por la dependencia a auditar para que su operación, análisis y evaluación sirvan de base para determinar la naturaleza, alcance y oportunidad que se dará a los procedimientos a emplearse en la revisión respectiva.

El examen y evaluación del sistema de control permite al auditor establecer con mayor efectividad y precisión los objetivos específicos de la auditoría, la naturaleza, alcance y oportunidad de sus pruebas, permitiéndole asimismo obtener elementos que le ayuden a soportar sus observaciones, conclusiones y recomendaciones, ya que como se sabe, toda función, actividad o procedimiento está sujeta a "riesgos" (desvíos, conductas inapropiadas, errores o irregularidades) que puedan afectar el alcance de las metas que se persiguen de ahí que sea necesaria la existencia de un sistema de control interno que contribuya de la mejor manera a reducir la aparición de riesgos.

Por consiguiente se requiere que al examinar el sistema de control interno establecido se consideren los siguientes puntos generales:

- 1.- Todas las obras públicas ejecutadas, deben contar con la autorización de cabildo respectiva, en el caso de los HH. Ayuntamientos y Acuerdo de ejecución del C. Gobernador en el caso del Gobierno del Estado.
- 2.- Todos los movimientos, autorizaciones, gastos o transacciones se efectúen con la aprobación del servidor público facultado para ello, el cual debe poseer el nivel jerárquico correspondiente a la función
- 3.- La existencia de lineamientos específicos para el manejo de la documentación, incluyendo dispositivos adecuados de custodia y resguardo que eviten su pérdida, deterioro o utilización inadecuada, procurando que la documentación sea manejada en expedientes por cada una de las obras.
- 4.- La existencia de oficios, actas, formatos o cédulas de registro, y en general de cualquier evidencia documental donde queden consignadas las actuaciones del personal que interviene en la función.
- 5.- La conformación de expedientes con la documentación que se genere con motivo de la obra pública, debiendo éstos tener un adecuado manejo y archivo.

Algunos de los controles que la dependencia ejecutora sujeta a revisión deberá tener instrumentados para reducir los riesgos que se pudieran presentar en la realización de las actividades, han sido establecidos en este documento, por lo que el auditor en este caso deberá valorar su adecuado uso por parte de las personas encargadas de la función.

De manera enunciativa enseguida se mencionan los controles que se consideran como mínimos indispensables para las actividades y operaciones de la obra pública, siendo entre otros, los siguientes

1.- CONTROLES PARA LA PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN DE LA OBRA PÚBLICA

- a).- Apegarse en la planeación, programación y presupuestación de la obra a las disposiciones del Programa Operativo Anual Autorizado por las Instancias correspondientes.
- b).- Apegarse a lo establecido en la Ley de Obras Públicas Estatal y a la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas de carácter federal en el caso de que se aplique el principio de supletoriedad.
- c).- Uso racional de los recursos asignados a la obra de acuerdo al presupuesto aprobado.
- d).- Apegarse a las políticas y lineamientos internos existentes en las dependencias normativas y ejecutoras de la obra pública.
- e).- Presupuestación de la obra conforme a las características de la construcción previamente establecida.
- f).- Realización de estudios, proyectos arquitectónicos y de ingeniería que se requieran con base en las normas y especificaciones de construcción aplicables
- g).- Jerarquización de las obras en función de las necesidades del Estado o Municipios y del beneficio económico, social y ambiental que representan.
- h).- Conformación de expedientes técnicos por cada una de las obras que se van a desarrollar o ejecutar, con el objeto de analizar y evaluar las acciones desarrolladas.
- i).- Utilización de los formatos que para tal efecto emita la dependencia normativa correspondiente, de acuerdo a los manuales de operación debidamente autorizados y requisitados
- j).- Actualización permanente de los expedientes conformados, así como su correcto archivo.

2.- CONTROLES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

- a).- Apego al Programa Operativo Anual del Gobierno del Estado y/o del Municipio, acordes con los Planes de Desarrollo
- b).- Adjudicación y contratación de la obra conforme a la ley establecida en la materia.
- c).- Oficios de autorización presupuestal y/o Acuerdos de Cabildo, los cuales deberán señalar específicamente la obra a la que correspondan.
- d).- Ejecución de la obra conforme al proyecto y en cumplimiento de las especificaciones técnicas de construcción y materiales señalados en los planos
- e).- Apego al catálogo de conceptos, cantidades, unidades y precios unitarios, establecido para cada obra en particular.
- f) - Solicitud de garantía suficiente a las personas físicas o morales que quieran participar en la ejecución de obras públicas.
- g).- Firma del contrato respectivo con la persona física o moral a quien se le haya adjudicado la ejecución de la obra.
- h).- Verificación y actualización de las estimaciones, números generadores, facturas y autorizaciones.
- i).- Autorización de las listas de raya, materiales, gasolina, equipo y maquinaria.
- j).- Archivo constante de todo documento que se genere durante la realización de la obra.

3.- CONTROLES PARA LA VERIFICACIÓN DE LAS OBRAS

- a).- Proyecto de la obra actualizado
- b).- Existencia y uso adecuado de la bitácora de obra.
- c).- Pruebas de control de calidad de los materiales.
- d).- Delimitación de funciones de cada una de las áreas que intervienen en la ejecución de la obra.
- e).- Comparar el avance físico con el financiero de la obra

4.- CONTROLES PARA LA RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

- a) - Comunicación por escrito de la contratista a la dependencia, entidad o ayuntamiento, dando aviso de la terminación de la obra.
- b).- Entrega física de la obra a través de una Acta de Entrega-Recepción debidamente autorizada y requisitada. Contratista – Dependencia en obras por contrato y Dependencia – Comité Comunitario en las obras ejecutadas con recursos del Ramo 33.
- c).- Solicitud y autorización de prórroga para la entrega-recepción de la obra, en su caso.

III. GUÍA DE AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

El propósito de este apartado es presentar una guía que oriente en la realización de auditorías a la obra pública, en donde el auditor a criterio propio defina cuales son los procedimientos que deban aplicarse con base en la eficiencia del control interno establecido en la dependencia a auditar, para lograr el análisis de hechos y circunstancias que permitan fundamentar opiniones que conlleven a mejorar el manejo de la función.

Por la importancia y características específicas de las obras públicas, es necesario que el auditor tenga pleno conocimiento de los elementos normativos y técnicos básicos para poder llevar a cabo revisiones a las obras, teniendo presente que para las dependencias y entidades, en el renglón de obras públicas, se han dictado medidas para la aplicación de criterios de prioridad, selectividad y vigilancia del estricto apego a las disposiciones relativas al gasto público.

1.- OFICIO DE COMISIÓN

Para que el auditor pueda iniciar la auditoría de obra pública, deberá ser comisionado a través de un oficio por el Contador Mayor de Hacienda, en el que se haga del conocimiento del titular de la dependencia a auditar la revisión técnica que se realizará a la obra pública

2.- ENTREVISTA DE RECONOCIMIENTO DE OBRA

Al inicio de la auditoría y una vez que se ha entregado el oficio, el auditor se entrevistará con el titular de la dependencia o la persona que éste designe, con el fin de conocer las obras que se van a auditar, el lugar en que se ubican y el programa de inversión al que corresponden, asimismo, la existencia de políticas, reglamentos y normas internas de la dependencia que regulen la actuación del personal responsable de la ejecución de la obra.

Acto seguido, y de ser posible en ese momento, solicitará una visita de reconocimiento físico de las obras, previo a la revisión documental, con la finalidad de identificar y reconocer aspectos específicos de las obras que permitan al auditor, en su momento, realizar una revisión documental más eficiente.

3.- ACTIVIDADES QUE SE DEBEN LLEVAR A CABO CUANDO SE DETECTEN IRREGULARIDADES DURANTE LA PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

3.1 El auditor como procedimiento de su revisión, realizará confrontas con el responsable de atender la auditoría de obra pública de la dependencia y levantará una acta informativa al momento de detectar irregularidades, recabando los comentarios que se generen por los responsables de las áreas auditadas así como las firmas respectivas

3.2 El auditor en el desahogo de los procedimientos de auditoría que enseguida se mencionan, elaborará papeles de trabajo en donde a pie de página anotará de forma

breve todas aquellas situaciones o irregularidades que requieran ser asentadas y comentadas en el acta informativa, así como la fuente de donde se obtuvo dicha información, ello con la finalidad de que éstos sirvan de soporte a la referida acta y que en la realización de la misma no se omita ningún hecho importante.

4.- RECOPIACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

Se requiere que el auditor.

a).- Como procedimiento de su revisión, de acuerdo con el tipo de recurso financiero y la modalidad de ejecución de la obra a auditar, proceda a recopilar en la entidad ejecutora los expedientes técnicos que contendrán los elementos documentales necesarios para el cumplimiento de la actividad encomendada, siendo los siguientes:

- Oficio de petición
- Dictamen de factibilidad
- Presupuesto base
- Catálogo de conceptos
- Tarjetas de análisis de mano de obra, maquinaria y equipo
- Tarjetas de análisis de básicos
- Tarjetas de análisis de precios unitarios
- Explosión de insumos
- Proyecto o croquis de la obra
- Especificaciones de obra
- Acta de Cabildo de aprobación de la obra
- Acta de aceptación de la obra por la comunidad
- Acuerdo de ejecución de la obra
- Acta de comité comunitario
- Formato de información básica de la obra
- - Invitación a contratistas
- - Cotizaciones comparativas en hojas membretadas

- - Requisición u orden de compra
- - Facturas de insumos
- - Pólizas de cheque de los pagos realizados
- Acta circunstanciada en su caso (art. 54 Ley Obras Públicas Estatal.
- - Acta de entrega recepción Dependencia – Beneficiarios (Recursos Ramo 33).
- Paquete de concurso
- Carta de aceptación del contratista.
 - - Carta de visita a la obra
 - - Acta de junta de aclaraciones
 - - Bases del concurso
 - - Acta de apertura del concurso
 - - Catálogo de conceptos del contratista
 - - Lista de materiales con precios actualizados
 - - Tarjetas de análisis de mano de obra, maquinaria y equipo.
 - - Tarjetas de análisis de básicos.
 - - Tarjetas de análisis de precios unitarios.
 - - Programa calendarizado de ejecución de los trabajos.
 - - Cuadros comparativos
 - - Dictamen técnico para emisión del Fallo.
 - - Acta de Fallo del concurso.
 - - Contrato de obra
 - - Convenio Adicional en su caso.
 - - Fianzas (anticipo y cumplimiento).
 - - Anticipo (póliza y factura).
 - - Estimaciones de obra.

- - Listas de raya, destajos o recibo simple,
- - Números generadores y croquis.
- - Álbum fotográfico del inicio, proceso y terminación de la obra.
- - Bitácora de obra.
- - Adecuación de la obra
- - Acta de entrega – recepción (contratista – dependencia).

5.- ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN EN GABINETE

La verificación en gabinete, se constituye por las distintas actividades que el auditor realiza al revisar y analizar toda la documentación relativa a la obra, lo que le auxiliará a determinar la parte de la obra susceptible de verificar físicamente, así como la que no lo es. realizar las operaciones aritméticas para obtener volúmenes de obra reales ya sea a través de generadores, proyectos y datos obtenidos en campo; permitiéndole realizar comparaciones entre volúmenes reales y estimados, así como determinar sus observaciones o irregularidades

Es importante señalar que toda la documentación que el auditor vaya analizando en el transcurso de la auditoría, la deberá integrar en un expediente, el cual servirá de soporte documental al informe de auditoría que tendrá que formular al finalizar su revisión.

5.1 Expediente técnico

El auditor debe verificar que

- a) - La dependencia auditada elabore expedientes técnicos de todas aquellas obras que se van a desarrollar en el ejercicio fiscal correspondiente.
- b) - El expediente técnico esté completo de acuerdo al manual operativo del ramo 33 y al listado recomendado por la Contaduría Mayor de Hacienda.
- c) - Los expedientes técnicos se elaboren en los formatos que para tal efecto contemple o en su caso, emita la dependencia normativa de la materia.
- d) - Los expedientes técnicos cuenten con la firma del titular responsable de la ejecución.
- e) - Los expedientes técnicos indiquen el lugar donde se llevará a cabo la ejecución de la obra
- f) - Se cuente con estudios, proyectos, normas, especificaciones de construcción y en su caso programas de suministros de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 12 de la Ley de Obras Públicas Estatal

5.2 Oficio de autorización

Se requiere que el auditor,

- a).- Solicite el Acuerdo de Cabildo de autorización en su caso o el Acuerdo del C. Gobernador, mediante el cual asignan el techo financiero para la realización de las propuestas de inversión a nivel programa y obra, según lo señalado en el Artículo 3 de la Ley de Obras Públicas Estatal
- b).- Revise que en el Acuerdo de autorización respectivo se especifique el tipo de recurso (Ramo 33 o Recursos propios), con el que se financiará la obra a ejecutarse.

5.3 Documentos de propiedad del inmueble

El auditor debe verificar que:

- a).- La dependencia a auditar cuente con el documento que la acredite como propietaria o autorizada para hacer uso del inmueble donde se ejecutará la obra, ya que el Artículo 37 de la Ley de Obras Públicas Estatal, señala que la contratante oportunamente pondrá a disposición del contratista, el o los inmuebles en que se llevará a cabo la obra

5.4 Trámites y autorizaciones oficiales

Se requiere que el auditor verifique:

- a) - Que la dependencia auditada previamente a la realización de la obra, haya solicitado y obtenido de las autoridades competentes los permisos, licencias y demás autorizaciones que se requieran para la ejecución de acuerdo al tipo de obra.

5.5 Convocatoria o invitaciones a los contratistas

El auditor debe verificar que

- a).- La dependencia auditada cuente con la convocatoria o las invitaciones a los contratistas según sea el caso, es decir la documentación relativa a la modalidad en la que se adjudicó la obra.

5.6 Actas de recepción de propuestas y de emisión del fallo

Se requiere que el auditor:

- a) - Solicite los datos de identificación del concurso y de los trabajos objeto del mismo, así como los datos concernientes a la obra, mismos que deberán estar contenidos en las actas de recepción de propuestas y de emisión del fallo según lo estipulado en el Artículo 58 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas Federal, así como las Normas Aplicables en Materia de Obra Pública,

publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 19 de enero de 1994 y 13 de junio de 1994, en el caso de obras financiadas con recursos federales. (aplicándose estos ordenamientos por el principio de supletoriedad, por no estar contenidos estos lineamientos en la Ley de Obras Públicas Estatal).

5.7 Justificante de adjudicación directa

El auditor debe verificar que:

- a) - Si la obra se ejecuta por la modalidad de adjudicación directa, en la dependencia auditada exista el justificante que acredite la excepción, de acuerdo a lo señalado en el Artículo 54 de la Ley de Obras Públicas Estatal
- b).- Que cuando la adjudicación directa se refiera a trabajos de mantenimiento de equipos o instalaciones, de su conservación o reparación, el monto no rebase el señalado para esta modalidad en el Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado para el ejercicio fiscal correspondiente.

5.8 Contrato de Obra Pública

Se requiere que el auditor:

- a) - Verifique que los contratos de obra pública se hayan adjudicado a través de licitaciones públicas, mediante convocatorias, en las que libremente se hayan presentado proposiciones en sobre cerrado, según lo señalado por los Artículos 26 y 30 de la Ley de Obras Públicas Estatal.
- b).- Verifique que el contrato para la ejecución de la obra pública respectiva se haya firmado dentro de los veinte días hábiles posteriores a la fecha en que se haya emitido el fallo, según lo señalado por el Artículo 35 de la Ley de Obras Públicas Estatal
- c).- Verifique que como parte del contrato de obra pública se encuentren incorporadas la descripción pormenorizada de la obra a ejecutar, así como los planos, proyectos, especificaciones, programas y presupuestos correspondientes, según lo señalado en el Artículo 36 de la Ley de Obras Públicas Estatal
- d) - Verifique que el contrato esté formulado de acuerdo con la Ley de Obras Públicas Estatal
- e).- Constate que en el contrato se hayan pactado los procedimientos de ajuste de costos, cuando hayan ocurrido cambios de orden económico no previstos en el mismo.
- f).- Verifique que los ajustes que impliquen un aumento o disminución en los costos de los trabajos aún no ejecutados sean según lo señalado en el Artículo 43 de la Ley de Obras Públicas Estatal.
- g) - Verifique que en el caso de modificaciones a los contratos en monto y plazo, éstos se hayan realizado a través de la firma de convenios adicionales, prórrogas, referéndums, etc., siempre que hayan operado cualquiera de las siguientes causas:
 - Incremento en el costo de los insumos.
 - Incrementos en las cantidades de trabajo en referencia a las previstas en el catálogo de conceptos.
 - Modificaciones al proyecto
 - La ejecución de conceptos de trabajo no incluidos en el catálogo original.
- h) - Verifique que el monto de las modificaciones no rebasen conjunta o separadamente el veinticinco por ciento del monto del contrato original, según lo señalado en el Artículo 38 de la Ley de Obras Públicas Estatal.

- i).- Verifique que las modificaciones a los contratos en lo relativo al plazo de ejecución de los trabajos, se encuentren autorizadas previa solicitud por escrito del contratista, acompañando las pruebas que la apoyen.

5.9 Catálogo de conceptos, cantidades, unidades y precios unitarios

El auditor debe verificar que:

- a).- El catálogo de conceptos, cantidades de obra y unidades de medición se encuentre debidamente requisitado y rubricado por todos los asistentes al acto de presentación y apertura de proposiciones.
- b).- En el caso en que hubieren existido errores en las operaciones aritmeticas del catálogo de conceptos, se hayan realizado las correcciones procedentes y el nuevo importe sea el que se considere como definitivo para la firma del contrato.
- c).- En el caso de que existan precios unitarios fuera del catálogo de conceptos, éstos cuenten con el oficio de autorización debidamente requisitado.

5.10 Programa de ejecución de la obra

Se requiere que el auditor:

- a) - Verifique que el programa de ejecución de obra se encuentre debidamente firmado por el servidor público autorizado de la dependencia auditada, así como por el contratista a quien se le haya adjudicado la ejecución de la obra.
- b).- Verifique que el plazo de ejecución de la obra señalado en el programa corresponda con el estipulado en el contrato.
- c).- Compruebe que el programa se haya elaborado considerando los conceptos fundamentales, en una secuencia ordenada y lógica y que se hayan determinado tiempos congruentes con los recursos asignados.

5.11 Garantías

El auditor debe verificar que:

- a).- La persona física o moral que ejecute la obra pública a auditar haya cumplido con los tres tipos de garantías que le señala el Artículo 31 de la Ley de Obras Públicas Estatal, siendo éstas las siguientes:
 - Garantía de seriedad de la proposición.
 - Garantía para la correcta inversión del anticipo.
 - Garantía de cumplimiento del contrato.
- b).- En el caso de la garantía de seriedad de la proposición, ésta haya sido hasta por el cinco por ciento del importe total de la obra, y se haya constituido mediante cheque cruzado del proponente a favor de la contratante.
- c).- Que la garantía de seriedad de la proposición se conserve en custodia por parte de la entidad contratante hasta que el contratista haya entregado la garantía de cumplimiento del contrato correspondiente.
- d).- Que la garantía de cumplimiento del contrato se constituya por el diez por ciento del monto total de éste, siempre y cuando se ejecute dentro de un mismo ejercicio presupuestal.
- e).- Cuando la ejecución de la obra rebase un ejercicio presupuestal, la garantía se haya constituido por el diez por ciento del monto del primer ejercicio, y en los ejercicios subsecuentes ésta se ajuste al monto realmente ejercido, e incrementándose en el diez por ciento del monto de la inversión revalidada y así sucesivamente hasta completar el diez por ciento del importe total del contrato
- f).- La garantía de cumplimiento del contrato se presente dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de la firma del mismo, y según el caso, las subsecuentes dentro de los quince días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha en que la contratante comunique por escrito al interesado el importe de la autorización presupuestal respectiva
- g).- La garantía de cumplimiento del contrato subsista por un año a partir de la fecha de terminación de los trabajos, haciéndose constar en el acto de recepción formal de los mismos, pudiendo ser cancelada solamente con la notificación de la contratante a la afianzadora correspondiente.
- h).- La garantía por concepto de anticipo cubra el monto total de éste, es decir, se constituya por el cien por ciento del mismo, y que dicha garantía subsista hasta la total amortización del anticipo

5.12 Información o comunicaciones de la dependencia contratante de la obra pública a la Contaduría Mayor de Hacienda.

El auditor debe verificar que.

a).- Las comunicaciones que la dependencia envió a la Contaduría Mayor de Hacienda hayan sido entre otras las siguientes:

- - Adjudicación de la obra y la firma del contrato respectivo, tal y como lo dispone el Artículo 35 de la Ley de Obras Públicas Estatal.
- Informe por anticipado sobre el inicio, el avance y la conclusión de la obra que realizan ya sea por contrato o por administración, según lo señalado en el Artículo 37 y 44 de la Ley de Obras Públicas Estatal
 - Comunicado sobre la suspensión o rescisión del contrato y causas que lo motivaron (en caso de que las haya), dentro de los diez días hábiles siguientes a la fecha de la suspensión o rescisión, según lo dispuesto por el Artículo 41 de la Ley de Obras Públicas Estatal.
 - Informe sobre la fecha para la recepción de la obra con una anticipación no menor de diez días hábiles, según lo dispuesto por el Artículo 44 de la Ley de Obras Públicas Estatal.
 - Oficio en el que la dependencia auditada haya remitido la información relativa a las obras que realice o contrate ya sea a solicitud de la Contaduría Mayor de Hacienda o a iniciativa de la misma dependencia, según lo señalado en el Artículo 50 de la Ley de Obras Públicas Estatal.
 - Informar las causas de rechazo de una propuesta una vez que se ha realizado el análisis de los aspectos económicos, legales y técnicos de un concurso de obra pública.
 - Comunicado de la posposición, en su caso, del acto de fallo de un concurso de obra pública.

Nota: *Es importante que de todos los comunicados generados, el auditor recabe copia fotostática del acuse de recibo correspondiente.*

5.13 5.13 Estimaciones y generadores

El auditor debe verificar que:

- a).- Los trabajos ejecutados se paguen al contratista mediante la presentación de las estimaciones de obra, verificando que las mismas hayan sido elaboradas con base en las mediciones de la obra realizada y aplicando los precios unitarios autorizados en el catálogo de conceptos.
- b).- La elaboración de las estimaciones se realice con una periodicidad no mayor de un mes, constatando además que las mismas comprendan el pago de todos los conceptos de obra que se encuentren ejecutados a la fecha, conforme al proyecto original.
- c).- Las estimaciones se ajusten a lo pactado en el contrato y sus anexos, así como a las órdenes de la contratante.
- d).- Las estimaciones correspondan a trabajos ejecutados, según cada contrato, de conformidad a lo establecido en el artículo 42 de la Ley de Obras Públicas Estatal
- e) - La estimación cuente con los soportes adecuados como son los generadores, facturas, autorizaciones de pago y otros de acuerdo a cada obra ejecutada.
- g) - El pago de las estimaciones por trabajos ejecutados se haya realizado en un plazo no mayor de treinta días hábiles contados a partir de la fecha en que se hubiera aceptado y firmado la estimación por la dependencia y el contratista.

5.14 Bitácora de obra

El auditor debe verificar que.

- a) - En la dependencia auditada se cuente con la bitácora de obra, entendiéndose ésta, como el documento que se lleva en el sitio de la obra, en el que se establece la comunicación oficial entre la contratante y el contratista, misma que tendrá plena validez legal para las partes.
- b) - En la bitácora de obra se hayan registrado todos los eventos relacionados con la obra desde el inicio hasta su terminación.
- c) - Todas las notas asentadas en ella estén firmadas por las personas autorizadas tanto de la dependencia como de la contratista.
- d).- Todas las hojas se encuentren foliadas
- e) - En caso de que la obra se encuentre concluida, la dependencia auditada cuente con la bitácora de obra completa y cerrada.

5.15 Controles de calidad

Se requiere que el auditor:

- a).- Verifique que se hayan realizado en tiempo y forma las pruebas de calidad de los materiales.
- b).- Constate que las pruebas de control de calidad hayan sido realizadas y avaladas por un laboratorio independiente del contratista.
- c). Revise que las pruebas de control de calidad garanticen el cumplimiento de las especificaciones de los materiales solicitados como pueden ser: resistencia, compactación, contextura, composición, rellenos, contenidos, etc.

5.16 Álbum fotográfico de la obra

Se requiere que el auditor:

- a) - Proceda a recabar el álbum fotográfico de la obra, con la finalidad de revisarlo y allegarse de un elemento de apoyo respecto a la ejecución cronológica de la obra, o bien de trabajos especiales o extraordinarios relativos a la misma.

5.17 Comunicados generados entre la dependencia y el contratista relativos a la obra

Se requiere que el auditor:

- a).- Verifique que la dependencia auditada cuente con las comunicaciones oficiales entre la misma y el contratista, las cuales deberán formar parte del expediente de la obra como un apoyo documental.
- b).- La contratista comunicará por escrito a la dependencia, entidad o ayuntamiento contratante la terminación de las obras que le fueron encomendadas y éstas verificarán dentro de los diez días hábiles siguientes, que los trabajos estén debidamente concluidos.
- c) - Para modificar los contratos en plazo, el contratista hará su solicitud por escrito acompañando las pruebas que lo apoyen, la dependencia resolverá, en un plazo no mayor de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de solicitud, sobre la procedencia de la modificación del plazo.

5.18 Autorizaciones de pago

Se requiere que el auditor:

- a).- Verifique que las autorizaciones de pago correspondan a las estimaciones presentadas por el contratista, revisando que estén firmadas por el beneficiario

y el responsable de la dependencia ejecutora, y que se hayan requisitado debidamente.

- b).- Constate que se hayan hecho los descuentos y retenciones de Ley, así como las amortizaciones al anticipo otorgado
- c).- Verifique que a la autorización de pago se le haya anexado la estimación, factura, lista de raya o cualquier otro documento que sustente lo que en ella se encuentre registrado

5.19 Reglamentos, normas, políticas internas de la dependencia

Se requiere que el auditor:

- a).- Como complemento a la documentación solicitada, revise aquellas normas y políticas con las que cuente la dependencia y que sirvan de apoyo documental a la auditoría de la obra, como puede ser el reglamento interno, manual de operación de la dependencia, oficios y circulares y en general todo aquel documento en el que la dependencia indique las atribuciones de las personas involucradas con la obra pública.

5.20 Acta de recepción

Se requiere que el auditor:

- a).- Constate que una vez que el contratista hubiere comunicado por escrito a la dependencia la conclusión de la obra, ésta haya verificado dentro de los diez días hábiles siguientes que los trabajos estén debidamente terminados.
- b).- Constate que a la conclusión de los trabajos, la dependencia haya señalado la fecha de recepción de la obra la que debió de haber quedado comprendida dentro de los treinta días hábiles siguientes a la verificación de la terminación, o bien en el plazo establecido en el contrato, instrumentando el acta correspondiente, según lo señalado en el Artículo 44 de la Ley de Obras Públicas Estatal.
- c).- Verifique que el acta de recepción contenga como mínimo los aspectos siguientes:
 - Nombre de los asistentes y el carácter con que intervienen en el acto.
 - Nombre del funcionario responsable por parte de la dependencia y en su caso el del contratista.
 - Breve descripción de las obras o servicios que se reciben.
 - Fecha del contrato o del acuerdo y fecha real de terminación de los trabajos

- Relación de las estimaciones o de gastos aprobados, monto ejercido, crédito a favor o en contra y saldos.
 - Relación de garantías que continuarán vigentes y la fecha de su cancelación
- d).- Verifique que la recepción de la obra se haya realizado bajo la exclusiva responsabilidad de la dependencia o entidad contratante

6.- VERIFICACIÓN FÍSICA DE LA OBRA

Se requiere que el auditor:

- a).- Una vez analizada toda la documentación retome las estimaciones por ser éstas el punto medular de la revisión en gabinete, elaborando el concentrado de volúmenes de obra estimados con el objeto de seleccionar los conceptos de obra que verificará en campo
- b).- Para elaborar el concentrado de volúmenes de obra, de cada una de las estimaciones realice el vaciado en un renglón por cada concepto contemplado en el catálogo, especificando las cantidades autorizadas en todas las estimaciones, haciendo la suma y obteniendo el total de lo estimado por cada uno de los conceptos.
- c).- De la revisión de las estimaciones y el concentrado de las mismas identifique los conceptos y costos susceptibles de verificar, de éstos seleccione los conceptos más representativos a un porcentaje significativo del costo de la obra, para verificarlos físicamente en campo.
- d).- Una vez identificada la muestra a revisar determine el alcance de sus pruebas y la naturaleza de éstas, ya sea verificable en gabinete, en la obra, así como aquellas que requieran pruebas de laboratorio y apoyos documentales.
- e).- Proceda a cuantificar la obra conforme a la unidad de medida y precios unitarios contenidos en el catálogo de conceptos y conforme a los trabajos ejecutados.
- f).- Realice la medición o cuantificación en la obra de los conceptos determinados como verificables.
- g).- Realice los levantamientos topográficos, de longitud, altitud, volumen o cantidad que le permitan obtener las cantidades reales de la obra ejecutada elaborando el generador correspondiente
- h).- Verifique las pruebas de control de calidad realizadas por un laboratorio respecto a los materiales, lo que le permitirá comprobar algunas especificaciones, tales como: resistencia de los materiales, compactación de rellenos, composición, etc.

- i).- Realice la cuantificación de volúmenes en gabinete, es decir, de las mediciones realizadas, determinará en gabinete las cantidades por unidad de los conceptos de la muestra, esto conforma las cantidades reales ejecutadas en la obra, las cuales permitirán determinar las diferencias que pudieran existir realizando una comparativa de los volúmenes estimados contra los medidos físicamente en la obra, registrando dicha comparativa en el concentrado de volúmenes de obra previamente elaborado.

7.- CONFRONTA DE DIFERENCIAS EN GABINETE

Se requiere que el auditor:

- a).- Una vez que haya determinado las diferencias de acuerdo al párrafo anterior, cite al funcionario responsable de la dependencia auditada con el fin de aclararlas, ya sea ratificando o rectificando. Los resultados se deberán plasmar en una acta informativa que al efecto se instrumente.

8.- ELABORACIÓN DE LA MINUTA DE JUNTA

Se requiere que el auditor:

- a).- Distinga de sus resultados obtenidos la existencia de observaciones e irregularidades, conceptualizándose éstas como:

OBSERVACIONES: Son aquellas faltas de tipo administrativo o bien, aquellos casos en los que aún no se hayan confirmado la existencia de irregularidades en el manejo del gasto

IRREGULARIDADES: Son aquellos conceptos e importes en los que se confirme que su pago no fue manejado y/o aplicado correctamente. Estas irregularidades son cuantificables y originan sanciones económicas. Las irregularidades más frecuentes son:

- **Conceptos de obra pagados no ejecutados y/o preestimaciones:** Estos conceptos son los considerados en estimaciones pagadas y que en la revisión física de la obra se observó que no fueron ejecutados.
- **Adquisiciones pagadas no suministradas:** Son las adquisiciones cuyo pago está debidamente documentado y que en la verificación de campo, se detectó que no fueron suministrados a la obra, ya sea porque se encuentran en el almacén del proveedor o en bodegas de la dependencia ejecutora.
- **Adquisiciones pagadas suministradas no instaladas:** Se consideran como tales aquellas adquisiciones en cuyo pago se contempla su instalación y que en la revisión a la obra se observó que no fueron instalados.
- **Sobre estimaciones:** Se deben considerar como sobre estimaciones los conceptos de obra y/o adquisiciones cobradas en exceso con respecto a lo ejecutado realmente en la obra, y que además no sean necesarios para la terminación y/o adecuada operación de la obra.
- **Deficiencias técnicas constructivas:** En este rubro se clasificarán las deficiencias observadas en la obra, propiciadas por el uso de materiales de menor calidad que la especificada o bien, al uso de mano de obra deficiente.
- **Anticipos no amortizados en obras contractualmente terminadas:** Se consideran irregularidades los importes otorgados como anticipos y que al término de la obra no se hayan amortizado totalmente, es necesario precisar que tratándose de obras de continuación, el hecho de no amortizar totalmente el anticipo otorgado, no se deberá considerar como irregularidad.

9.- ELABORACIÓN DEL INFORME PRIMERO DE AUDITORÍA

Se requiere que el auditor:

- a).- Una vez terminada la etapa de ejecución de la auditoría a la obra pública, de a conocer los resultados de su revisión a través de un informe por escrito que será turnado por el Contador Mayor de Hacienda al titular de la dependencia auditada.

1.- Características del Informe Primero de Auditoría

El informe deberá hacer una clara mención de la naturaleza, objeto y alcance del trabajo desarrollado, señalando en su caso, las limitaciones que se hubiera enfrentado para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

La información que proporcione el reporte de auditoría acerca de los actos, hechos o situaciones observados, debe reunir principalmente los siguientes atributos de calidad:

- a) **Oportunidad.**- Que la información permita tomar a tiempo las acciones requeridas
- b) **Integridad** - Deben incluirse todos los hechos importantes observados, sin omisión alguna, proporcionando una visión objetiva de las cuestiones advertidas y de las conclusiones y recomendaciones a que conducen.
- c) **Competencia.**- Asegurarse de que los resultados informados correspondan al objeto de la auditoría.
- d) **Relevancia** - Considerar los asuntos trascendentales para la situación u operaciones de las áreas examinadas sin abundar en detalles innecesarios.
- e) **Objetividad.**- Presentar con imparcialidad la verdad o realidad de los actos y que estén respaldados con evidencia probatoria indubitable.
- f) **Convicción.**- Hacer que la solidez de la evidencia conduzca a cualquier persona prudente a las mismas conclusiones a que llegó el auditor.
- g) **Claridad.**- Cuidar la estructura, terminología y redacción empleada, para que cualquier persona pueda entenderla, aún no versada en el tema
- h) **Utilidad.**- Aportar elementos que propicien la optimización del uso de los recursos y el mejoramiento de la administración de la entidad.

2.- Contenido del Informe de Auditoría.- El texto de la norma de los señalamientos generales para el contenido del informe que rinde el auditor, debe manifestar expresamente su opinión acerca de: La propiedad y debido ejercicio del gasto en la ejecución de la obra pública así como el estricto cumplimiento de la normatividad vigente aplicable a la misma

3.- Responsabilidad sobre la opinión vertida en el informe.- El auditor es responsable de las conclusiones, juicios y recomendaciones vertidas en sus informes.



DIPLOMADO EN OBRA PUBLICA

MÓDULO V CA 31 AUDITORIA TÉCNICA DE CONSTRUCCION

TEMA: OBJETIVOS

EXPOSITOR: ING. ALFONSO ARELLANO DIAZ
ING. ENRIQUE GALLEGOS ZARZA
ING. BEATRIZ SANDOVAL FUENTES

PALACIO DE MINERÍA: JUNIO 2004

Programa 2004

I. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA A LA OBRA PÚBLICA

La Auditoría de Obra tienen como propósito el constituirse en un valioso auxiliar de los organismos gubernamentales facultados para la realización de obra.

Como resultado concreto de las nuevas condiciones en que se desarrollan las actividades de los organismos gubernamentales, la Rendición de Cuentas se presenta como el proceso más confiable para determinar el correcto uso de los recursos públicos y, a través de la fiscalización, el nivel de eficiencia de los organismos responsables de su integración y presentación.

En este escenario, una de las actividades que asume relevancia es la construcción de obra pública en tanto que, además de sus características intrínsecas, los recursos financieros demandados para su realización constituyen un porcentaje considerable de los presupuestos públicos.

Consecuentemente deberá procurarse el mejor desarrollo de las actividades inherentes a la realización de la obra pública, para lo cual la práctica de la Auditoría de Obra, bien con carácter Preventivo o Correctivo, constituye un apoyo invaluable

Al momento de efectuar la Auditoría a la obra pública, el auditor deberá fijarse como objetivos inmediatos los siguientes.

- 1.- Comprobar que la planeación, programación, adjudicación, contratación y ejecución de las obras públicas se haya hecho conforme a la normatividad establecida y vigente
- 2.- Comprobar la correcta y oportuna aplicación de los recursos en las obras públicas para las que fueron asignados
- 3 - Comprobar que en lo referente a obras públicas, se observe y se cumpla la programación establecida en cada uno de los Programas Operativos Anuales de cada dependencia

- 4.- Verificar que se cumpla con lo estipulado en el contrato en lo relativo al costo, calidad y tiempo de ejecución de la obra pública.
- 5.- Verificar si los sistemas de operación, registro, control e información, inherentes a la realización de las obras públicas funcionan adecuadamente.
- 6.- Verificar que la dependencia auditada informe periódicamente a las instancias correspondientes sobre el ejercicio del gasto, el avance físico y financiero de los programas autorizados que se están ejecutando.
- 7.- Verificar que existan expedientes técnicos que permitan el análisis y evaluación de las acciones desarrolladas o por desarrollar, asimismo que se encuentren debidamente requisitados y autorizados.
- 8.- **Verificar que las cantidades, conceptos, características y calidad de los materiales y suministros que amparen las estimaciones, correspondan con los físicamente aplicados en la obra.**
- 9.- **Revisar la situación que guarda la obra pública y su congruencia con las normas y procedimientos relativos para su operación, de acuerdo a su avance en la ejecución:**

Es importante señalar que cada etapa de la obra pública podrá destinar o plantear diversos objetivos específicos de revisión, los cuales pueden ser determinados, una vez que el auditor considere los parámetros para su medición, tales como el tiempo, el lugar, la vigencia y las variables que intervienen en el proceso de la obra pública.

GLOSARIO DE TERMINOS

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Auditor | Persona capacitada y designada por parte competente, para examinar determinadas cuentas e informar o dictaminar acerca de ellas. Originalmente la palabra que se define significa "oidor" u "oyente". |
| 2. Auditor interno | Es responsable de la dirección y conducción de la Auditoría |

interna de una dependencia o entidad.

3. Auditoria Es el examen objetivo y sistemático de las operaciones financieras y administrativas de una entidad, practicado con posterioridad a su ejecución y para su evaluación. ◊ Revisión, análisis y examen.
4. Auditoría administrativa Es una revisión sistemática y evaluatoria de una entidad o parte de ella, que se lleva a cabo con la finalidad de determinar si la organización está operando eficientemente.
5. Auditoría continua Cualquier Auditoría de trabajo detallado que se hace continuamente o a ciertos intervalos durante un ejercicio fiscal, con el objeto de descubrir y corregir, antes de finalizar el ejercicio, procedimiento, etc.
6. Auditoría de balance Revisión, por un contador público, de los registros de contabilidad de una empresa y de sus métodos internos de control, que sirve a dicho profesional para expresar su opinión acerca de los estados financieros.
7. Auditoría de caja Examen limitado a las operaciones de caja (dinero en efectivo y cuentas de cheques con los bancos) durante el periodo determinado, llevada a cabo con el fin de cerciorarse de que todo el dinero recibido.
8. Auditoría de obra pública Se orienta a verificar el cumplimiento de los programas de obra pública; la correcta aplicación del presupuesto asignado, en términos de eficiencia, economía y honradez; la observancia de las disposiciones de las diferentes entidades públicas.
9. Auditoría de resultado de programas Examen para verificar si las actividades de las dependencias y entidades del Sector Público se realizaron con oportunidad, para el logro de los objetivos y metas programadas en relación con el avance.

10. Auditoría de sistemas
Está dirigida a evaluar los sistemas y procedimientos de uso en una empresa, con el propósito de determinar si su diseño y aplicación son correctos; y comprobar el sistema de procesamiento de información.
11. Auditoría especial
La que se lleva a cabo con una finalidad distinta a la de dictaminar los estados financieros de fin de ejercicio. En una Auditoría de este tipo, puede ser necesario comprobar detalladamente las operaciones.
12. Auditoría externa
Revisión, análisis y examen contable y de control general practicado por un contador público independiente, ajeno a empresas privadas y a las entidades de la Administración Pública Federal.
13. Auditoría financiera
Examen y comprobación de las operaciones, registros, informes y los estados financieros de una entidad correspondientes a determinado periodo, la determinación de las disposiciones legales, políticas ...
14. Auditoría gubernamental
Revisión y examen que llevan a cabo la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo y la Contaduría Mayor de Hacienda a las operaciones de diferente naturaleza, que realizan las dependencias ...
15. Auditoría integral
Revisión global de las actividades financieras, contables y administrativas que realizan las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, que incluye Auditoría financiera, operacional, de obra pública,...
16. Auditoría interna
Revisión, análisis y examen que se efectúa a los controles y la contabilidad de una entidad, con objeto de diagnosticar y evaluar su funcionamiento, proporcionando información que apoye el resultado de la misma.

17. Auditoría operacional Es una revisión y evaluación parcial o total de las operaciones y procedimientos adoptados en una empresa, con la finalidad principal de auxiliar a la dirección a eliminar las deficiencias por medio de controles recomendados.
18. Auditoría presupuestaria Proceso de examen y revisión en detalle de las actividades de gobierno para verificar la eficiencia, honestidad y legalidad con que se emplean los recursos del Estado.

Auditoría de Obra

Es la actividad que tiene por objeto emitir una opinión acerca de la eficiencia y eficacia con el que se llevó a cabo la planeación, contratación, ejecución y control de una obra, así como el de evaluar las desviaciones positivas y negativas, determinar el impacto de sus consecuencias, emitir las recomendaciones preventivas y correctivas, y en su caso, calcular las sanciones de acuerdo con las condiciones contractuales y en el marco normativo de la obra.

Alcance Genérico:

- Evaluación de la documentación generada durante la fase de planeación de la obra y de los permisos de orden oficial obtenidos para su ejecución, tales como: Los estudios técnicos y socioeconómicos, el proyecto, las especificaciones de construcción, el presupuesto, entre otros; así como, el permiso de uso del suelo, el permiso de bomberos, la licencia de construcción, etc.
- Evaluación de los **documentos derivados de la contratación del constructor de la obra**, considerando el marco normativo establecido por el propietario de la obra o el que le rija, tratándose de entidades y dependencias de gobierno, a saber: La

convocatoria de licitación o la invitación, la licitación o la asignación, el contrato, los convenios, las fianzas, etc.

Evaluación de la obra, por ejemplo. Determinar si los pagos efectuados al contratista corresponden a los volúmenes de obra ejecutada; si éstos se ejecutaron con apego a lo señalado en el proyecto respectivo y; con la calidad establecida en las especificaciones de construcción.

- Evaluación de los sistemas de control, por mencionar los más importantes: El programa de ejecución, las pruebas de laboratorio, la bitácora, la recepción de la obra, el finiquito del contrato, así como los reportes de la supervisión, minutas de trabajo, comunicados diversos, etc.
- Evaluación de las desviaciones detectadas para determinar el impacto de sus consecuencias. emitir las recomendaciones preventivas y correctivas, y en su caso, determinar las sanciones de acuerdo con las condiciones contractuales y en el marco normativo de la obra

NORMAS PERSONALES DE AUDITORÍA PÚBLICA

PRIMERA.- INDEPENDENCIA

Son las cualidades que el auditor público debe tener, obtener y mantener para poder asumir con profesionalismo su trabajo de Auditoría.

En todos los asuntos relacionados con la Auditoría, el personal de las instancias de control deberá estar libre de impedimentos para mantener su integridad de juicio, autonomía y objetividad. procediendo a planear sus revisiones, seleccionar sus muestras, aplicar técnicas y procedimientos de Auditoría, así como emitir sus conclusiones, opiniones y

recomendaciones con firmeza, desde el punto de vista organizacional, para que su labor sea totalmente imparcial.

Los impedimentos a que pueden estar sujetos los auditores públicos son de naturaleza personal y externa.

a) Impedimentos personales

Son aquellas circunstancias que involucran directamente al auditor público y por las que puede verse afectada su imparcialidad.

b) Impedimentos externos

Son aquellos factores ajenos al auditor pero que lo limitan o le obstaculizan al alcance, enfoque, selección de la muestra o aplicación de una técnica o procedimiento en una Auditoría

En caso de que aún existiendo una limitación el auditor público se viere obligado a realizar la Auditoría, hará constar en su informe la situación en que se encuentra.

SEGUNDA.- CONOCIMIENTO TÉCNICO Y CAPACIDAD PROFESIONAL

El auditor público encargado de realizar funciones en la materia, debe poseer una preparación y experiencia profesional que lo sitúe en condiciones de prestar satisfactoriamente sus servicios.

Conocimiento Técnico

Está determinado por el conjunto de conocimientos obtenidos en las instituciones educativas, mismos que el auditor debe mantener actualizados con una capacitación continua, que le permita tener acceso a las normas, técnicas y procedimientos de la Auditoría pública; así como los programas, planes, actividades, funciones, servicios y normatividad legal y administrativa de la función gubernamental.

Conocimiento Profesional

Es la conjugación de los conocimientos y experiencias que adquiere el auditor público en la práctica de sus actividades profesionales y que a través del tiempo le proporcionan la madurez de juicio necesaria para evaluar y juzgar los actos u omisiones determinadas en las revisiones que efectúa.

Capacitación Continua de los Conocimientos Técnicos

Es la actualización de conocimientos técnicos que permiten mantener la capacidad profesional.

El área de Auditoría deberá establecer un programa de capacitación continua, que garantice la actualización de los conocimientos técnicos y la competitividad profesional de los auditores públicos

TERCERA.- CUIDADO Y DILIGENCIA PROFESIONALES

El auditor público debe ejecutar su trabajo de Auditoría meticulosamente, con esmero e integridad; poniendo siempre toda su capacidad y habilidad profesional, la atención, el cuidado y la diligencia que puede esperarse de una persona con sentido de responsabilidad

Proceder con el debido cuidado profesional significa, emplear correctamente el criterio para determinar el alcance de la Auditoría y para seleccionar los métodos, técnicas, pruebas y procedimientos de esta que habrá de aplicarse en ella, así como para poder evaluar los resultados de la misma y presentar los informes correspondientes.

El cuidado y diligencia profesionales implican la apropiada conjunción de los conocimientos técnicos y normas de la auditoría pública, de manera prudente y justa conforme a las circunstancias específicas de cada revisión. La carencia de éste puede ocasionar delitos o responsabilidades administrativas.

Código Ético del Auditor Público

Son las reglas que debe observar el auditor público de manera cotidiana, como parte del cuidado y diligencia profesional, a efecto de garantizar a la sociedad servicios profesionales de alta calidad, que reduzcan el riesgo de errores en beneficio de la comunidad y de la imagen del auditor público.



DIPLOMADO EN OBRA PÚBLICA

MÓDULO V

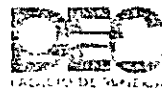
CA31 AUDITORÍA TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN

TEMA: GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL

EXPOSITOR: ING. ALFONSO ARELLANO DÍAZ
ING. ENRIQUE GALLEGOS ZARZA
ING. BEATRIZ SANDOVAL FUENTES

DEL 28 DE JUNIO AL 02 DE JULIO

PALACIO DE MINERÍA



DIVISION DE
EDUCACION
CONTINUA





CIUDAD DE MÉXICO

GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL

Organo del Gobierno del Distrito Federal

DECIMA EPOCA

7 DE NOVIEMBRE DE 2000

No. 191

I N D I C E

ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL

- ◆ **DECRETO POR EL QUE SE EXPIDEN LAS POLITICAS ADMINISTRATIVAS,
BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRA PUBLICA** 2
- SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS**
- ◆ **POLITICAS ADMINISTRATIVAS, BASES Y LINEAMIENTOS** 5
- SECRETARIA DE TRANSPORTES Y VIALIDAD**
- ◆ **MODIFICACION A LA CONVOCATORIA PARA LA REVISTA
REGLAMENTARIA DE VEHICULOS DESTINADOS AL SERVICIO DE
TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL DISTRITO FEDERAL** 126
- ◆ **AVISO** 127

ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL

DECRETO POR EL QUE SE EXPIDEN LAS POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA

(Al margen superior izquierdo un escudo que dice: Ciudad de México.- JEFE DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL)

ROSARIO ROBLES BERLANGA, Jefa de Gobierno del Distrito Federal, con fundamento en los artículos 122, Apartado C, Base Segunda, fracción II, inciso b), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 67, fracción II y 90 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 14, 15, fracción V, 27, fracción II de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal y 1º, 3º 7º, Título Tercero y Cuarto de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, y

CONSIDERANDO

Que dentro de los principios estratégicos de organización política y administrativa de la Administración Pública del Distrito Federal encontramos entre otros la simplificación, agilidad, información, legalidad, transparencia e imparcialidad en los procedimientos y actos administrativos como lo es la contratación de obra pública.

Que para coadyuvar con lo anterior es necesario el establecimiento de un instrumento que defina las condiciones de acción necesarias y específicas para que administrativamente se dé el cumplimiento de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal a través del establecimiento operativo de los diferentes conceptos necesarios de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, he tenido a bien expedir el siguiente

DECRETO POR EL QUE SE EXPIDEN LAS POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA.

Primero.- Se expiden las Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos en materia de Obra Pública, que deberán observar las dependencias, entidades y órganos desconcentrados de la Administración Pública del Distrito Federal, de conformidad con la Ley y Reglamento de la materia.

Segundo.- Para los efectos de las presentes Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos, se entenderá por:

Ley: la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.

Reglamento: el Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.

Tercero.- La presentes Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos, se revisarán bajo la coordinación de la Secretaría de Obras y Servicios por lo menos cada seis meses o cuando se estime necesario a consideración de dicha Secretaría.

Cuarto.- El resultado de la revisión y la correspondiente actualización será presentada para su expedición de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

Quinto.- Las Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos en materia de Obra Pública que se encuentran en documento anexo forman parte del presente Decreto y se dividen en las siguientes secciones:

POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS

Sección 1. Políticas sobre la forma de presupuestación y programación de la obra, para dar cumplimiento lo establecido en los artículos 16 y 17 de la Ley.

Sección 2. Políticas sobre la forma de programación y presupuestación de los servicios relacionados con la obra.

Sección 3. Políticas sobre la forma de presupuestación y programación de trabajos sobre conservación y mantenimiento como caso particular dentro de la obra.

Sección 4. Políticas sobre los procedimientos que se observarán para la aplicación de penas convencionales a los contratistas en contratos de obra pública, que deben considerarse en un contrato.

B A S E S

Sección 5. Bases para la elaboración de modelos para convocatorias de licitación pública nacional y formas para invitación restringida.

Sección 6. Bases para aplicarse en la fundamentación y elaboración de los dictámenes en los casos de adjudicación por invitación restringida.

Sección 7. Bases con las que deben integrarse las bitácoras de las obras, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 62, fracción I del Reglamento.

Sección 8. Bases mediante las cuales se resolverán controversias surgidas con contratistas por problemas técnicos o administrativos que deberán establecerse en los contratos.

Sección 9. Bases para considerar la asignación de trabajos extraordinarios y el cálculo de sus precios para efectos de pago.

Sección 10. Bases para dar tratamiento a las modificaciones al proyecto (los planos, especificaciones, cambio a los conceptos del catálogo, variaciones de las cantidades de trabajo), y/o al programa, respecto de lo establecido en el contrato, para efecto de valorar y pagar las modificaciones.

Sección 11. Bases para la determinación de los diferentes lapsos y su denominación durante la vida de la maquinaria en su operación.

L I N E A M I E N T O S

Sección 12. Lineamientos para la formulación e integración de las normas y especificaciones de construcción aplicables genéricamente a todos los trabajos que realiza el Gobierno del Distrito Federal (Normas) y por grupos típicos de ellos (Especificaciones), referentes a obras públicas.

Sección 13. Lineamientos para la consideración de costos y cargos (en la ejecución de trabajos) y la integración de los mismos en los precios unitarios para la ejecución de las obras públicas.

Sección 14. Lineamientos para integrar en matrices, los precios unitarios y sus antecedentes.

Sección 15. Lineamientos y Alcances para el uso de los Tabuladores Generales de Precios Unitarios del Gobierno del Distrito Federal.

Sección 16. Lineamientos para determinar el Precio Unitario, según la integración conceptual de los rubros considerados en la Sección 14.

Sección 17. Lineamientos para delimitar el uso y alcance de los precios básicos.

Sección 18. Lineamientos y criterios para integrar el factor de salario real para obra y el de prestaciones para servicios.

Sección 19. Lineamiento conceptual sobre los elementos a considerar en el costo horario para la integración de los precios unitarios.

Sección 20. Lineamientos para determinar destino o entrega de los documentos de las propuestas técnica y económica, presentados en las licitaciones por los concursantes y en particular la garantía de seriedad de la propuesta.

Sección 21. Lineamientos para la forma, términos, porcentaje, vigencia y cancelación de las garantías que deben constituir las personas físicas y morales para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 35 en las fracciones primera y tercera y 58 de la Ley.

Sección 22. Lineamientos y metodología para la determinación de los relativos de insumos en las obras públicas (materiales, maquinaria y equipo), para aquellos que no aparecen en los índices publicados por la SECODAM o por el Banco de México.

Sección 23. Lineamientos para determinar el capital contable a solicitar a los interesados en las licitaciones públicas para la adquisición de las bases en los concursos.

Sección 24. Lineamientos sobre la evaluación que la administración pública debe realizar para el otorgamiento de anticipos, previos a la formulación de convocatoria y bases del concurso.

Sección 25. Lineamientos sobre obra pública realizada con personal y recursos de la estructura interna de la administración pública.

Sección 26. Lineamientos para calcular los factores de ajuste de costos a aplicar a las estimaciones en contratos y convenios, de acuerdo a lo establecido en la Ley.

Sección 27. Lineamientos para integrar el expediente de finiquito de los contratos de obra pública.

Sección 28. Lineamientos para calificar la capacidad financiera de los participantes en la contratación de obra pública.

TRANSITORIOS

DEL DECRETO POR EL QUE SE EXPIDEN LAS POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA

PRIMERO.- El presente Decreto entrará en vigor a los 30 días naturales siguientes al de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

SEGUNDO.- Se derogan las circulares CONEP 438-93, 287-94, 131-95, 176-95, 261-95, 262-95, 329-95, 360-95, 414-95, 426-95, 176-96, 417-96, 448-96, 469-96, 026-97, 087-97, 102-97, 103-97, 218-97, 264-97, 319-97, 345-97, 349-97, 402-97, 581-97, 091-98, 006-99 y GDF/SOS/99-01, 99-02 y 00-03, así como aquellos ordenamientos que se opongan al presente.

TERCERO.- El libro 9° de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal, se aplicará exclusivamente para los casos de contratación con todo o parte de fondos de la federación y corresponderá a la contratación con la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas.

Dado en la Residencia Oficial de la Jefa de Gobierno, en la Ciudad de México, a los veintiséis días del mes de octubre de dos mil.- **LA JEFA DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL. ROSARIO ROBLES BERLANGA.- FIRMA.- EL SECRETARIO DE OBRAS Y SERVICIOS, CÉSAR BUENROSTRO HERNÁNDEZ.- FIRMA.**

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS

POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS, BASES Y LINEAMIENTOS

POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS

SECCIÓN I

POLÍTICAS SOBRE LA FORMA DE PRESUPUESTACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA OBRA. PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 16 Y 17 DE LA LEY.

1.1. Para hacer los presupuestos de las obras, no incluidos los servicios relacionados con las mismas ni el proyecto integral, los cuales se tratan adelante, ya que éstos obedecen a criterios específicos y ambos son en menor monto en el presupuesto operativo anual respecto del monto de las obras, se deberán atender las siguientes consideraciones:

1.1.1. Para efectos de estudios de viabilidad, acción que deberá llevarse a cabo con antelación al proceso de la licitación y los cuales podrán ser en el mismo ejercicio en el que se desarrollará la obra o en uno anterior o anteriores, deberán analizarse a nivel de anteproyecto las alternativas posibles (tres por lo menos cuando sea posible), que permitan definir la mejor opción para cada obra, a juicio de la unidad ejecutora del gasto, aplicando al efecto lo establecido en el libro 2, de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal que versa sobre servicios técnicos, recurriendo específicamente a lo referente a anteproyectos.

Una vez elegida la alternativa óptima de cada obra, se tomarán los anteproyectos y presupuestos correspondientes a todas las obras que se han requerido para realizar en el periodo que se presupuesta, para con ello hacer los calendarios físico y financiero de los recursos necesarios y los gastos de operación en su caso.

1.1.2. Para efectos de la elaboración de los presupuestos correspondientes, se tomarán en consideración:

1.1.2.1. Los tabuladores de precios unitarios del Gobierno del Distrito Federal aplicables al caso y los propios de las unidades administrativas ejecutoras del presupuesto, si los tuvieran, eligiendo los precios aplicables a los conceptos correspondientes según las características del caso particular de que se trate, los que se utilizarán de acuerdo con lo establecido en la sección 15 de estas políticas administrativas, bases y lineamientos. En caso de precios que no se encuentren dentro de los tabuladores antes mencionados, se hará un estimado de los mismos.

1.1.2.2. De tenerse costos globales históricos por unidad de superficie construida u otro indicador, se tomarán estos como base de la estimación, ajustándolos al momento de realización del presupuesto con los índices de actualización adecuados.

1.1.3. Para dar cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 23 de la Ley y para los casos en que se debe contar con el proyecto ejecutivo para convocar, en tanto se aprueba oficialmente el presupuesto del cual forman parte las obras en cuestión, se elaborarán los proyectos ejecutivos correspondientes a las obras pretendidas, de tal manera que antes del inicio de las mismas según el programa planteado e incluso antes de publicar la convocatoria o realizar la invitación, se cuente totalmente con los estudios y el proyecto ejecutivo, el catálogo de conceptos apoyado en las referencias de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal o de las Especificaciones del área que sean aplicables y las propias del proyecto, el programa de ejecución detallado y presupuesto de referencia correspondiente a cada proyecto ejecutivo, y en su caso el programa de suministros.

1.1.4. Para el caso de excepción señalado en el mismo tercer párrafo del artículo 23 de la Ley, solamente en el caso de proyectos macros (obra metro o drenaje profundo por ejemplo) o en el caso de obras emergentes como aquellas que están dentro del presupuesto como son obras de poco monto (bacheo, atención a fugas de agua, reparación de luminarias, u otros), en un número imprevisible, se permitirá iniciar obras sin tener lo citado en el párrafo inmediato anterior, siempre y cuando en cuanto a proyecto se tengan desarrolladas partes integrales perfectamente determinadas en cuanto a estudios, proyecto ejecutivo, especificaciones de proyecto, programa de ejecución, presupuesto y suministros en su caso; la excepción se aplica al caso de obras longitudinales en que por tramos puede proyectarse e iniciar estos sin necesidad del proyecto para los otros tramos; en caso de edificaciones en que puede tenerse el proyecto de cimentación completo, el cual puede iniciarse sin tener totalmente desarrollado el de la subestructura y superestructura. Tendrá que someterse a la consideración del subcomité y comité de obras correspondientes, el optar por esta excepción, y desde luego se considerará solo cuando se tenga la certeza de que la terminación del proyecto no implique cambios en lo desarrollado previamente.

1.1.5. En caso de que, habiendo verificado en los archivos de la unidad administrativa correspondiente o en otros archivos del Gobierno del Distrito Federal, se hubieran encontrado estudios y proyectos que satisfagan los requerimientos de la obra pretendida, solo se harán los presupuestos para las adecuaciones necesarias, y se sujetarán al procedimiento establecido para la generalidad de los casos.

1.1.6. Si la obra en cuestión ha de desarrollarse con personal de la estructura propia de la organización y recursos del Gobierno Distrito Federal, el presupuesto se formulará tomando como base los precios de los tabuladores, con las observaciones de lo descrito en la sección 15 o con los precios históricos por unidad de superficie u otro indicador debidamente actualizados, tomados a costo directo.

1.1.7. Como agregado a los presupuestos obtenidos en la forma anteriormente descrita, deberán considerarse los imprevistos necesarios por la diferencia que pudiera resultar del estimado en el anteproyecto con respecto al proyecto ejecutivo.

1.1.8. La programación de las obras, deberá realizarse tomando en consideración, para su inicio, la programación establecida y necesaria para realizar los estudios previos y proyecto ejecutivo o la parte de este con la cual se puede iniciar la obra, la elaboración de bases, convocatorias, apertura técnica, apertura económica, fallo, o las que se establezcan en el caso de recurrir al procedimiento de precalificación, presentación de garantías y entrega de anticipos en su caso.

1.1.9. Si por razones de urgencia, las obras se planean para llevarse a cabo de manera acelerada, la programación del uso de la mano de obra, deberá proyectarse para ser desarrollada a modo de minimizar el costo adicional de la misma, inducido dicho costo adicional por el empleo de personal con horario diferente al normal que señala la Ley Federal del Trabajo, por el pago de horas extraordinarias dobles y triples que pudieran requerirse y las cuotas patronales correspondientes a las horas adicionales de trabajo, estimando dichos costos atendiendo a lo establecido en el capítulo correspondiente de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal y en los términos allí establecidos estimar dichos costos.

En todos los casos deberá procederse con la debida anticipación para realizar la adecuada planeación de los diferentes eventos.

SECCIÓN 2

POLÍTICAS SOBRE LA FORMA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA.

Para llevar a cabo correctamente los presupuestos de los servicios relacionados con la obra, se deberán tomar en cuenta los siguientes aspectos:

2.1. Para el caso de estudios y proyectos.

2.1.1. Antes de ordenar el desarrollo de un estudio o un proyecto, se deberá revisar en los archivos de la unidad administrativa correspondiente, o en los de otras unidades administrativas que realicen obras similares dentro del Gobierno del Distrito Federal, para verificar que no haya proyectos similares y estrictamente aplicables al caso de que se trate, que ya hayan sido desarrollados. En caso de resultar positiva la búsqueda se deberá abstener la unidad administrativa de considerarlo en su presupuesto; en todo caso podrá realizar las adecuaciones necesarias con personal y recursos propios si cuenta con ellos según lo señalado en el artículo 60 de la Ley, o de no contar con ello, realizarla por contrato, en cuyo caso, el costo estimado de estas adecuaciones será el que se considere en los presupuestos y programación a que hace referencia la Ley.

2.1.2. En caso de no encontrar el estudio o el proyecto aplicable en esa búsqueda, se procederá a determinar el costo del mismo. En ambos casos, la determinación del costo se realizará tomando como referencia, si son aranceles, lo establecido en las cláusulas de: conceptos de estudio o de proyecto, unidades de medición y forma de pago del libro 2 de Servicios Técnicos de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal y si fuese por plantilla, las estimaciones de costo deberán realizarse según lo establece el capítulo correspondiente del libro 9 A de Particularidades de Obra Pública de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal transformados a precios equivalentes por actividades, de acuerdo con los alcances y en su caso con los precios unitarios para la elaboración de estudios o proyectos contenidos en el Tabulador General de Precios Unitarios del Gobierno del Distrito Federal. Si los conceptos no se encuentran referidos en estos documentos, dichos presupuestos se realizarán con los precios o aranceles que pudieran tener las unidades administrativas, y en caso de no encontrarlos en estos, con los que estime la propia unidad administrativa.

2.1.3. Si los trabajos de estudios o proyectos han de desarrollarse con personal y recursos de la propia administración, en cuyo caso debe cumplirse lo establecido en el artículo 60 de la Ley, con los aranceles o con los precios unitarios citados en el inciso anterior 2.1.2, debiendo descontárseles lo correspondiente a indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales, o bien, a los estimados de costo por plantilla, no considerárselos.

2.1.4. Para efecto de presupuestar, se deberán tomar en cuenta el pago de los estudios y el de tantos anteproyectos como alternativas para cada estudio y por cada obra se proponga realizar el Gobierno del Distrito Federal o acepte éste como convenientes por contratista o proyectista y lo que corresponda de proyecto ejecutivo (uno) para cada caso. En el caso de estudios, deberá considerarse por separado según capítulos que se referirán a obra civil, obra industrial u obra electromecánica y dentro de cada capítulo, por ramas según se trate de planeación, organización, dirección, coordinación, o supervisión y control, y dentro de cada

rama, según sea el tema como estudios técnicos (ecológicos y de impacto ambiental), hidrológicos, geotécnicos, geofísicos, aerofotográficos, lacustres, meteorología, ingeniería de tránsito, tenencia de tierra, financieros, de desarrollo, reestructuración de instalaciones, organización, informática y sistemas, dictámenes, peritajes y avalúo, citado lo anterior enunciativa pero no limitativamente.

2.1.5 La programación de los estudios y los proyectos se elaborará tomando en consideración la secuencia lógica del desarrollo de la planeación, realización de los estudios, elaboración de proyecto así como los recursos disponibles, las fechas establecidas por el Gobierno del Distrito Federal según sean estos requeridos y esta programación deberán correlacionarse con la correspondiente a la elaboración de bases, convocatorias, apertura técnica, apertura económica, fallo o las etapas que se hayan previsto en el caso de ocurrir a un procedimiento de precalificación, presentación de garantías, entrega de anticipos en caso de concurso y la ejecución correspondiente. La programación de estudios económicos, de preinversión, factibilidad técnico - económica, y la evaluación se sujetará a lo previsto en este párrafo.

2.2. Trabajos sobre Dirección, Coordinación, Supervisión y Control.

2.2.1. La determinación del costo en estos casos se realizará tomando como referencia lo establecido en el capítulo correspondiente del libro 9 A de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal, estructurando dicho costo en dos partes: una, con lo que corresponda por personal para la dirección, coordinación o supervisión y control y otra, con lo que corresponda por equipo, dispositivos, herramientas, aparatos o elementos adicionales al personal, necesarios de utilizar para la realización del trabajo de dirección, coordinación supervisión y control que se vaya a presupuestar.

2.2.2. Si existen aranceles disponibles y actualizados mediante los cuales puedan estimarse los costos a que hace referencia esta sección, se emplearán estos, con las actualizaciones que correspondan. Dado que los presupuestos, obtenidos con cualquiera de los métodos descritos, son estimaciones que tendrán una variación con respecto a la ejecución real, deberá en cada caso definirse un renglón de imprevistos para ajustar la diferencia potencial que pueda surgir con la realidad. Si los trabajos han de desarrollarse con recursos y personal de la propia administración pública (en cuyo caso debe cumplirse con lo establecido en el artículo 60 de la Ley), en los costos no deberán considerarse indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales y si es por contrato, con estos agregados.

2.2.3 La programación de los trabajos de dirección, coordinación, supervisión y control, deberá ajustarse al correspondiente trabajo que se dirigirá, se coordinará, se supervisará y controlará de acuerdo con los alcances de contratación, lo cual será base para referir la asignación de los recursos y la definición de tiempos de ejecución de los programas del trabajo base, los que pueden ser estudios, proyectos, ejecución de obras o conservación y mantenimiento de bienes muebles o inmuebles; si estos trabajos deben concursarse, considerar los tiempos de preparación de bases, convocatoria, aperturas técnicas y económicas o las etapas que correspondan según el procedimiento de precalificación elegido, a los de la entrega de garantías y anticipos y el de la ejecución correspondiente. Esta fase programática deberá insertarse dentro de la programación a la que atiende el trabajo (estudios, proyectos, ejecución de obra o mantenimiento), para hacerla congruente y paralela en lo que corresponda. El presupuesto así elaborado servirá para cumplir con lo dispuesto en los artículos 16 y 17 de la Ley y el programa y presupuesto correspondiente a lo que se llevará a cabo por el uso del personal y recursos de la propia administración pública.

SECCIÓN 3

POLÍTICAS SOBRE LA FORMA DE PRESUPUESTACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS SOBRE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO, COMO CASO PARTICULAR DENTRO DE LA OBRA

En la formulación de los presupuestos sobre los costos para la realización de los trabajos de conservación y mantenimiento, o uno u otro por separado, se deberán:

3.1. Realizar los estudios para determinar el nivel de combinación de inversión de mantenimiento preventivo y de mantenimiento correctivo en el caso de edificaciones y plantas industriales, para que resulte una inversión conjunta mínima con resultados óptimos de operación, para lo cual se deberá tomar en consideración lo establecido en las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal en su libro 8. (Generalidades en los tomos I, II, III y IV, referidos a mantenimiento y conservación de bienes muebles e inmuebles).

3.2. Elaborar el presupuesto previo con base en los conceptos de trabajos establecidos en el citado libro 8, los establecidos en las propias unidades administrativas según las estadísticas de necesidades surgidas en su operación o los que sean necesarios crear, a los cuales se les determinarán los precios que correspondan atendiendo a los alcances, unidades de medición, forma de cuantificación para efecto de pago establecidos en las normas citadas o establecidos por la unidad administrativa para el caso de conservación o mantenimiento específico. Estos costos serán estimados con los programas de conservación y mantenimiento optimizados aplicados en ejercicios anteriores, de acuerdo a lo señalado en los capítulos de generalidades de cada tipo de conservación o mantenimiento que se

vaya a realizar, establecidos en el libro 8 de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal. Al presupuesto así determinado se le considerarán los imprevistos que puedan surgir por diferencias entre los previstos y lo que suceda realmente.

3.3. Los presupuestos elaborados de acuerdo a lo establecido en este capítulo, serán los que se utilicen para efectos de cumplir con lo dispuesto en los artículos 16 y 17 de la Ley; de aquello que ha de realizarse con personal y recursos propios, servirá para cumplir con lo señalado en el artículo 60 de la misma Ley.

3.4. Para los trabajos en cuestión, que han de ejecutarse con personal y recursos del Gobierno del Distrito Federal, el presupuesto se formulará sin considerar los gastos correspondientes a indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales a menos que sean por contrato, en cuyo caso sí deberán considerárseles los gastos anteriores.

3.5. La ejecución del mantenimiento deberá programarse atendiendo a la intensidad y necesidad de operación de los equipos y sistemas a mantener, y si el trabajo ha de llevarse a cabo por contrato, entonces deberán tomarse en cuenta los tiempos requeridos para elaboración de bases, convocatorias, apertura técnica, apertura económica, fallo, presentación de garantías y entrega de anticipos en su caso. Los plazos que se apliquen serán de acuerdo al artículo 26 de la Ley.

3.6. Si por razones de la operación de los bienes, equipos o sistemas, hubiera necesidad de trabajar más de la jornada normal señalada en la Ley Federal del Trabajo, la programación del uso de la mano de obra deberá desarrollarse buscando la manera de minimizar el costo de la misma, atendiendo a lo establecido en el capítulo correspondiente del libro 9 A de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal y en esos términos estimar su costo.

SECCIÓN 4

POLÍTICAS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS QUE SE OBSERVARÁN PARA LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES A LOS CONTRATISTAS EN CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA, QUE DEBEN CONSIDERARSE EN UN CONTRATO.

4.1. Consideraciones sobre el retraso en la entrega de la obra, según la fecha establecida en el contrato o convenio modificatorio o especial, motivado por causa imputable al contratista.

4.1.1. Por la mora en la entrega de la obra, que sea imputable al contratista, se aplicará pena convencional conforme a los párrafos siguientes:

La pena será equivalente a un porcentaje sobre el monto total del contrato y se aplicará por cada día natural de retraso en la entrega de la obra. En todo caso, dicha pena y el respectivo porcentaje deberán señalarse de manera expresa dentro del clausulado del contrato.

El porcentaje a que se refiere el párrafo anterior se determinará de modo individual para cada contrato, tomándose en consideración para tal efecto los criterios de importancia, complejidad y monto de la obra.

4.1.2. Se entiende que el incumplimiento es total cuando el monto de la pena convencional, sin incluir retenciones, a cargo del contratista, iguale al de la garantía del contrato. En este caso, la unidad administrativa debe proceder bajo su criterio y según las circunstancias en que se encuentre el avance de los trabajos, a la rescisión del contrato y a la ejecución de la garantía correspondiente.

4.2. Consideraciones sobre el atraso en la ejecución parcial del programa según el contrato o convenio modificatorio o especial (motivado por causa imputable a la contratista).

4.2.1. Por el atraso parcial en el cumplimiento de un programa comprometido en un contrato, al contratista se le retendrá un cierto porcentaje del monto objeto del atraso (en este monto deberá considerarse aquel de obra no ejecutada según programa vigente, y que dicho atraso deberá ser por causa imputable al contratista).

4.2.2. El importe retenido será devuelto al contratista en el momento en que este recupere el atraso o una proporción del mismo según la proporción que del atraso se recupere.

4.2.3. Al elaborar el finiquito de los trabajos, todas las retenciones se le abonarán al contratista, haciéndole los cargos que correspondan por el atraso en la entrega de la obra.

4.2.4. En caso de que no se terminen los trabajos, al elaborar el finiquito de los trabajos ejecutados, todas las retenciones se le abonarán al contratista, haciéndole los cargos que procedan por la no conclusión de los mismos.

dicho registro debe incluirse dentro de la propuesta técnica; así mismo indicar cual será la forma de recibir los planos y otros documentos no accesibles en dicho sistema.

19.- La forma de garantizar el cumplimiento del contrato, que será en alguna de las establecidas en la Sección 21.

5.3. Concurso por invitación restringida a cuando menos tres licitantes. En este caso, la administración pública debe invitar por escrito a no menos de tres posibles participantes, seleccionados por dicha convocante, pudiendo tomar referencia a los listados del registro de concursantes para los efectos de capacidad y experiencia tanto técnica como financiera (información que deberá corroborarse y validarse durante la evaluación), los cuales deben garantizar la correcta ejecución del trabajo (en este caso puede emplearse el formato del anexo 5.2 de esta sección).

La invitación debe contener cuando menos los datos siguientes:

- a. Dependencia, entidad u órgano desconcentrado y área convocante.
- b. Clave de identificación y número de control, en su caso.
- c. Descripción general de la obra pública y el lugar donde se llevará a cabo.
- d. Lugar, fecha y horario en que los interesados pueden adquirir las bases.
- e. Documentos que los licitantes deben presentar ante la convocante, (constancia de registro de concursantes) previo a la venta de las bases.
- f. En su caso, costo de las bases y forma de pago.
- g. Cuando se requiera, lugar, fecha y hora en que los licitantes visitarán el sitio donde se realizará la obra pública.
- h. Lugar, fecha y hora de la junta de aclaraciones.
- i. Lugar, fecha y hora del acto de presentación de propuesta y apertura de sobres con las propuestas técnicas.
- j. Indicar que las proposiciones que presenten los licitantes, deben estar en idioma español, además que los importes deben estar en moneda nacional.
- k. Indicar si pueden o no subcontratarse partes de la obra pública licitada. En el primer caso, describirlas.
- l. Fechas probables de inicio y terminación de la obra pública.
- m. Los porcentajes y destino del o los anticipos que en su caso se otorgarán.
- n. El criterio general que empleará la convocante para la adjudicación del contrato.
- o. Monto de la garantía de obligación de participar en el concurso en el caso de haber aceptado su participación.

5.4. De conformidad con el artículo 64, fracciones I y II de la Ley, los interesados que acepten participar en el concurso de invitación restringida, deben comunicarlo por escrito a la convocante, anexando el cheque cruzado de garantía de obligación de presentar propuesta, una vez que hayan revisado las bases y hayan aceptado participar, después de lo anterior podrán comprar las bases.

5.5 Adjudicación directa. Para contratar una obra por adjudicación directa, debe hacerse, en papel con membrete, una invitación previa al contratista que haya seleccionado la administración pública (para cuyo caso se muestra el formato del anexo 5.3 de esta sección); dicha invitación, en papel con membrete, debe contener como mínimo los datos siguientes:

- a. Dependencia, entidad u órgano desconcentrado y área convocante.
- b. Clave de identificación o control de la obra pública.
- c. Descripción y ubicación de la obra pública que se pretenda realizar.
- d. Porcentajes y destino del o los anticipos que se concederán.
- e. Fechas programadas para inicio y terminación de la obra pública.
- f. Tipo de contrato (debe anexarse el modelo de contrato).
- g. Presupuesto o solicitud de cotización con catálogo de conceptos de trabajo.
- h. Programa de ejecución de la obra pública.
- i. Proyecto (s), planos, especificaciones y en general la información técnica necesaria.
- j. Descripción antecedente sobre las bases de la contratación, como son entre otras, la aplicación de los tabuladores que tiene previstos el Gobierno del Distrito Federal para el efecto.

ANEXO 5.1.-FORMATO DE CONVOCATORIA PARA LICITACIÓN PÚBLICA EL CUAL PUEDE SER ADECUADO A LAS NECESIDADES DE PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS EVENTOS, TIPO Y URGENCIA DE LAS OBRAS

**GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
DEPENDENCIA, ÓRGANO DESCONCENTRADO O ENTIDAD
DIRECCIÓN GENERAL O EQUIVALENTE**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Convocatoria: _____

En observancia a lo dispuesto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 134, y de conformidad con los artículos 24 y 28 de la Ley, se convoca a las personas físicas y morales interesadas en participar en la(s) licitación(es) de carácter nacional para la contratación en la modalidad de _____, conforme a lo siguiente:

Número de licitación	Descripción y ubicación de la obra			Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital contable requerido
						\$_____
Número de licitación	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Junta de aclaraciones	Visita al lugar de la obra o los trabajos	Presentación de proposiciones y apertura técnica	Acto de apertura Económica
	\$_____ Costo en Compranet:\$_____					

Número de licitación	Descripción y ubicación de la obra			Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital contable requerido
						\$_____
Número de licitación	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Junta de aclaraciones	Visita al lugar de la obra o los trabajos	Presentación de proposiciones y apertura técnica	Acto de apertura económica
	\$_____ Costo en Compranet:\$_____					

Número de licitación	Descripción y ubicación de la obra			Fecha de inicio	Fecha de terminación	Capital contable requerido
						\$_____
Número de licitación	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir bases	Junta de aclaraciones	Visita al lugar de la obra o los trabajos	Presentación de proposiciones y apertura técnica	Acto de apertura económica
	\$_____ Costo en Compranet:\$_____					

BASES

SECCIÓN 5

BASES PARA LA ELABORACIÓN DE MODELOS PARA CONVOCATORIAS DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Y FORMAS PARA INVITACIÓN RESTRINGIDA

5.1. Identificación del modelo. Son los formatos que se proponen, de acuerdo a la legislación vigente, para convocar mediante publicación en la Gaceta del Distrito Federal y el Diario Oficial de la Federación a toda persona física o moral que pueda interesarse en los concursos correspondientes. O en su caso mediante oficio enviado directamente a personas físicas o morales preseleccionadas, a participar en el proceso de adjudicación de un contrato de obra pública.

Existen algunos conceptos que intervienen en la elaboración de los Modelos para Convocatorias de Licitación Pública Nacional e Invitaciones Restringidas que son tratados en la Ley o en su Reglamento, los cuales deben tomarse en cuenta para su determinación.

5.2. Para elaborar el modelo de convocatoria para licitación pública nacional, según lo establecido en el artículo 28 de la Ley, deben tomarse en cuenta los siguientes aspectos:

a. La unidad administrativa convocante, debe elegir la fecha para la presentación de las proposiciones, fecha en la que se realiza la apertura de la propuesta técnica, tomando en consideración principalmente la fecha fijada para el inicio de la obra pública y los rangos de plazo que establece la Ley para las diferentes etapas de la licitación; deberá tenerse especial cuidado de elegir y ubicarse dentro de los rangos generales que establece la propia Ley o aquellos de excepción, para en su caso obtener las autorizaciones previstas en la citada Ley.

b. La convocatoria para licitación pública puede conformarse según la hoja y formato señalados en el anexo 5.1 de esta sección y publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, o emplearse el formato y modelo que es generado por el sistema Compranet, presentando la documentación correspondiente con los días hábiles previos a la fecha deseada para la publicación de la o las convocatorias, dispuestos por los rotativos respectivos.

c. Para cumplir con los plazos señalados en el inciso anterior, la unidad convocante debe presentar la documentación en las oficinas del Diario Oficial de la Federación y en las de la Gaceta Oficial del Distrito Federal con la debida anticipación, a fin de que programen la publicación para el día propuesto y de acuerdo a las disposiciones establecidas por la Secretaría de Gobernación o el propio Gobierno del Distrito Federal en cuanto a las fechas de presentación y de publicación.

d. En su caso, la convocatoria y las bases de la licitación pública, se enviarán a la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo, mediante transmisión electrónica o medio magnético y de acuerdo al programa de captura desarrollado por esa Secretaría para el sistema Compranet, el mismo día que se remita la documentación al Diario Oficial de la Federación para su publicación. En la convocatoria se indicará el precio de las bases cuando sean adquiridas en forma directa en las oficinas de la que convoca y el que corresponda cuando sean adquiridas a través del sistema Compranet.

e. Así mismo, la unidad que convoca debe remitir mediante transmisión electrónica o medio magnético y conforme al programa de captura establecido en su caso o para publicación en el Diario Oficial de la Federación, las actas de las juntas de aclaraciones, fallos de los concursos y cambios que se efectúen a éstos en los supuestos previstos por la Ley y los datos relevantes de los contratos que se indican en el programa de captura correspondientes.

f. La convocatoria para el caso de licitación pública nacional, debe contener cuando menos, los datos siguientes:

1.- El nombre de Gobierno del Distrito Federal.

2.- Nombre de la dependencia, entidad u órgano desconcentrado que convoca al concurso.

- 3.- Clave de identificación y en su caso control de la licitación, con el número de registro de la unidad de obra pública y en su caso el consecutivo generado en el sistema Compranet.
- 4.- Indicación que se trata de licitación pública nacional.
- 5.- Condiciones para adquirir las bases tanto en las oficinas de la convocante como para adquirirlas mediante el sistema electrónico de información, especificar la dirección electrónica en Internet para acceso al sistema Compranet.
- 6.- Costo de las bases y forma de pago de las mismas, cuando sea en forma directa con la dependencia, entidad u órgano desconcentrado o mediante el sistema electrónico informático.
- 7.- Lugar, fecha y hora de la celebración del acto de presentación de propuestas, mismo en que se realizará la apertura de sobres que contienen las propuestas técnicas de cada uno de los concursantes, así como el caso de declaratoria de concurso desierto de conformidad con el artículo 47 del Reglamento.
- 8.- Señalar el idioma o idiomas además del español, en que se deben presentar las propuestas, además con la indicación de que los importes deben expresarse en moneda nacional.
- 9.- Descripción general de la obra pública y lugar donde se llevará a cabo.
- 10.- Indicación de que pueden o no subcontratarse partes de la obra pública. En el caso posible para subcontratación, describir las partes susceptibles de subcontratación.
- 11.- Cuando sea el caso, fecha y hora de la visita al sitio de realización de los trabajos.
- 12.- Lugar, fecha y hora de la junta de aclaraciones.
- 13.- Capacidades técnica y financiera, así como administrativa y de control; experiencias técnica y financiera requeridas y a demostrar en el concurso y el capital contable mínimo requerido para adquirir las bases.
- 14.- Fechas programadas para inicio y terminación de los trabajos.
- 15.- Los porcentajes y destino de los anticipos que en su caso se otorgarán.
- 16.- Los criterios generales conforme a los cuales se adjudicará el contrato.
- 17.- Nombre y cargo del servidor público responsable de la licitación.
- 18.- Además, en la convocatoria debe señalarse que los concursantes deben presentar, previamente a la compra de las bases, en caso de hacerlo directamente en las oficinas de la que convoca, la constancia del Registro de Concurante, emitida por la Secretaría de Obras y Servicios, con la cual se acreditarán los documentos siguientes:

Testimonio del acta constitutiva de la empresa, y modificaciones en su caso. En caso de persona física, acta de nacimiento.

Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en alguno de los supuestos señalados en el artículo 37 de la Ley.

Documentos comprobatorios del capital contable mínimo requerido (último estado financiero auditado y última declaración anual del Impuesto Sobre la Renta), y si la adquisición de las bases se realiza mediante sistema electrónico informático, debe indicarse en la misma convocatoria que una copia de la constancia de

os recursos fueron autorizados con oficio de autorización de inversión de la Secretaría de Finanzas del Distrito Federal (SFDF) número _____ de fecha _____.

En caso de haber acortamiento de plazos, añadir:

Con fundamento en el artículo 26, tercer párrafo, de la Ley, los acortamientos de plazos entre la(s) fecha(s) _____ y la(s) fecha(s) de _____, fueron autorizados por el Subcomité de Obras de _____ con fecha _____.

Las bases de licitación se encuentran disponibles para consulta y venta en Internet: <http://compranet.gob.mx> o bien en _____, sita en _____, colonia _____, a partir de la fecha de publicación de la presente convocatoria, de lunes a viernes, de _____ a _____ horas, en días hábiles.

Requisitos para adquirir las bases:

Se deberá entregar copia legible de los siguientes documentos, presentando los originales para cotejar:

1.- Adquisición directa en las oficinas de _____:

1.- Constancia del Registro de Concursante emitido por la Secretaría de Obras y Servicios.

1.2.- En caso de estar en trámite el registro:

Constancia de registro en trámite acompañado de:

Documentos comprobantes para el capital contable mínimo (mediante declaración fiscal del ejercicio del año inmediato anterior), donde se compruebe el capital contable mínimo requerido y los estados financieros (del año inmediato anterior), firmados por contador público, anexando copia de la cédula profesional del contador.

2.- En caso de adquisición por medio del sistema Compranet:

2.1. Los documentos indicados en los puntos 1.1, 1.2 ó 1.3, según el caso, se anexarán en el sobre de la propuesta técnica, como documento _____; el no presentar estos documentos será motivo de descalificación.

2.2.- Los planos, especificaciones u otros documentos, que no se puedan obtener mediante el sistema Compranet, se entregarán a los interesados en _____ de esta _____, previa presentación del recibo de pago.

3.- La forma de pago de las bases se hará:

1.- En el caso de adquisición directa en las oficinas de _____, mediante cheque certificado o de caja, expedido a favor de la Secretaría de Finanzas con cargo a una institución de crédito autorizada para operar en el Distrito Federal.

3.2.- En el caso de adquisición por el sistema Compranet: a través de _____, Sucursal _____, con número de cuenta _____, mediante los recibos que genera el sistema.

4.- El lugar de reunión para la visita de obra será en _____.

5.- La junta de aclaraciones se llevará a cabo en _____ perteneciente a la _____, ubicada en _____, código postal _____ Delegación _____, D. F., los días y horas indicados anteriormente.

Es obligatoria la asistencia de personal calificado a la(s) junta(s) de aclaraciones. Se acreditará tal calidad con cédula profesional, certificado técnico o carta de pasante (original y copia)

6.- Los actos de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas se llevarán a cabo en _____ perteneciente a la _____, ubicada en _____, código postal _____ Delegación _____, D. F., los días y horas indicados anteriormente.

Se hace del conocimiento que de conformidad con el artículo 47 del Reglamento, se deberá contar con un mínimo de tres propuestas para la evaluación económica; en caso de no contar con éstas, se declarara desierto el concurso y se convocará nuevamente para repetir el procedimiento.

7.- Se otorgarán anticipos del _____ % (_____ por ciento) para inicio de obra y del _____ % (_____ por ciento) para compra de materiales y/o equipos de instalación permanente. (Aclarar lo que procede en este punto para el caso de trabajos a ejecutar en varios ejercicios).

8.- Las proposiciones deberán presentarse en idioma español.

9.- La moneda en que deberán cotizarse las proposiciones será: peso mexicano.

10.- Indicación de las partes del trabajo que podrán ser objeto de asociación o subcontratación, en términos del artículo 47 de la Ley.

11.- Los interesados en la(s) licitación(es) _____ deben comprobar experiencia técnica en _____ y capacidad financiera, administrativa y de control, durante el proceso de evaluación, según la información que se solicita en las bases de esta licitación pública.

12.- La _____ con base en los artículos 40 y 41 de la Ley, efectuará el análisis comparativo de las proposiciones admitidas, formulará el dictamen y emitirá el fallo mediante el cual se adjudicará el contrato al concursante, que reuniendo las condiciones establecidas en la Ley y su Reglamento, haya presentado la postura legal, técnica, económica, financiera y administrativa que garantice satisfactoriamente el cumplimiento del contrato y presente el _____ (señalar la fracción del artículo 41 de la Ley que sea aplicable)

13.- Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno.

México, D. F., a _____ de _____ de 200_.

Servidor público responsable de la licitación
Nombre y cargo

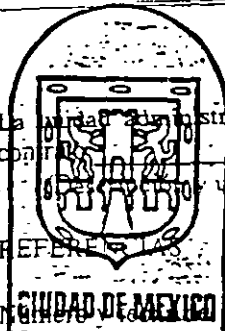
ANEXO 5.2 FORMATO DE INVITACION RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS

Gobierno del Distrito Federal
(Dependencia, entidad u órgano desconcentrado)
(Área convocante)

México, D. F., _____ de _____

Concurso Núm. _____

Nombre del licitante:
Dirección



Handwritten initials/signature

La Unidad Administrativa tiene el agrado de invitarle al Concurso Núm. para la adjudicación del contrato (tipo) para (ubicación de la obra pública).

REFERENCIAS
CIUDAD DE MEXICO

Número de autorización de la Secretaría de Finanzas:

Capital contable de la contratista requerido como mínimo: \$

Artículos que se otorgarán (aclarar lo que corresponda para varios ejercicios):

- 3. %
- 3.2 Suministro de materiales: %

Entrega de las bases para la licitación:

- 4.
- 4.1
- 4.2
- 4.3
- 4.4 Costo de las bases \$

El aspirante deberá presentar cheque certificado o cheque de caja expedido a nombre de la Secretaría de Finanzas con la suficiente autorización para operar en el Distrito Federal. Se hace la aclaración de que para participar se requiere previamente consultar las bases en

Visita a la obra (en su caso)

- 5.
- 5.1
- 5.2
- 6. Junta de aclaraciones
- 6.1
- 6.2

Las proposiciones se presentarán escritas en el idioma español y los montos en moneda nacional en dos ejemplares, en forma que pueda demostrarse que no han sido violados, a las horas del mes de del año .

MARZO DE 1996 Continuará la apertura de los sobres con las proposiciones técnicas (1.º) y económicas (2.º) a las horas.

Finalizado este acto se dará a conocer el lugar, fecha y hora para la apertura de los sobres que acompañan las proposiciones económicas (pudiendo ser en el mismo lugar, posterior a la apertura de los sobres).

Importe de la garantía de seriedad de la proposición:

Fecha para iniciar la obra:

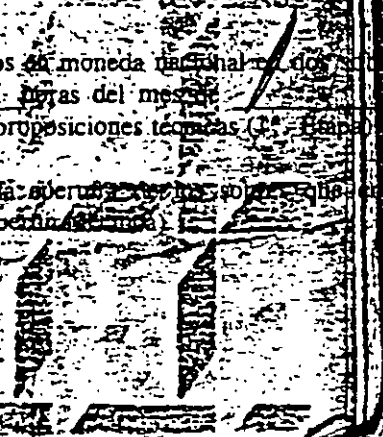
Fecha probable de terminación de la obra:

Los documentos que deben presentarse al momento de la recepción de la entrega de las bases para su verificación son:

Se hace notar que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 64, fracciones I y II de la Ley, los interesados que acepten participar no comunicarán a esta Unidad Administrativa en un plazo no mayor de días, contados a partir de la

Handwritten vertical text: CONCURSO

Handwritten vertical text: M. P. de la Secretaría de Finanzas



recepción de esta invitación y anexando el cheque cruzado de garantía de obligación a presentar propuesta, por la cantidad de \$ _____ (con letra).

La adjudicación del contrato se hará al proponente que reuniendo las condiciones necesarias en términos de los artículos 40 y 41 de la Ley, garantice satisfactoriamente el cumplimiento del mismo y la ejecución de la obra pública.

Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno

Cargo, nombre y firma del servidor público
responsable de la licitación.

ANEXO 5.3. FORMATO DE INVITACIÓN PARA PARTICIPAR EN ADJUDICACIÓN DIRECTA

Gobierno del Distrito Federal.
(Dependencia, entidad u órgano desconcentrado)
Área convocante _____

México, D. F., ___ de _____ de _____

C: _____
Presente.

La _____ invita usted a participar en la ejecución de _____; esta obra se ejecutará mediante contrato _____, a través de adjudicación directa, con fondos autorizados según oficio de la Secretaría de Finanzas No. _____ de fecha _____.

Se otorgará(n) anticipo (s) del ____ % y del ____ % del importe total de la obra, para inicio de la obra y adquisición de materiales, respectivamente; (aclarar en este punto lo que corresponda para el caso de trabajos en varios ejercicios).

Se solicita comunique por escrito a esta dependencia su decisión al respecto antes de _____ días posteriores a la recepción de esta invitación.

Adjunto se envían:

(Detallar documentos)

Con la presente súplica de que nos sean devueltos, anexos al escrito arriba citado y en caso de aceptar nuestra invitación, debidamente rubricadas todas sus hojas; asimismo se indicará el nombre y cédula profesional de su representante técnico.

Atentamente

Cargo, nombre y firma del servidor público
responsable de la adjudicación.

SECCIÓN 6

BASES PARA APLICARSE EN LA FUNDAMENTACIÓN Y ELABORACIÓN DE LOS DICTÁMENES EN LOS CASOS DE ADJUDICACIÓN POR INVITACIÓN RESTRINGIDA

6.1. De acuerdo con el artículo 61 de la Ley, podrá optarse por no recurrir a la licitación pública, basados en criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Gobierno del Distrito Federal.

6.1.1 Se aplicará el criterio de economía cuando el hecho de evitar la licitación pública, resulta a un mismo nivel de calidad requerido y esperado de su ejecución, un menor costo para el Gobierno del Distrito Federal en la ejecución del trabajo pretendido. Dentro del análisis para recurrir a esta opción, deberán considerarse como si se llevara a cabo la licitación pública, el costo por la elaboración de bases, reuniones, elaboración y publicación de convocatorias, visitas, aclaraciones, posibles interrupciones por inconformidades, costos de oportunidad y retraso al optar por este procedimiento en tener funcionando el bien objeto de la licitación y compararlo contra un cero de costo en estos rubros en los casos de invitación restringida; sumado a estos, considerar el costo probable de la mejor propuesta en la opción de licitación contra el que resultaría en la opción de invitación restringida.

6.1.2. Se aplicará el criterio de eficacia cuando por el hecho de recurrir a un procedimiento de invitación restringida, se atiende con mayor rapidez el objeto de la invitación, se eviten problemas de interrupciones, retrasos y puesta en operación, así como que el ejecutor en la elección, resulta bien conocido para la administración pública por lo que hace a su experiencia, capacidad técnica, económica y administrativa, así como a la disponibilidad inmediata de los recursos para el inicio pronto de los trabajos, y también la disminución de todos los tiempos requeridos para elaborar bases, convocatorias (para las publicaciones de acuerdo con los plazos establecidos por la Secretaría de Gobernación o el del Gobierno del Distrito Federal para dichas publicaciones), aperturas técnicas y económicas, fallos y los diferimientos posibles de éstos. Esta opción, contra la licitación pública, que sí contendrá la problemática de tiempo referida, debe presentar una relación de costo - beneficio menor de la unidad.

6.1.3. Se aplicará el criterio de eficiencia, cuando la relación de costo - beneficio en la combinación de los resultados por la economía y la eficacia en la opción, es menor a la unidad. En estas condiciones, se deberá elaborar el dictamen para efectos de justificar la elección de una invitación restringida contra la posibilidad de una licitación pública, que contenga como anexo, los costos de la evaluación económica, un listado de ventajas y desventajas por eficacia en el procedimiento y obtención de los resultados, a los que se les asignarán el valor que las representen en costo y una evaluación integrada de los mismos para obtener el resultado de eficiencia.

SECCIÓN 7

BASES CON LAS QUE DEBEN INTEGRARSE LAS BITÁCORAS DE LAS OBRAS, PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 62, FRACCIÓN I DEL REGLAMENTO.

7.1. Consideraciones generales.

7.1.1. Características de la bitácora.

a. Las hojas integrantes de la bitácora deben ser del tamaño carta para que sea sencillo su manejo mismas que deberán estar foliadas.

b. Debe contar con original y tres copias.

c. Al inicio deben anotarse las generalidades, como son dependencia, entidad u órgano desconcentrado contratante, contratista, contrato, obra u objeto del contrato, representantes y demás correspondientes, así como las personas que tienen firma autorizada como representantes de la dependencia, entidad u órgano desconcentrado, contratistas de obra y supervisión y otros en su caso.

d. El contenido de cada asiento, como condición fundamental, debe precisar: concepto de la nota y su número, fecha de anotación, clasificación, descripción del asunto a que se refiere, instrucción, observación a problema específico, ubicación, causa, solución, dictamen, prevención, consecuencias económicas, responsabilidades incurridas, fecha de atención, etc.

7.1.2 Criterios de utilización.

a. Debe utilizarse una bitácora por cada contrato, incluidos sus convenios modificatorios o especiales.

b. En la primera página se inscribirán las generalidades de las partes involucradas con los nombres de los representantes, direcciones y teléfonos; información básica del contrato; referencias domiciliarias del sitio para ejecución del trabajo; alcance general del mismo, señalamiento específico del representante del contratista y del contratante, señalando en quien puede delegarse la representación.

c. También se inscribirán las firmas de las personas que firman el contrato, con el objeto de vincular la responsabilidad del contrato con la validez de la bitácora.

d. En la bitácora se asentarán las observaciones definidas en el numeral 7.1.1.d, bajo la denominación de notas, mismas que deberán ser seriadas consecutivamente y fecharse, sin dejar espacio (s) entre nota y nota. Una anotación importante será cuando se cambie de representantes, en cuyo caso se signarán las nuevas firmas.

e. La inscripción de las notas debe realizarse con claridad, inteligible por parte de cualquier persona (de preferencia letra de molde), que la interpretación no dependa del lector, con tinta indeleble, sin usar abreviaturas.

f. Para evitar correcciones por errores cometidos, se deberán redactar las notas en hoja por separado corrigiendo lo necesario y arreglándolo cuantas veces sea necesario hasta lograr la redacción correcta, misma que será lo que se asentará en la bitácora; si aún procediendo de acuerdo a lo anterior se llegara a cometer error en lo asentado, deberá anularse dicha nota escribiendo al calce de la misma "esta nota se anula por error en su descripción" y en seguida iniciar el asiento de lo corregido bajo el mismo número y fecha de nota; no se aceptarán notas con tachaduras o enmendaduras, en caso de encontrarse por así haberse dejado, serán nulas.

g. El asiento de las notas serán a renglón seguido, no se aceptarán inscripciones entre renglones, no sobrepuestos o interpuestas entre palabras ni en los márgenes. Si algo correspondiente a una nota se hubiera olvidado, deberá inmediatamente al asiento de la misma, inscribirse haciendo referencia a la nota que le da origen.

h. Si hubiera necesidad de dejar algún espacio (renglones sin utilizar) al final de las hojas, porque resulte conveniente iniciar en la siguiente, este será inutilizado cruzando con una Z.

i. Una vez asentada una nota y firmado en el original por los interesados, es obligación de cada uno de ellos retirar su copia respectiva, verificando que las copias estén firmadas por los interesados. La atención, respuesta y retiro de las hojas respectivas no deberá exceder de dos días hábiles.

j. Si por alguna razón se requiere por parte de alguno de los interesados elaborar un oficio para realizar una notificación especial: mente dirigida a alguien sobre alguna de las notas de bitácora, esto se podrá hacer, para lo cual será necesario anexar una copia de la nota en cuestión a que se hace referencia.

k. La cantidad de notas a inscribir en la bitácora debe sujetarse a la calidad de ellas, tomando en consideración que lo allí asentado debe servir para aclarar situaciones o resolver controversias futuras, como pueden ser: los tiempos extraordinarios a personal de costo directo (ver capítulo correspondiente del libro 9 A de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal), pago de precios extraordinarios, condiciones que originan variaciones en el programa, cantidades, proyecto, casos en que hay que anotar nombre de las personas, tiempo total trabajado, días de la semana mes y año, sus salarios nominal e integrado, etc., o en el caso de suspensiones de obra por causa imputable al Gobierno del Distrito Federal, será necesario anotar fecha de suspensión, rubro o

conceptos sujetos a suspensión, duración de la suspensión, la maquinaria integrante del costo directo afectada por la suspensión, (atendiendo a lo establecido en el capítulo que corresponda del libro 9 A de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal), tipo del equipo o maquinaria, personas, categorías y salarios de personal suspendido etc. como éstos hay un sinnúmero de cuestiones necesarias de anotar. Se podrán asentar asuntos técnicos relevantes que puedan servir para la historia de la obra.

l. Es compromiso tanto de la unidad administrativa que ejecuta la obra, como de la supervisión y del contratista, ver lo que se asienta en la bitácora y llevarle seguimiento: cuando haya desacuerdo en lo que alguna de las partes quiera dejar asentado, se permitirá inscribir el asiento de disenso, pero también se podrá asentar por la otra u otras partes lo que a su juicio corresponda respecto de este disenso y el fundamento de su razón.

m. Es responsabilidad del residente de la supervisión (sea externa o interna) el conservar y cuidar de la bitácora, misma que deberá permanecer en las oficinas de la supervisión en la obra. Si se trata de una obra sin supervisión, será responsabilidad de la residencia de obra mantener y cuidar de la bitácora dentro de las áreas de trabajo en la obra.

7.2. Criterios de aplicación de la bitácora.

7.2.1. Después de la nota de apertura, debe realizarse el asiento de una nota que establezca algunas características reglamentarias y de validación de su uso, como son:

- a. Horario en que se tendrá disponible la bitácora para asiento, consulta y retiro de notas.
- b. Definir el plazo a partir de un asiento de nota en la bitácora, en que estará disponible para firma de los interesados y opción para cuando vencido el plazo no se haya firmado por alguno y hecho ver sus desacuerdos (que se dé como firmado y aceptado por ejemplo).
- c. Definir el plazo para el retiro de las copias que a cada quien corresponda y en caso de no ser retiradas, lo que procede, o la forma para custodia del original y criterio para el envío de copias a las oficinas de los interesados.
- d. Escribir para enfatizar, que queda prohibida la renuncia a cualquier firma por parte de cualquier interesado sobre alguna nota ya asentada y firmada.
- e. Como recomendable resulta que en esta nota se definan las cuestiones sobre regulación de actividades de carácter técnico-administrativo como sus horarios y fechas para autorización y revisión de estimaciones, observación a números generadores, valuación y cuantificación de obra extraordinaria, desarrollo y evaluación de las normas de seguridad e higiene y otros asuntos que se relacionen.

7.3. Generales.

7.3.1. En la bitácora deben asentarse notas que se refieran a asuntos como:

- a. Aquellos aspectos y desarrollos o aplicaciones técnicas que puedan tener consecuencias graves de comportamiento de la obra puesta en operación
- b. Asuntos técnicos relevantes que deban quedar inscritos en la bitácora de la obra.
- c. Cuestiones administrativas, como fecha de entrega de estimaciones, fianzas, anticipos, inicio de obra, modificaciones y actualización de programas, retrasos y penalizaciones, terminación de obra, entrega recepción, sobre todo cuando éstas no hayan coincidido con lo programado según fecha y razones.
- d. Orden de actualización de planos por las modificaciones y correcciones habidas durante la construcción y recepción de los trabajos.

- e. En manos de quien, después de terminada la obra, debe quedar la bitácora para su guarda, así como la forma de entrega por parte de la supervisión y modo de hacer la constancia de entrega.
- f. En caso de que sea necesario renunciar a un asiento de nota sin haber sido completada la hoja, se invalidará la parte no utilizada, de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.1.2.h., y no se podrán retirar las hojas originales de la bitácora.
- g. Cada nota debe quedar cerrada, es decir, resuelta, con el planteamiento claro de los problemas que haya suscitado el asiento de la nota o con la resolución al problema planteado, y nunca deben dejarse temas sin concluir.
- h. En los asientos en que se desee por parte del supervisor o el responsable en la unidad administrativa dar una instrucción a la contratista, deberá anotarse "la supervisión ordena" y nunca "la supervisión pide, solicita o suplica".

SECCIÓN 8

BASES MEDIANTE LAS CUALES SE RESOLVERÁN CONTROVERSIAS SURGIDAS CON CONTRATISTAS POR PROBLEMAS TÉCNICOS O ADMINISTRATIVOS QUE DEBERÁN ESTABLECERSE EN LOS CONTRATOS.

8.1. Para efectos de resolver cualquier controversia que pudiera surgir en la relación Contratista y Gobierno del Distrito Federal conforme a los contratos que tengan celebrados, motivada por los desvíos de carácter técnico o administrativo, se deberá seguir el siguiente procedimiento:

8.1.1 Si la discrepancia surge por apreciaciones del contratista:

El contratista deberá formular por escrito un planteamiento sobre el problema que considera tener, debidamente fundado y con los soportes numéricos, las referencias de Ley, su Reglamento, Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos, si son necesarias, las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal, circulares, acuerdos, y referencias de contrato correspondientes.

El planteamiento anterior lo presentará a la supervisión, sea esta interna (del Gobierno del Distrito Federal), o externa (contratada) y se dejará el antecedente anotado en la bitácora, expresándolo mediante oficio y copias a las entidades que tengan relación con el asunto.

Dicha supervisión estudiará, analizará, verificará y formulará sus propias observaciones respecto del planteamiento presentado por la contratista y dictaminará en base a los fundamentos legales, administrativos, técnicos y de contrato si procede o no la petición. Si no procede se hará del conocimiento al contratista por escrito vía el responsable en la contratación por parte del Gobierno del Distrito Federal para que aquella corrija lo que corresponda en caso de haber equivocación o se desista si no tiene razón. Si procede, presentará alternativa de solución al responsable mencionado a quien éste designe.

El responsable o quien éste designe, a su vez estudiará, analizará, verificará y dictaminará sobre la solución propuesta por la supervisión y con base en el planteamiento de la contratista, determinará si a su juicio procede o no aplicar la solución propuesta por la supervisión. Si no procede, lo notificará a la supervisión y a su vez a la contratista. En la notificación escrita se deberán asentar los datos antecedentes del contrato. Si por el contrario, a su juicio considera que es procedente, lo notificará a ambos con las observaciones y correcciones que considere convenientes de acuerdo con la normatividad referente, para que éste proceda a hacer efectivo el acuerdo.

En caso de que el contratista al recibir la notificación por parte del responsable o quien éste designe, en las condiciones de modificación o de no procedencia de su petición, persista en considerar que le asiste la razón en su planteamiento original, la siguiente e inmediata instancia para presentar inconformidad y planteamiento será la Contraloría Interna en cuyo caso se sujetará a lo establecido en la Ley en su título séptimo, como procedimiento para su atención.

En caso de que la Contraloría Interna decida a favor del contratista y la unidad administrativa que corresponda no coincida ni acepte la resolución de aquella o que la misma Contraloría Interna decida en contra del contratista, y esta aún persista en considerar que tiene razón, tendrá como opción recurrir como siguiente instancia a la Contraloría General del Gobierno del Distrito Federal, de acuerdo a lo establecido en el artículo 80 de la Ley.

8.2. El responsable o quien éste designe por parte de la Unidad Administrativa del Gobierno del Distrito Federal en donde surja el problema deberá elaborar un planteamiento debidamente fundado y con los soportes numéricos, las referencias de la Ley y su Reglamento, así como disposiciones que se les refieran y si fuesen necesarias, Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal, disposiciones internas (circulares), bases, políticas y lineamientos, acuerdos y las referencias de contrato que correspondan. Cada notificación se anotará en la bitácora para constancia de seguimiento de las diferentes etapas de solución.

SECCIÓN 9

BASES PARA CONSIDERAR LA ASIGNACIÓN DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS Y EL CÁLCULO DE SUS PRECIOS PARA EFECTOS DE PAGO

9.1. Cuando a juicio de la unidad contratante, sea necesario llevar a cabo trabajos extraordinarios que no estén comprendidos en el proyecto, en el programa o en el catálogo de conceptos de un trabajo contratado, se procederá de la siguiente forma:

9.1.1.- Trabajos extraordinarios surgidos en la operación de contratos a base de precios unitarios producto de una licitación pública o de una invitación a cuando menos tres contratistas:

9.1.1.1. Si existen conceptos y precios unitarios estipulados en el contrato que sean estricta y equivalentemente aplicables a los trabajos de que se trate (se entiende como estrictamente equivalente a la posibilidad de aplicar el precio existente en el catálogo correspondiente a un concepto de trabajo, al concepto extraordinario surgido en el proceso de ejecución de que se trate), la unidad administrativa contratante, estará facultada para ordenar al contratista su ejecución y este se obliga, a realizarlos conforme a dichos precios.

9.1.1.2 Si para estos trabajos no existieren conceptos y precios unitarios estricta y equivalentemente aplicables en el contrato y la unidad administrativa contratante considera factible determinar los nuevos precios con base en los elementos contenidos en los análisis de algún o algunos precios relativamente equivalentes ya establecidos en el contrato, procederá a determinar los nuevos realizando la conformación procedente, con la intervención del contratista y éste estará obligado a ejecutar los trabajos de acuerdo con tales precios.

9.1.1.3. Si no fuera posible determinar los nuevos precios unitarios en la forma establecida en los incisos 9.1.1.1 o 9.1.1.2, la unidad administrativa contratante aplicará, si existen, los precios unitarios estrictamente equivalentes contenidos en los tabuladores de precios unitarios del Gobierno del Distrito Federal en vigor, tomando en cuenta las limitaciones en cantidades de obra que en ellos se establecen. El indirecto integrado será el que corresponda al monto total de los trabajos atendiendo a las variaciones referidas en la sección número 10.

9.1.1.4. En caso de no poderse determinar los precios según lo establecido en los incisos 9.1.1.1, 9.1.1.2 ó 9.1.1.3, para calcular los nuevos precios, se tomarán en cuenta los elementos que sirvieron de base para formular el o los precios relativamente equivalentes del tabulador, haciendo la conformación que proceda. En uno u otro caso el contratista estará obligado a ejecutar los trabajos conforme a los nuevos precios.

9.1.1.5. Si no fuere posible determinar los nuevos precios unitarios en la forma establecida en los incisos 9.1.1.1 a 9.1.1.4, el contratista a requerimiento de la unidad administrativa contratante y dentro del plazo que ésta señale, someterá a su consideración los nuevos precios unitarios, acompañados de sus respectivos análisis, en la inteligencia de que, para la fijación de estos precios, deberá aplicar el mismo criterio que hubiere seguido para la determinación de los precios unitarios establecidos en el contrato y los análisis presentarse de acuerdo con la normatividad aplicable determinada en las bases de licitación, debiendo resolver la unidad administrativa contratante, en un plazo no mayor de 30 (treinta) días hábiles. Si ambas partes llegaren a un acuerdo respecto a los precios unitarios a que se refiere este inciso. "El Contratista" se obliga a ejecutar los trabajos extraordinarios conforme a dichos precios unitarios. 9.1.1.6. En el caso de que el contratista no presente oportunamente la proposición de precios a que se refiere el inciso 9.1.1.5 anterior, o bien, no lleguen las partes a un acuerdo respecto a los citados precios, la unidad administrativa contratante, podrá ordenarle la ejecución de los trabajos extraordinarios, aplicándole precios unitarios analizados por observación directa, previo acuerdo entre las partes sobre el procedimiento constructivo, equipo, personal a utilizar, etc., que intervendrán en estos trabajos;

es obligación de la supervisión participar en el seguimiento y registro de los diferentes eventos que correspondan como la solicitud de participación de la Contraloría. En este caso, la organización y dirección de los trabajos, así como la responsabilidad por la ejecución eficiente y correcta de la obra y los riesgos inherentes a la misma, serán a cargo del contratista.

En las circunstancias de los incisos 9.1.1.5 y 9.1.1.6, la unidad administrativa contratante en su caso ordenará la ejecución de los trabajos extraordinarios y si el monto de los mismos, sea por uno o un conjunto de conceptos, excede del dos por ciento del monto del contrato, las copias de la notificación de precio para la contratista deberán enviarse a la Coordinación Sectorial de Normas, Especificaciones y Precios Unitarios para su consideración y si resulta necesario, ésta solicitará los antecedentes para su revisión, análisis y sugerencia de modificación que proceda. En trabajos de mantenimiento y conservación, para montos hasta del tres por ciento del costo del bien a mantener elevado al año, valuado a costos actualizados según indicadores del Banco de México, no será necesario enviar la copia mencionada a la citada Coordinación.

Además, con el fin de que la unidad administrativa contratante pueda verificar que las obras se realicen en forma eficiente y acorde con sus necesidades, el contratista preparará y someterá a la aprobación de aquella, los planes y programas de ejecución respectiva. A este efecto, la unidad administrativa contratante establecerá la supervisión de obra, misma que cumplirá con lo previsto en el artículo 62 del Reglamento.

En el caso de trabajos extraordinarios según el inciso 9.1.1.6 por observación directa, el contratista, desde su inicio deberá ir comprobando y justificando mensualmente los costos directos ante el representante de la administración pública, para formular los documentos de pago correspondientes.

Para los casos de los incisos 9.1.1.2, 9.1.1.4, 9.1.1.5 y 9.1.1.6, en el estudio de rendimientos en los renglones de los costos directos así como de aquellos establecidos en el indirecto integrado, se cuidará de ver la razón de las modificaciones y se atenderá a lo establecido en la Sección 10.

En todos estos casos, la unidad administrativa contratante, dará por escrito al contratista una orden de trabajo para efecto de constancia y referencia para la formulación del convenio correspondiente.

Los conceptos, sus especificaciones y los precios unitarios respectivos quedarán incorporados al contrato para todos sus efectos, en los términos del documento que se suscriba, y los volúmenes se establecerán de acuerdo con la cuantificación correspondiente.

9.1.2. Trabajos extraordinarios surgidos en la operación de contratos a base de precios unitarios producto de una asignación directa:

9.1.2.1. En virtud a que este tipo de contratos debe regirse básicamente con los precios establecidos en los tabuladores del Gobierno del Distrito Federal, las consideraciones para determinación del pago de estos trabajos extraordinarios, debe regirse con el mismo criterio establecido en el inciso 9.1.1., aplicando las prioridades a partir del inciso 9.1.1.3.

En estas circunstancias, la unidad administrativa contratante en su caso ordenará la ejecución de los trabajos extraordinarios y si el monto de los mismos excede del cinco por ciento del monto de actuación asignado a la unidad administrativa correspondiente, según el presupuesto de egresos del Distrito Federal y el artículo 62 de la Ley, se enviará una copia de la notificación para la contratista a la Coordinación Sectorial de Normas, Especificaciones y Precios Unitarios para su consideración y en caso necesario su revisión, análisis y sugerencia de modificación que proceda. En trabajos de mantenimiento, para montos hasta del tres por ciento del costo del bien a mantener elevado al año a costos actualizados según índices del Banco de México, no será necesario enviar la copia mencionada a dicha Coordinación.

9.1.3. Trabajos extraordinarios ejecutados con personal y recursos de la propia estructura.

Si la unidad administrativa contratante determinare no encomendar al contratista los trabajos extraordinarios, los procedimientos a que se refiere el inciso 9.1.1, podrá realizarlos en forma directa con personal y recursos de la propia

estructura y organización, de acuerdo con el artículo 60 de la Ley, atendiendo al respecto con lo que establece el Reglamento.

9.1.4. Trabajos extraordinarios ejecutados por tercera persona.

Si la unidad administrativa contratante, no opta por alguna de las soluciones señaladas en los incisos 9.1.1 o 9.1.3 de esta sección, podrá encomendar la ejecución de los trabajos extraordinarios a tercera persona, conforme a las disposiciones legales relativas, mediante la asignación de un contrato para el efecto.

SECCIÓN 10

BASES PARA DAR TRATAMIENTO A LAS MODIFICACIONES AL PROYECTO (LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES, CAMBIO A LOS CONCEPTOS DEL CATÁLOGO, VARIACIONES DE LAS CANTIDADES DE TRABAJO), O AL PROGRAMA, RESPECTO DE LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO, PARA EFECTO DE VALUAR Y PAGAR LAS MODIFICACIONES.

10.1. La unidad administrativa contratante podrá por razones fundadas y explícitas, durante la vigencia del contrato, modificar el proyecto (planos, especificaciones, el procedimiento de construcción dentro de éstas, conceptos del catálogo, cantidades de trabajo) o el programa de ejecución y derivado de ello, el monto de los trabajos o el plazo para ejecutarlos, según lo establecido en el artículo 56 de la Ley:

10.1.1 Para efectos de elaborar los convenios según el artículo 56 de la Ley se observará lo siguiente:

10.1.1.1. Cuando las modificaciones a que se refiere el inciso 10.1 no impacten en un porcentaje superior al 25% (veinticinco por ciento) en más o en menos, en el monto o en el plazo originales del contrato, y las modificaciones no sean sustanciales al proyecto para su ejecución, simplemente la unidad administrativa contratante dará aviso por escrito al contratista y éste quedará obligado a acatar las órdenes correspondientes, formalizando la orden y el acto mediante convenio modificatorio. Se podrán realizar, según se establece en la Ley, varias de estas instrucciones y actos y formalizarlos mediante este tipo de convenios, siempre y cuando en su conjunto no sobrepasen el 25% (veinticinco por ciento), en más o en menos del monto o del plazo citados.

10.1.1.2. En el caso de que haya una modificación importante, además de las citadas en el inciso anterior, que tenga un impacto en el monto o en el plazo superior al 25% (veinticinco por ciento) en más o en menos respecto del establecido en el contrato original, pudiendo ser esta producto de una modificación sustancial al proyecto, pero sin que se altere la naturaleza y características esenciales del mismo, la administración pública, procederá en todos los casos a celebrar el convenio especial con el contratista, respecto de estas nuevas condiciones. Este convenio se podrá celebrar por una sola vez, según se encuentra establecido en la Ley.

Las modificaciones que se aprueben a los planos, a las especificaciones, a los conceptos del catálogo, a las cantidades de trabajo o al programa, los cuales afecten al plazo o al monto, según los convenios citados en los numerales 10.1.1.1 y 10.1.1.2, se considerarán incorporadas al contrato y por lo tanto, obligatorias para las partes.

10.1.2 Para efecto de considerar la afectación de las modificaciones en los precios:

10.1.2.1. Si las modificaciones resultan mayores al veinticinco por ciento, en más o en menos respecto del importe de alguno de los conceptos establecidos en el catálogo del contrato o bien del monto o el plazo establecidos en el mismo, por variaciones de los importes de uno o un conjunto de conceptos respecto de lo contratado y dichas modificaciones originan variaciones en los cálculos que sirvieron de base para fijar los precios unitarios, ambas partes, de común acuerdo, determinarán las adecuaciones que deberán hacerse a dichos precios, siguiendo un procedimiento análogo al establecido en la Sección 9. Igual procedimiento se seguirá en caso fortuito o de fuerza mayor, debiéndose mantener el precio o precios hasta por una variación del importe o monto de hasta el 25% en más o menos de los importes establecidos en el contrato por concepto o de un conjunto de ellos respecto del monto contratado, y la unidad administrativa contratante reembolsará al contratista, los gastos que en su caso este hubiere efectuado, o ésta los descontará, haciendo los ajustes correspondientes en:

10.1.2.2 El rubro que corresponda de los indirectos integrados (administración, financiamiento o utilidad), con el estudio y análisis que sea necesario para determinar su afectación, o

10.1.2.3 El rubro que corresponda de los costos directos (variaciones en el costo de los insumos o cambio en los rendimientos originados por modificación a los volúmenes de trabajo), considerando las variaciones en los cálculos que sirvieron de base para fijar los precios unitarios del catálogo o del tabulador.

10.2 Las afectaciones a dichos precios se considerarán de la manera siguiente:

10.2.1 En los conceptos considerados por separado cuyo importe sobrepase en más del veinticinco por ciento el importe contratado, se respetará el precio original hasta ese límite del veinticinco por ciento y el diferencial del volumen realizado se pagará con el ajuste que corresponda. En los conceptos considerados separadamente que se vean disminuidos en más del veinticinco por ciento del importe contratado, se pagarán estos en el volumen realizado con el ajuste que corresponda. En el caso de que sean varios conceptos cuya variación en conjunto hagan variar en más o en menos del veinticinco por ciento del monto del contrato, se seguirá el mismo criterio previsto para conceptos por separado.

10.2.2 Queda expresamente estipulado que las cantidades de trabajo consignadas en el contrato vía el catálogo de conceptos, son aproximadas y, por lo tanto sujetas a variaciones, y que por este motivo los precios unitarios convenidos puedan ser modificados o no, según los términos establecidos anteriormente, optando para su consideración solamente en el caso de convenios, estudiar los precios unitarios ante modificaciones que afecten en variaciones mayores en más o en menos del 25% (veinticinco por ciento).

SECCIÓN 11

BASES PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS DIFERENTES LAPROS Y SU DENOMINACIÓN DURANTE LA VIDA DE LA MAQUINARIA EN SU OPERACIÓN

11.1. Definiciones

Como premisa fundamental para el establecimiento de estas definiciones, se encuentra la de que "la demanda de trabajo está saturada para las posibilidades de trabajo de la máquina de que se trate", de tal manera que los ingresos por período dependen únicamente del trabajo desarrollado por dicha máquina.

11.1.1. Vida Económica (Ve); es el tiempo comprendido entre el momento en que la máquina nueva es puesta en operación y aquel en el que se obtiene por unidad de tiempo, la máxima utilidad.

11.1.2. Vida Útil (Vu); es el tiempo comprendido entre el momento en que la máquina nueva es puesta en operación y aquel en el que todavía se obtienen utilidades por período, es decir, los ingresos al menos igualan a los egresos.

11.1.3. Vida Física (Vf); es el tiempo comprendido entre el momento en que la máquina nueva es puesta en operación y aquel en el que todavía se puede operar, aún con pérdidas por período.

11.1.4. Utilidad por período; es la diferencia entre los ingresos por período que se logran por el usufructo de la maquinaria cobrados ya sea por arrendamiento puro o a través del precio unitario en la ejecución de conceptos de trabajo vía los costos horarios (consideradas una a una y por separado) y los egresos también por período tanto del concepto de propiedad (intereses por los saldos insolutos por período) como del concepto de mantenimiento total (preventivo y correctivo) y los gastos de operación también por período.

11.2. Conceptos

11.2.1 Ingreso por período, entendido como el cobro que se puede realizar por período por el usufructo en el uso de la maquinaria, se puede considerar como se señala en la gráfica de la figura 1, en donde al principio los ingresos son

respecto de los posteriores, dados los tiempos muertos casi nulos al principio por concepto de reparaciones y descomposturas.

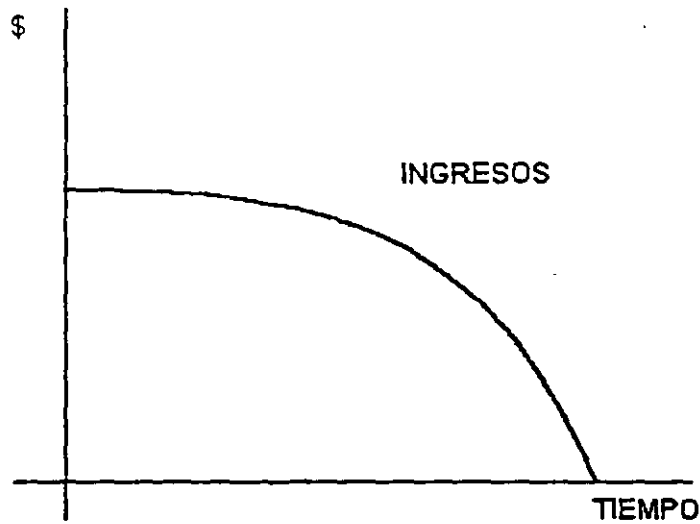


FIGURA NUMERO 1

11.2.2 Egresos por periodo, entendido como el gasto por periodo que se realiza por parte del propietario de la maquinaria (una a una), por concepto de la propiedad, la cual se puede entender como la señalada en la gráfica de la figura 2 que resulta elevada al principio por el saldo insoluto alto y bajo al final por razón equivalente y la del mantenimiento total tanto correctivo como preventivo y que se puede considerar como la señalada en la gráfica de la figura 3, que resulta de la interpretación teórica del comportamiento estudiado del mantenimiento, cuyo agregado quedaría representado en la gráfica de la figura 4.

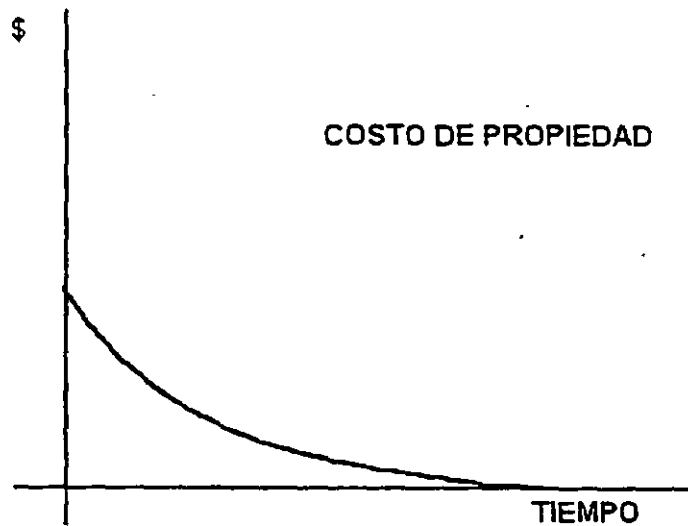


FIGURA NUMERO 2

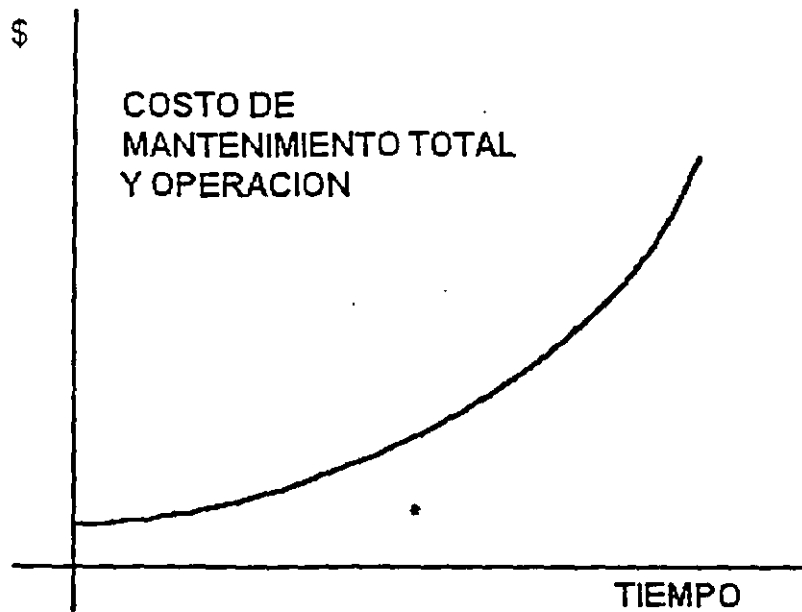


FIGURA NUMERO 3

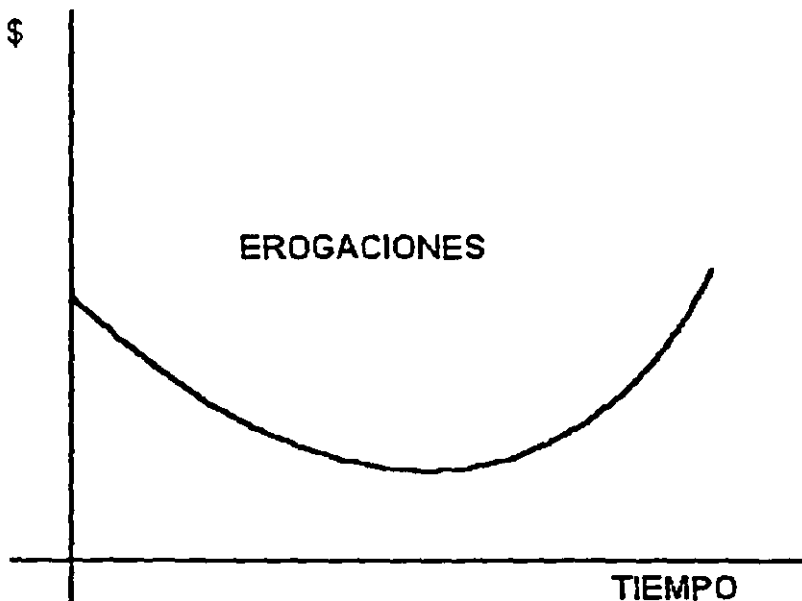


FIGURA NUMERO 4

11.2.3. Utilidad, diferencia entre ingreso y egreso, que se puede apreciar en la gráfica de la figura 5, entendida también como la diferencia entre las curvas de las gráficas de las figuras 1 y 4, en la que se pueden apreciar dos tiempos, uno en donde el ingreso es superior al egreso y se genera una utilidad propiamente dicha y, otro en donde el egreso supera al ingreso y evidentemente en lugar de utilidad se genera una pérdida.

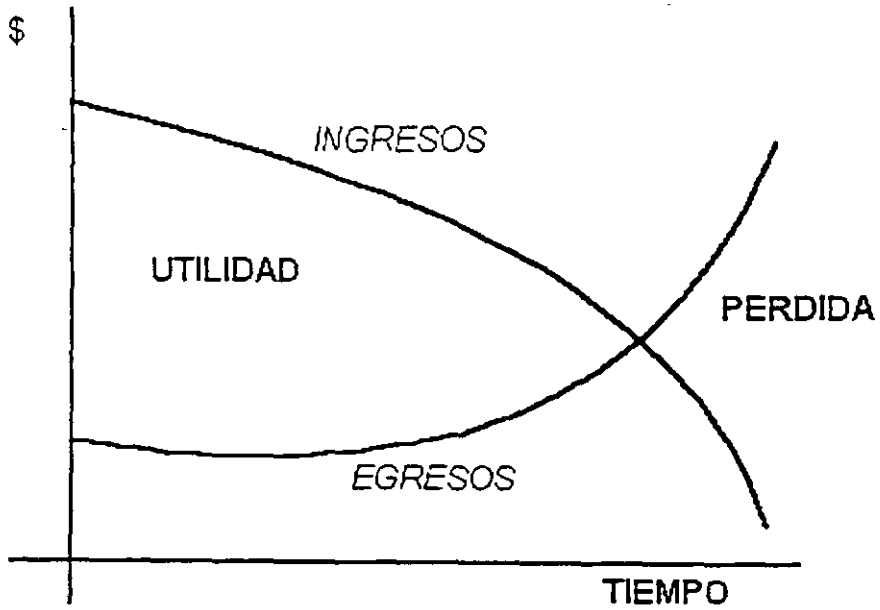


FIGURA NUMERO 5

La utilidad también podrá quedar representada según la gráfica de la figura 6

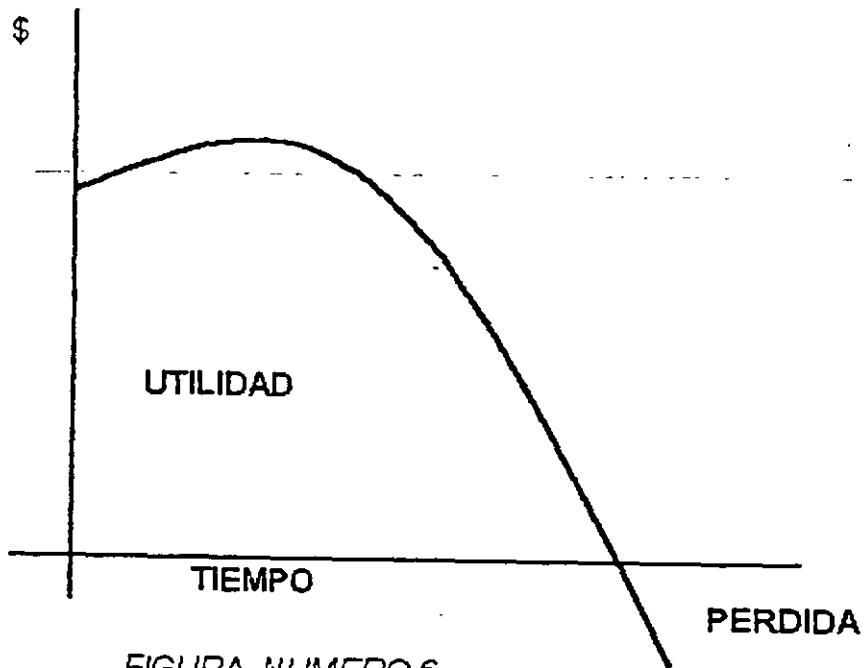
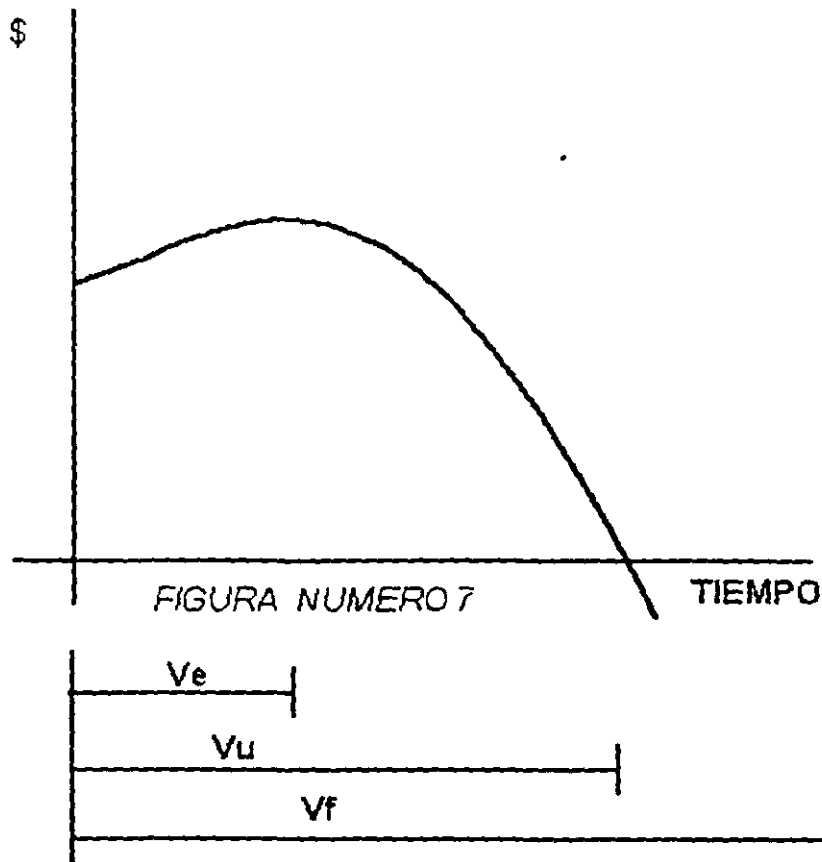


FIGURA NUMERO 6

11.2.4. Los conceptos de vida económica, vida útil y vida física, serían los representados en las longitudes sobre el eje de los tiempos, de la gráfica de la figura 7.



NOTA IMPORTANTE: En todas las gráficas de figuras, se han considerado costos constantes, es decir, no se contempla la inflación durante la vida de la maquinaria.

11.3 Para efectos del cálculo de la depreciación en el costo horario de la maquinaria y equipo, para la integración de los precios unitarios, deberá considerarse la Vida Útil, de acuerdo con los conceptos vertidos anteriormente.

LINEAMIENTOS

SECCIÓN 12

LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN E INTEGRACIÓN DE LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN APLICABLES GENÉRICAMENTE A TODOS LOS TRABAJOS QUE REALIZA EL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL (NORMAS) Y POR GRUPOS TÍPICOS DE ELLOS (ESPECIFICACIONES), REFERENTES A OBRAS PÚBLICAS.

12.1. Propósito de estos lineamientos.

La Ley establece que para que la administración pública pueda realizar obras, debe disponerse entre otros elementos, de normas para los conceptos de trabajo generalmente desarrolladas a nivel del Gobierno del Distrito Federal y especificaciones por tipos de obra según el área constructora del Gobierno del Distrito Federal, correspondientes dichas normas y especificaciones a las obras públicas que realizan, las cuales formarán parte de los contratos, a partir de lo solicitado en las bases.

El propósito de elaborar las normas y las especificaciones es simplificar procedimientos y unificar criterios a nivel de toda la administración pública en el caso de normas o para las obras tipo en el caso de áreas específicas, para evitar que las disposiciones generales o las específicas relativas a un tipo determinado de obras tengan que elaborarse en cada caso para considerarlas en el proyecto de que se trate, por lo que las normas contemplarán el mayor número de casos de aplicabilidad y las especificaciones al que correspondan a un tipo específico de obras.

12.2.- Generalidades.

12.2.1. El Gobierno del Distrito Federal elaborará las normas de construcción que serán de aplicación general y la administración pública responsable que tenga a su cargo la ejecución de obras públicas típicas, deberá elaborar si ello resulta necesario, sus respectivas especificaciones de acuerdo con lo que se establece en esta sección, y será tarea permanente del propio Gobierno del Distrito Federal o de las dependencias, entidades u órganos desconcentrados, la creación de las nuevas especificaciones que se requieran o la revisión y actualización de las que se hayan formulado.

12.2.2. La terminología general y las expresiones convencionales usadas en las normas a nivel general del Gobierno del Distrito Federal o de aquellas especificaciones de cada dependencia, entidad u órgano desconcentrado, será uniforme para su correcta interpretación para lo cual se dispondrá de un libro sobre generalidades y terminología, como se señala en el inciso 12.3 o en el 12.4.0.1.

12.2.3. Cuando se ejecuten trabajos de conservación o mantenimiento, mediante contrato, regirán las normas o especificaciones que correspondan de las contenidas en las cláusulas que se mencionan en el inciso 12.4.0.1, o se elaborarán las especificaciones particulares que se requieran, las que se establecerán, en el proyecto si existe o en la orden de trabajo correspondiente.

12.3.-Definiciones de términos.

12.3.1. Para los propósitos de esta sección y a fin de precisar el significado convencional de algunos términos que se emplean en la misma, se establecen las siguientes definiciones.

12.3.1.1. Norma de obra pública

Conjunto de disposiciones y requisitos generales establecidos por el Gobierno del Distrito Federal, que deben aplicarse para la realización de trabajos genéricos que realiza en común la administración pública del Gobierno del Distrito Federal; dichos trabajos genéricos pueden ser: estudios, proyectos, actos de presupuestar, ejecución y equipamiento de las obras, la puesta en servicio de obras construidas o bienes desarrollados, su conservación o mantenimiento y la supervisión de esos trabajos, comprendiendo la cuantificación y la base de pago de los conceptos de trabajo; estos conceptos se establecen en libros de Normas de Construcción y resultan de aplicación a todo el Gobierno del Distrito Federal.

12.3.1.2 Especificación de obra pública

Conjunto de disposiciones y requisitos e instrucciones menos generales que la norma, que modifican, adicionan o sustituyen a las normas de construcción correspondientes y que deben aplicarse a casos típicos de estudios, y/o proyectos para la ejecución y equipamiento de una obra determinada, la puesta en servicio, su conservación o mantenimiento y la supervisión de esos trabajos. En lo que se oponga a las normas, las especificaciones prevalecerán; las especificaciones se establecen en libros de aplicación específica a tipos de trabajo desarrollados por sectores específicos del Gobierno del Distrito Federal.

12.3.1.3 Especificación particular de obra pública

Conjunto de disposiciones y requisitos e instrucciones aplicables a cada caso particular de obras, que se establecen en el proyecto, en la orden de trabajo o en la instrucción particular girada por la administración pública y que son prescripciones específicas del proyectista. En lo que las especificaciones particulares de obra pública se oponga a las

cificaciones o a las mismas normas, la especificación particular prevalecerá. Este tipo de especificaciones se aplican en cada proyecto, orden de trabajo o en cada instrucción específica.

4.- Integración de las normas y de las especificaciones de obra pública.

4.0 Aspectos generales

4.0.1. Se integrarán en "libros", para cubrir: en el caso de las normas, lo concerniente a las diferentes actividades comunes a toda la administración pública y; en el caso de las especificaciones, las actividades comunes a cierto conjunto de tipos de obra, como se indica a continuación:

Libro 1. - Generalidades y terminología en la obra pública.

Libro 2. - Normas de servicios técnicos.

Libro 3. - Normas para construcción e instalaciones.

Libro 4. - Normas de calidad de los materiales.

Libro 5. - Normas de calidad de los equipos y sistemas que pasen a formar parte de las obras.

Libro 7. - Normas para la puesta en servicio de las obras.

Libro 8. - Normas para los trabajos de conservación o mantenimiento, y

Libro 9. - Particularidades de la obra pública (aplicable solamente al desarrollo de normas).

12.4.0.2 Desarrollo escrito de la norma.

Las normas o las especificaciones podrán agruparse en partes, que se referirán a la clasificación de los servicios técnicos, de las obras e instalaciones, materiales, equipo, y sistemas que establezca el Gobierno del Distrito Federal para el caso de las normas o cada dependencia, entidad u órgano desconcentrado para el caso de las especificaciones.

Se identificarán con cuatro grupos de dígitos de la siguiente manera: X.XX.XX.XXX

- a) El dígito (X) en el primer grupo, indicará si se trata de un libro de servicios técnicos, de construcción, de calidad de materiales, u otro, por lo que variará del 2 al 8 (siendo el 1 y el 9 para casos especiales no referidos a normas precisamente), de acuerdo con lo señalado en el inciso 12.4.0.1.
- b) Los dígitos siguientes (XX) del segundo grupo, señalarán la "parte" en que se agruparán las obras del Gobierno del Distrito Federal o la forma en que las agrupa cada dependencia, entidad u órgano desconcentrado, como obra civil, obra eléctrica u obra mecánica, a nivel Gobierno del Distrito Federal por su clasificación genérica o construcción de escuelas, hospitales, alumbrado público, sistemas de distribución de agua potable o drenaje, obra metro, u otros en el caso de dependencias, entidades u órganos desconcentrados.
- c) Los dígitos siguientes (XX) del tercer grupo corresponderán a la clasificación de los proyectos, las obras, los equipos y sistemas, y las unidades a conservar, dentro de cada uno de las "partes" en que se dividan los trabajos, a los que se les denominará "sección".
- d) Los últimos dígitos (XXX) del cuarto grupo corresponderán al orden consecutivo de los capítulos dentro de cada clase de estudio, proyecto, ejecución y equipamiento de las obras, materiales o equipos, puesta en servicio y supervisión en la "parte" y "sección" correspondiente.

12.4.8.1.2. Referencias del concepto en otros documentos.- Esta cláusula tendrá por objeto relacionar el tema tratado en una norma o especificación con los considerados en otras ya sea de las mismas normas o especificaciones del Gobierno del Distrito Federal, de las de otras dependencias o entidades de la federación, de organismos locales, regionales o internacionales, que puedan tener aplicación, para evitar repeticiones.

12.4.8.1.3. Materiales que componen el concepto.- Esta cláusula se referirá a los materiales naturales o elaborados necesarios para la ejecución del o de los conceptos de trabajo; a los requisitos para la aprobación de las fuentes de abastecimientos de dichos materiales y requisitos para su transporte, almacenamiento y manejo. Se hará referencia a las normas de calidad, muestreo y pruebas que sean aplicables.

12.4.8.1.4. Instalaciones, equipos y sistemas en los inmuebles.- En esta cláusula, cuando las obras a que se refieran las normas incluyan trabajos de conservación o mantenimiento ya sea que se trate de acciones preventivas o correctivas de las instalaciones, equipos o sistemas, se señalarán los requisitos que sean aplicables en relación con la fabricación, armado e instalación de sus diversas partes, así como los que correspondan a su inspección, transporte, almacenamiento, manejo e instalación en la obra. Se hará referencia a las normas aplicables de fabricación y calidad.

12.4.8.1.5 Requisitos de ejecución del concepto.- Esta cláusula fijará los requisitos esenciales de los procesos de conservación o mantenimiento, las características que debe tener el trabajo terminado, incluyendo las tolerancias aceptables, y en su caso, las que debe tener el trabajo en las diferentes etapas del mismo, y los requisitos de seguridad durante la ejecución de la obra.

12.4.8.1.6 - Alcances, unidades de medida, criterios de cuantificación y base de pago.- En esta cláusula se describirá el alcance de los conceptos a que se refiere la norma para fines de estimación y pago, detallando con precisión todos los materiales, equipos sistemas, y las operaciones que incluya cada concepto de trabajo; así mismo se fijarán las unidades de medida, la aproximación de los resultados y los procedimientos para determinar las cantidades de obra, para efectos de pago.

12.4.9. Libro de particularidades de la obra pública.

Este libro se integrará con aspectos particulares de la obra pública que realiza el Gobierno del Distrito Federal, con criterios que faciliten llevar a cabo el control y la ejecución de la obra pública, comenzando desde la formulación de convocatoria, bases, análisis de precios extraordinarios y otros

SECCIÓN 13

LINEAMIENTOS PARA LA CONSIDERACIÓN DE COSTOS Y CARGOS (EN LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS) Y A INTEGRACIÓN DE LOS MISMOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PÚBLICAS

13.1 Aspectos generales

13.1.1. Los precios unitarios que forman parte de una propuesta en un concurso, aquellos que se integren en los convenios modificatorios, especiales o de liquidación a un contrato, incluidos los precios extraordinarios, o aquellos que forman parte de los Tabuladores de Precios Unitarios que emita el Gobierno del Distrito Federal, deberán integrarse tomando en cuenta los criterios que se señalan en esta sección, atendiendo a lo establecido en la Ley y su Reglamento. En el caso de trabajos a realizar con personal y recursos de la estructura propia, se tomarán en cuenta de esta sección, los conceptos vertidos en la medida que sean útiles para la presupuestación y control de costos durante la ejecución.

13.1.2. La integración de los precios unitarios para determinar el valor de un trabajo o concepto determinado, por parte de los concursantes, o en la elaboración de los Tabuladores de Precios Unitarios del Gobierno del Distrito Federal para contratación, deberá guardar concordancia con los procedimientos constructivos, con los programas de: trabajo, de utilización de maquinaria y equipo, de empleo de los recursos humanos así como con los costos de los materiales en la

época y en el lugar de adquisición y su traslado al sitio de realización del trabajo y con los demás recursos necesarios; todo ello de acuerdo con los requisitos de ejecución, determinación de conceptos genéricos de trabajo, sub conceptos específicos, alcances, unidades de medida, forma de cuantificar y base de pago establecidos en las normas o en las especificaciones de construcción del Gobierno del Distrito Federal y en las especificaciones de proyecto y en su caso, las consideraciones previstas en las bases de licitación.

13.1.3. La enumeración de los insumos que se mencionan en estos lineamientos para la integración referida, tiene por objeto mencionar genéricamente la posible lista de insumos necesarios para realizar cada sub concepto de trabajo; sin embargo, sólo se deberán considerar de manera enunciativa y no limitativa, además de lo enunciado, los que en la medida sean aplicables.

13.1.4 Los precios deberán expresarse siempre en moneda nacional y las unidades de medida de los conceptos de trabajo corresponderán al sistema métrico decimal; para la elaboración de los catálogos de conceptos y las matrices de los tabuladores de precios unitarios, se elegirán dichas unidades de acuerdo a las que se señalen en las normas, las especificaciones o las que tengan mayor incidencia en las especificaciones de proyecto sobre construcción estadísticamente detectadas. Cuando por las características de los trabajos y a juicio del Gobierno del Distrito Federal requiera utilizar otras unidades de medida tales como: pieza, lote, salida, mueble u otras similares, estas unidades podrán emplearse siempre que se justifique y se presente la integración de los componentes correspondientes.

13.2 Definiciones de términos

Para los propósitos de los lineamientos señalados a continuación y a fin de precisar el significado convencional de algunos términos en ellos empleados, se establecen las siguientes definiciones:

13.2.1 Concepto de trabajo

Parte de una obra, un servicio o de un trabajo en general, producto de la subdivisión convencional que haya hecho el Gobierno del Distrito Federal y hubiera plasmado dentro de las normas o las especificaciones de construcción o las que considere en particular el proyectista en las especificaciones de proyectos de obra pública, o como la considere la administración pública en el catálogo de conceptos de un caso de trabajo específico dentro de un concurso.

13.2.2. Realización de un concepto de trabajo

Conjunto de operaciones en las que intervienen materiales, empleo de personal con su herramienta y equipo de seguridad y uso de maquinaria o equipo y herramienta y todo lo que se requiera para la realización de un trabajo, mismos que se integran para efecto de cuantificación y cobro, de acuerdo con las normas y especificaciones respectivas obteniéndose con dicha integración un determinado concepto de trabajo con su costo, referido en dichas normas o especificaciones.

13.2.3. Unidad de medida

La que se usa convencionalmente para cuantificar cada concepto de trabajo para fines de medición y pago, de acuerdo a las referidas en las normas o las especificaciones de construcción, las establecidas por un proyectista en las especificaciones particulares del proyecto de obra pública o las determinadas en un catálogo de conceptos por la administración pública en un concurso para desarrollar un trabajo específico.

13.2.4 Precio unitario

Remuneración o pago total que debe cubrirse al contratista por unidad de concepto de trabajo terminado; este implica la composición de los costos directos, costos indirectos, costo por financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales.

13.2.5 Estimación

Documento que formulan los contratistas de obra pública en el que se consigna la valuación de los volúmenes de trabajos ejecutados o actividades realizadas en cada período de los establecidos en un contrato, aplicando los precios unitarios de los conceptos de trabajo pactados o bien el importe según el porcentaje sobre del precio alzado pactado, correspondiente al avance de cada unidad de obra o de la obra, para efecto de cobro.

13.3. Consideraciones sobre los costos directos

13.3.0 El costo de los insumos materiales, maquinaria, combustibles, salarios y de aquellos que intervengan, serán sin IVA.

13.3.1 **COSTO DIRECTO POR MATERIALES.** Es el correspondiente a las erogaciones que hace el contratista o la administración pública en los trabajos con personal y recursos de la estructura propia, para adquirir o producir todos los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto de trabajo, que cumpla con las normas y especificaciones de construcción del Gobierno del Distrito Federal, con excepción de los considerados en los cargos por maquinaria. Los materiales que se usen podrán ser permanentes o temporales; los primeros son los que se incorporan y forman parte integrante de la obra en cada concepto de trabajo, los otros se usan como vehículo o medio para su realización.

El costo unitario por concepto de materiales M se obtendrá de la ecuación:

$$M = Pm \cdot c$$

En la cual:

Pm. representa el precio de mercado por unidad del material de que se trate, puesto en el sitio de su utilización sin considerar el IVA. El precio de mercado por unidad del material se integrará sumando a los precios de adquisición con el proveedor, los de acarreo, maniobras y mermas o desperdicios aceptables durante su manejo. Cuando se usen materiales producidos en la obra, la determinación del cargo unitario será motivo del análisis respectivo; c, representa el consumo de materiales permanentes o temporales por unidad de concepto de trabajo.

Quando se contemplen materiales permanentes, c, se determinará de acuerdo con las cantidades que deban utilizarse según el proyecto, las normas y las especificaciones de construcción.

Quando se trate de materiales temporales (de apoyo) a los procesos, que no quedan integrados en los conceptos, c, se determinará de acuerdo con el deterioro que sufran según el proceso de construcción y el tipo de obra, considerando los desperdicios y el número de usos con base en el programa de obra, en la vida útil del material de que se trate y en la experiencia y el valor de rescate que de ellos se tenga.

13.3.2 **COSTO DIRECTO POR MANO DE OBRA.** Es el compuesto por las erogaciones que hace el contratista, o la administración pública en las obras que realiza con personal de la estructura propia por el pago de salarios al personal que interviene exclusiva y directamente en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al sobrestante o su equivalente. No se consideran dentro de este cargo las percepciones del personal técnico, administrativo y de control, que corresponden a los cargos indirectos ni los que intervienen en la operación de la maquinaria.

El cargo de mano de obra M_o se obtendrá por parte de los concursantes para elaborar sus propuestas o los funcionarios del Gobierno del Distrito Federal en la formulación de los Tabuladores de Precios Unitarios que elabore el Gobierno del Distrito Federal, de la ecuación:

$$M_o = \frac{S}{R}$$

En la cual:

S, representa por separado el salario de cada persona agrupada por jerarquías, que interviene en la ejecución del concepto de trabajo por unidad de tiempo. Incluirá todas las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo en vigor y las obligaciones de la Ley del Seguro Social, incluido el Fondo de Ahorro para el Retiro y el Infonavit. Cuando así se establezca, se podrá integrar por cuadrillas el costo del salario en la mano de obra.

R, representa el rendimiento, es decir, la cantidad de trabajo relativa al concepto de que se trate, que desarrolla el personal por unidad de tiempo, de acuerdo a su participación según su categoría, medido en la misma unidad utilizada al valor S.

13.3.3 COSTO DIRECTO POR MAQUINARIA. Es el que resulta por las erogaciones que realiza el contratista o la administración pública derivado del uso y elección correctas de las máquinas consideradas como nuevas, que sean las adecuadas y necesarias para la ejecución del concepto de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en las normas y especificaciones de construcción, en su caso con lo establecido en el proyecto y conforme al programa autorizado.

El costo directo unitario por maquinaria CM se expresa como el cociente del costo horario de las máquinas, entre el rendimiento horario de dichas máquinas. El costo horario se analizará por separado para cada máquina en forma específica y se calculará con el promedio pesado (entendido éste como aquel que toma en cuenta las participaciones de los tiempos activos, inactivos y en espera del equipo o máquina dentro del ciclo de trabajo desarrollado por estos concepto de que se trate) entre costo activo, inactivo y en espera que son con los que participa la maquinaria en los ciclos de trabajo dentro del concepto de trabajo de que se trate.

Se obtendrá mediante la ecuación:

$$CM = \frac{HDM}{RM}$$

En la cual:

RM, representa el rendimiento horario de la máquina nueva en las condiciones específicas del trabajo a ejecutar, en las correspondientes unidades de medida.

HDM, representa el costo horario directo promedio pesado de la maquinaria. Este costo se integra con cargos fijos, los consumos y los salarios de operación, calculados por hora de trabajo, de acuerdo con el criterio establecido en los incisos siguientes:

13.3.3.1 COSTOS FIJOS. Son los correspondientes a depreciación, inversión, seguros y mantenimiento.

13.3.3.1.1. COSTO POR DEPRECIACIÓN. Es el que resulta por la disminución del valor original de la maquinaria, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida útil. Se considera una depreciación lineal, es decir, que la maquinaria se deprecia una misma cantidad por unidad de tiempo durante la vida útil.

Este cargo está dado por la expresión:

$$D = \frac{V_n - V_r}{V_u}$$

En la que:

V_n , representa el valor neto (descontando llantas en su caso) inicial (nuevo) de la máquina, considerándose como tal, el precio comercial de adquisición de la máquina nueva en pesos.

V_r , representa el valor de rescate de la máquina, es decir, el valor comercial que tendrá la misma al final de su vida útil, valuada a costos de fecha en que se considera V_n .

V_u , representa la vida útil de la máquina, expresada en horas de trabajo, o sea el tiempo que puede mantenerse en condiciones de operar y producir trabajo en forma rentable de acuerdo con lo que se ha establecido en la sección 11, siempre y cuando se le proporcione el mantenimiento adecuado.

13.3.3.1.2. COSTO POR INVERSIÓN. Es el costo equivalente a los intereses del capital invertido en maquinaria.

Está dado por la expresión:

$$I = \frac{(V_n + V_r)T_i}{2Ha}$$

En la que:

V_n y V_r , tienen el mismo significado que las literales señaladas en el inciso 13.3.3.1.1.

Ha , representa el número proporcional de horas que la máquina trabaja durante el año tomando como base el tiempo en años a que equivale su V_u (vida útil cuya definición está dada en la sección 11).

T_i , representa la tasa de interés anual expresada en tanto por uno.

El Gobierno del Distrito Federal fijará la tasa de interés (T_i) para la elaboración de los tabuladores de precios unitarios; y las dependencias, entidades u órganos desconcentrados en el caso de asignaciones directas bajo la condicionante del artículo 63 de la Ley de Obra Pública del Distrito Federal, considerarán a su juicio dicha tasa de interés, consultando para el efecto a la Coordinación Sectorial de Normas Especificaciones y Precios Unitarios. Los contratistas en sus propuestas de concurso, propondrán la tasa de interés que correspondan al mercado.

13.3.3.1.3. COSTO POR SEGUROS. Es el que cubre los riesgos a que está sujeta la maquinaria de construcción durante su vida económica, por accidentes que sufra. Este cargo se considera, ya sea que la maquinaria se asegure por una compañía de seguros o que la ejecutora decida hacer frente con sus propios recursos a los posibles riesgos de la maquinaria.

Este cargo está dado por:

En donde:

V_n , V_r y Ha , representan lo mismo que lo mencionado en 13.3.3.1.2

P_s , representa la prima anual del seguro, expresada en tanto por uno.

$$S = \frac{(V_n + V_r)P_s}{2Ha}$$

13.3.3.1.4. COSTO POR MANTENIMIENTO MAYOR O MENOR. Es el asignado por todas las erogaciones necesarias para conservar la maquinaria en buenas condiciones durante su vida económica.

Costo por Mantenimiento Mayor. Son las erogaciones correspondientes a las reparaciones de la maquinaria en talleres especializados, o aquellas que puedan realizarse en el campo, empleando personal especialista y por las que se requiere retirar la maquinaria de los frentes de trabajo. Este cargo incluye la mano de obra, repuestos y renovaciones de partes de la maquinaria, así como otros materiales necesarios.

Costo por Mantenimiento Menor. Son las erogaciones necesarias para efectuar los ajustes rutinarios, reparaciones y cambios de repuestos que se efectúan en las propias obras, así como los cambios de líquido para mecanismos hidráulicos, aceites de motor o de transmisión, filtros, grasas y estopas, incluye el personal y equipo auxiliar que realiza estas operaciones de mantenimiento, los repuestos y otros materiales que sean necesarios.

Este costo está representado por la expresión:

$$M = F_m \cdot D$$

En la que:

F_m es un coeficiente que considera tanto el mantenimiento mayor como el menor. Este coeficiente varía según el tipo de máquina y las características del trabajo, y se fija sobre la base de la experiencia estadística la cual para efectos de referencia se tiene referido en el libro 9 A.

D , representa la depreciación de la máquina calculada de acuerdo con lo expuesto en el inciso 13.3.3.1.1.

13.3.3.2. COSTO POR CONSUMOS. Es el correspondiente al que se deriva de las erogaciones que resulten por el uso de combustibles u otras fuentes de energía y, en su caso por lubricantes y llantas.

13.3.3.2.1. COSTO POR COMBUSTIBLES. Es el derivado de todas las erogaciones originadas por los consumos de gasolina, petróleo, diesel o gas para el funcionamiento. C , representa a este cargo y se obtendrá, mediante la ecuación:

$$C = F_o \cdot P_n \cdot P_c$$

En la cual:

F_o , representa el factor de operación promedio de la máquina, que incluye un coeficiente determinado por la experiencia que variará de acuerdo con el combustible que se utilice, la intensidad de trabajo de la maquinaria y de las condiciones específicas del área, que en función de la potencia nominal de la máquina resulta la cantidad de combustible necesario por hora efectiva de trabajo.

P_n , representa la potencia nominal de la máquina.

P_c , representa el precio del combustible puesto en la máquina.

13.3.3.2.2. COSTO POR OTRAS FUENTES DE ENERGÍA. Es el derivado de los consumos de energía eléctrica o de otros energéticos distintos a los señalados en el inciso anterior. La determinación de este cargo requerirá en cada caso de un estudio especial, por ejemplo, el del consumo de energía eléctrica, podrá basarse en las tarifas actualizadas que efecto tiene previstas la Comisión Federal de Electricidad en el Diario Oficial de la Federación.

13.3.3.2.3. COSTO POR LUBRICANTES. Es el motivado en el gasto por el trabajo y los cambios periódicos de aceites lubricantes en el servicio de los motores.

Se obtendrá de la ecuación:

$$L = \left[\frac{C_c}{T_c} + (F_o \times F_l) P_n \right] P_a$$

En la cual:

L , representa el costo de aceites lubricantes por hora efectiva de trabajo, de acuerdo con las condiciones medias de operación. C_c está determinado por la capacidad del recipiente dentro de la máquina. T_c , representa el tiempo entre cambios sucesivos de aceites según la periodicidad de los servicios.

F_o , representa el factor de operación con las consideraciones indicadas en 13.3.3.2.1. F_l , representa el factor de lubricante calculado con base en los manuales técnicos de la propia máquina. P_n representa la potencia nominal del motor y el producto de estos tres valores representa el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes. P_a , representa el precio de los aceites lubricantes puestos en las máquinas.

13.3.3.2.4. COSTO POR LLANTAS. Es el correspondiente al consumo por desgaste de las llantas. Cuando se considere este cargo dentro de los consumos, al calcular la depreciación de la maquinaria deberá deducirse del valor inicial (V_a) de la misma, el valor de las llantas (V_{ll}), es decir, $V_n = V_a - V_{ll}$.

El cargo por llantas, V , se obtendrá de la ecuación:

$$V = \frac{VII}{HIII}$$

En la cual:---

VII, representa el precio de adquisición de las llantas, considerando el precio en el mercado nacional de llantas nuevas de las características indicadas por el fabricante de la máquina puestas en el sitio de los trabajos.

HIII, representa las horas de vida útil de las llantas, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas. Se determinará de acuerdo con la experiencia, considerando entre otros, los factores siguientes: Velocidad máxima de trabajo; condiciones relativas del camino a transitarse, tales como pendientes, curvas, rugosidad de la superficie de rodamiento, posición en la máquina; cargas que soporte, y clima en que se opere.

A las llantas para este efecto se les considera valor de rescate nulo.

13.3.3. COSTO POR SALARIOS PARA LA OPERACIÓN. Es el que resulta por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la máquina, por hora de trabajo de la misma. Este cargo se obtendrá mediante la ecuación.

$$Co = \frac{So}{H}$$

En la cual:

So , representa los salarios por turno del personal necesario para operar la máquina.

H , representa las horas de ocupación del operador dentro del turno de que se trate según la Ley Federal del Trabajo.

13.3.4. Costo directo por herramienta

13.3.4.1 COSTO POR HERRAMIENTA DE MANO. Este concepto corresponde al consumo por desgaste de herramientas de mano utilizadas en la ejecución del concepto de trabajo.

Este cargo HM se calculará mediante la fórmula:

$$HM = Kh \cdot Mo$$

En la cual:

Kh , representa un coeficiente cuya magnitud se fijará en función del tipo de trabajo de acuerdo con la experiencia; podrá variar para la misma herramienta entre distintos trabajos o para un mismo trabajo por diferentes herramientas.

Mo , representa el cargo unitario por concepto de mano de obra calculado de acuerdo con el inciso 13.3.2.

13.3.4.2. CARGO POR EQUIPO DE SEGURIDAD. Este cargo corresponde al equipo necesario para la protección personal del trabajador para ejecutar el concepto de trabajo.

Este cargo ES, se calculará mediante la fórmula:

$$ES = Ks \cdot Mo$$

En la cual:

Ks , representa un coeficiente cuyo valor se fija en función del tipo de trabajo y del equipo requerido para la seguridad del trabajador.

Mo representa el cargo unitario por concepto de mano de obra calculado de acuerdo con el inciso 13.3.2.

13.3.5. Costos por instalaciones, inicio de obras y transporte inicial de equipos, maquinaria y herramienta

Quando para estos conceptos no se otorgue anticipo para los trabajos por realizar, y esto se debe a que la administración pública haya dado la instrucción de que se consideren como conceptos de trabajo separados de los indirectos de la obra o servicio de que se trate y que se contemplen en el catálogo de conceptos como renglones específicos, la integración del costo directo de estos conceptos, deberá realizarse en una descomposición de materiales, mano de obra y maquinaria según se ha indicado en los incisos 13.3.1, 13.3.2 y 13.3.3.

13.4. Costos indirectos

13.4.0 Los cargos que se consideren no deberán contener el IVA.

13.4.1. Corresponden a los gastos accesorios necesarios para la ejecución de los trabajos no participantes en los costos directos; en el caso de contratación, son aquellas erogaciones de apoyo por la administración de la empresa contratista, tanto las realizadas en sus oficinas centrales como en aquellas oficinas, instalaciones, bodegas y almacenes que hubiera necesidad de hacer en la obra, y que comprenden, entre otros, los gastos generales de administración y organización así como el empleo de personal para la dirección técnica, vigilancia y supervisión con sus prestaciones laborales correspondientes, los gastos por imprevistos, aquellos necesarios para transporte de maquinaria (excepto lo previsto en 13.3.5) y, en su caso, prestaciones sociales correspondientes al personal directivo y administrativo, así como los seguros y las garantías (excepto el señalado en 13.3.3.1.3).

13.4.2. Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo y se aplicará siempre el mismo a cada concepto de trabajo de los de un grupo considerado en un catálogo de conceptos en un concurso o de aquellos que conforman un tabulador de Precios del Gobierno del Distrito Federal; el criterio será mediante la determinación de un porcentaje producto de prorratear el gasto por indirectos entre la facturación anuales en un ejercicio o lo que en particular se espere erogar por el indirecto en el trabajo de que se trate. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables; y dividiendo esta suma entre el costo directo total de la obra de que se trate en un concurso o los que estime el Gobierno del Distrito Federal para sus tabuladores.

13.4.3. Los gastos generales más frecuentes que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la administración central o a la administración de obra o a ambas, según el caso, son, enunciativa pero no limitativamente, los siguientes:

13.4.3.1 Honorarios, sueldos, prestaciones y otros:

1. - Honorarios y sueldos nominales de:

1.1 Personal directivo.

1.2 Personal técnico.

1.3 Personal asesor.

1.4 Personal administrativo.

1.5 Personal en tránsito.

2. - Prestaciones por:

2.1 Cuota patronal de Seguro Social en sus diferentes rubros, fondo de ahorro para el retiro e Infonavit para el personal señalado de los incisos 1.1 a 1.4.

2.2 Prestaciones a que obliga la Ley Federal del Trabajo para los conceptos 1.1 a 1.4.

3. - Pasajes y viáticos.

13.4.3.2. Depreciación, mantenimiento y rentas:

1. - Edificios y locales para atención en servicios administrativos.

2. - Locales para mantenimiento de vehículos.*

3. - Bodegas para almacén y guarda.*

4. - Instalaciones generales.*

5. - Muebles y enseres.*

6. - Depreciación o renta, y operación de vehículos.

13.4.3.3. Servicios.

1. - Consultores, asesores, servicios y laboratorios.
2. - Estudios e investigaciones.

13.4.3.4. Fletes y acarreos:

1. - De campamentos. *
2. - De equipo de construcción. *
3. - De plantas y elementos para instalaciones. *
4. - De mobiliario. *

13.4.3.5. Gastos de oficina:

1. - Papelería y útiles de escritorio.
2. - Correos, teléfonos, telégrafos, radio.
3. - Situación de fondos
4. - Copias y duplicados.
5. - Luz, gas y otros consumos.
6. - Gastos de concursos.

13.4.3.6. Seguros y fianzas:

1. - Primas por seguros.
2. - Primas por fianzas de anticipos, cumplimiento de contrato y de vicios ocultos, defectos u otras responsabilidades, solicitadas.

13.4.3.7. Depreciación, mantenimiento y rentas de campamentos.

13.4.3.8. Trabajos previos y auxiliares.

1. - Construcción y conservación de caminos de acceso.*
2. - Montajes y desmantelamientos de equipo.*

*Cuando estos conceptos no han sido considerados en el catálogo de conceptos como rubros específicos.

Costo de financiamiento

Que se calculará como un porcentaje del costo directo, considerando los ingresos por anticipos otorgados y cobro de estimaciones con anticipos amortizados y los egresos por las erogaciones realizadas por el contratista en la compra de materiales, considerándolos en la forma que el contratista estime en su realización, el pago de los salarios y el uso del equipo y la maquinaria, y se determinará utilizando los criterios del formato en cuanto a renglones y columnas señalado en el libro 9 A de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal.

13.6. Cargo por utilidad

La utilidad quedará representada por un porcentaje sobre la suma de los costos directos del concepto de trabajo, no requerirá de análisis y deberá considerarse que se integra con la utilidad neta, todos los impuestos que procedan, participaciones a los trabajadores y demás conceptos que correspondan.

13.7. Cargos adicionales

Son las erogaciones que realizan los contratistas por estipularse expresamente en el contrato de obra como obligaciones adicionales o que no precisados en el contrato se encuentran establecidos en las disposiciones oficiales, como son los descuentos que se establecen en el Código Financiero del Distrito Federal o en el Manual de Normas y Procedimientos para la Administración del Ejercicio Presupuestal de la Subsecretaría de Egresos.

Las obligaciones adicionales a que se refiere este cargo se determinan sobre la base de un porcentaje sobre el precio final de los trabajos ejecutados, por lo que su valorización para efectos del cargo, debe hacerse con la expresión siguiente:

$$C'_{AD} = \frac{\sum C_{AD}}{100 - \sum C_{AD}}$$

en la que:

C'_{AD}

es, en tanto por uno, el equivalente por cargos adicionales totales respecto de la suma de los importes de los costos directos, indirectos, financiamiento y del cargo por utilidad, y

$\sum C_{AD}$

representa la suma de cargos adicionales sobre el precio de venta, expresados en %.

SECCIÓN 14

LINEAMIENTOS PARA INTEGRAR EN MATRICES, LOS PRECIOS UNITARIOS Y SUS ANTECEDENTES

14.1. Precios unitarios.

14.1.1. La integración de los precios unitarios, en el caso de los tabuladores de precios unitarios que emite el Gobierno del Distrito Federal, la integración de precios unitarios extraordinarios surgidos en el proceso de operación de los contratos de obra pública basándose en precios unitarios que deben en su solicitud presentar los contraistas o la integración de ellos en la formulación de propuestas por parte de los interesados en los concursos, se sujetarán al formato 1 o al formato 1a que se anexan, respectivamente.

Debe entenderse como formato, a la forma y orden de presentar los conceptos referentes que allí se mencionan y no a la hoja que como referencia se encuentra contenida en las bases de las licitaciones, pudiéndose utilizar para la presentación, hojas para impresión en computadora con el logotipo y denominación del propio Gobierno del Distrito Federal en el caso de sus tabuladores o el de la persona física o moral contratista o proponente, con los resultados por las operaciones aritméticas obtenidos con el propio procesamiento electrónico.

14.1.2. El precio unitario se integra con los rubros siguientes, como puede observarse de los formatos:

- a. Costo directo, que a su vez se compone de:
 - a.1. MATERIALES
 - a.2. MANO DE OBRA
 - a.3. MAQUINARIA O EQUIPO Y HERRAMIENTA
- b. Costo indirecto
- c. Costo por financiamiento
- d. Cargo por utilidad
- e. Cargos adicionales

14.1.3. Las características que comprenden cada uno de los rubros:

4.1.3.1 Costos directos

- ~~a. Materiales; deberán ser considerados en su precio puestos en el sitio de los trabajos, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, con un rendimiento según la unidad del concepto de trabajo, que comprenda desperdicios y mermas.~~
- b. Mano de obra; deberá ser considerada según las categorías que intervengan, a salario con prestaciones y productividad en su caso (real), según el tipo de trabajo de que se trate, para lo cual deberá considerársele al salario nominal, la aplicación de un factor de prestaciones o un factor de salario real, que se calcularán de acuerdo con lo señalado en los formatos 2.1 y 2.2, o en los 2.1a y 2.2a, según del trabajo de que se trate y de quien formule.
- c. Maquinaria o equipo y herramienta; deberá ser considerando su costo horario calculado según se señala en el formato 3, o en el 3a, según de quien formule, y en el caso de herramienta según el criterio o el porcentaje sobre de la mano de obra que se estime.

4.1.3.2. Costos indirectos, por financiamiento y cargos adicionales.

- a. El costo indirecto deberá calcularse de acuerdo con los formatos 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4, o el 4.1a, 4.2a, 4.3a y 4.4a, según de qué y quien se trate.
- b. El costo de financiamiento deberá calcularse de acuerdo con los formatos 5.1 y 5.2 o 5.1 a y 5.2a, según de qué y quien se trate.
- c. Los cargos adicionales se calcularán de acuerdo con lo señalado en la Sección 16.



CIUDAD DE MÉXICO

FORMATO 1

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CONCEPTO DE TRABAJO :				HOJA :	_____
				FECHA :	_____
				CLAVE :	_____
				UNIDAD :	_____
				P.U. :	_____
				FORMULÓ :	_____
CLAVE	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
SUBTOTAL :					\$ _____
CLAVE	MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
SUBTOTAL :					\$ _____
CLAVE	EQUIPO Y HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
SUBTOTAL :					\$ _____
OBSERVACIONES		COSTO DIRECTO :			\$ _____
		INDIRECTO INTEGRADO _____ %			\$ _____
		SUBTOTAL:			\$ _____
		GASTOS ADICIONALES _____ %			\$ _____
		PRECIO UNITARIO			\$ _____

FORMATO 1-a

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

CONCEPTO DE TRABAJO :	HOJA :	_____
	FECHA :	_____
	CLAVE :	_____
	UNIDAD :	_____
	P.U. :	_____
FORMULÓ:		_____

CLAVE	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
SUBTOTAL :					\$

CLAVE	MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
SUBTOTAL :					\$

CLAVE	EQUIPO Y HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
SUBTOTAL :					\$

OBSERVACIONES:	COSTO DIRECTO :	\$
	INDIRECTO INTEGRADO _____ %	\$
	SUBTOTAL:	\$
	GASTOS ADICIONALES _____ %	\$
	PRECIO UNITARIO	\$



FACTOR DE PRESTACIONES PARA SERVICIOS

	S O P O R T E S		BASE	TOTAL
	Artículo	Ley		
Salario mínimo general en el D.F.				
Salario Nominal (SN) = Cotización diaria	82	LFT		
Prestaciones LFT (2)				
Prima Vacacional 25%	80	LFT		
Aguinaldo (27.46 días)	87	LFT		
Salario Base de cotización (SBC)	84	LFT		
Otras prestaciones LFT (3)				
Vacaciones (8.87 días)	76, 78, 79, 81	LFT		
Fondo para indemnización de negocios no profesionales (3.65 días)	54	LFT		
Fondo de liquidación (23.37 días)	50	LFT		
Salario con otras prestaciones				
Cuotas patronales (IMSS)				
Enfermedades y maternidad	106, Fracc. I	LSS		
Prestaciones en especie	106, Fracc. II *	LSS		
	19 transitorio	LSS		
Enfermedades y maternidad				
Prestaciones en especie Pensionados	25	LSS		
Enfermedades y maternidad				
Prestaciones en dinero	107, Fraccs. I, II	LSS		
Invalidez y vida	147	LSS		
Retro *	168, Fracc. I	LSS		
Cesantía en edad avanzada y vejez	168, Fracc. II	LSS		
Riesgos de trabajo clase I	73, 74	LSS		
Guardería y prestaciones sociales	211, 212	LSS		
Obligaciones				
Infonavit 5%	136	LFT		
ISN (Debe considerarse de la utilidad del contratista)	179	CF		
Factor de prestaciones (FP)				

Notas: 1.- Los conceptos aquí establecidos son enunciativos, no limitativos y en concursos, los proponentes incluirán los que consideren, respetando esta estructura de presentación.
 2.- Para el cálculo del Factor de Salario Real utilizado en los Tabuladores del Gobierno del Distrito Federal se emplean precisamente los conceptos aquí señalados y en el renglón de Enfermedades y Maternidad (Prestaciones en Especie), se determina el porcentaje a aplicar con promedio pesado obtenido de datos estadísticos para un grupo de categoría estudiado.

- INS Impuesto Sobre Nóminas
- SAR Sistema de Ahorro para el retro
- FAR Fondo de Ahorro para el Retro
- LFT Ley Federal del Trabajo
- LSS Ley del Seguro Social
- IMSS Instituto Mexicano del Seguro Social.

FACTOR DE PRESTACIONES PARA SERVICIOS

	S.O.R.O.R.T.E.S.		BASE	TOTAL
	Artículo	Ley		
Salario mínimo general en el D.F.				
Salario Nominal (SN) = Cotización diaria	82	LFT		
Prestaciones LFT (2)				
Prima Vacacional 25%	80	LFT		
Aguinaldo (27.46 días)	87	LFT		
Salario Base de cotización (SBC)	84	LFT		
Otras prestaciones LFT (3)				
Vacaciones (8.87 días)	76, 78, 79, 81	LFT		
Fondo para indemnización de riesgos no profesionales (3.65 días)	54	LFT		
Fondo de liquidación (23.37 días)	50	LFT		
Salario con otras prestaciones				
Cuotas patronales (IMSS)				
Enfermedades y maternidad	106, Fracc. I	LSS		
Prestaciones en especie	106, Fracc. II * 19 transitorio	LSS		
Enfermedades y maternidad Prestaciones en especie Pensionados	25	LSS		
Enfermedades y maternidad Prestaciones en dinero	107 Fraccs. I, II	LSS		
Invalidez y vida Retiro *	147	LSS		
Cesantía en edad avanzada y vejez	168, Fracc. I	LSS		
Riesgos de trabajo clase I	168, Fracc. II	LSS		
Guardería y prestaciones sociales	73, 74	LSS		
	211, 212	LSS		
Obligaciones				
Imporant 5%	136	LFT		
ISN (Debe considerarse de la utilidad del contratista)	179	CF		
Factor de prestaciones (FP)				

Notas: 1.- Los conceptos aquí establecidos son enunciativos, no limitativos y en concursos, los proponentes incluirán los que consideren, respetando esta estructura de presentación.

2.- Para el cálculo del Factor de Salario Real en el caso de propuestas en los concursos, los conceptos aquí establecidos son enunciativos y cada proponente considerará lo que a su organización corresponda. En el renglón de Enfermedades y Maternidad (Prestaciones en Especie), el proponente podrá considerar un promedio pesado para el porcentaje correspondiente de las plantillas que empleara o elaborar un factor de salario real para cada categoría de la plantilla a utilizar.

- S Impuesto Sobre Nóminas
- Sistema de Ahorro para el retiro
- Fondo de Ahorro para el Retiro
- LFT Ley Federal del Trabajo
- LSS Ley del Seguro Social
- IMSS Instituto Mexicano del Seguro Social.



CIUDAD DE MÉXICO

ANÁLISIS DE COSTO HORARIO

FORMATO 3

Tipo de Máquina o equipo: _____	Hoja _____ de _____
Marca: _____	Fecha: _____
Modelo: _____	Clave: _____
Área de Gobierno: _____	
Formuló: _____	

DATOS GENERALES

Va = Valor de adquisición	\$ _____	Pn = Potencia nominal	_____ Kw.
Vl = Valor de llantas	\$ _____	Tipo de combustible	_____
Vn = Valor neto = $Va - Vr$	\$ _____	Pc = Precio del combustible	\$ _____ / litro
r = Factor de rescate	_____	Fo = Factor de operación	_____
Vr = Valor de rescate = $Vn \cdot r$	\$ _____	Grupo (I ó II)	_____
Ti = Tasa de interés	_____ t x u	Cc = Capacidad del cárter	_____ litros
Ps = Prima de seguros	_____ t x u	Tc = Tiempo de cambio del aceite	_____ horas
Fm = Factor de mantenimiento	_____	Fl = Tiempo de lubricante	_____
Vu = Vida útil	_____ horas	Pa = Precio del aceite	\$ _____ / litro
Ha = Tiempo trabajado por año	_____ horas	Hll = Vida útil de llantas	_____ horas
$t \times u$ = tanto por uno			

COSTOS FIJOS:		Activa *	Inactiva *	Espera *
Depreciación	$D = \frac{Vn - Vr}{Vu} =$	_____	_____	_____
Inversión	$I = \left[\frac{Vn + Vr}{2Ha} \right] Ti =$	_____	_____	_____
Seguros	$S = \left[\frac{Vn + Vr}{2Ha} \right] Ps =$	_____	_____	_____
Mantenimiento	$M = Fm \cdot D =$	_____	_____	_____
Subtotal		\$ _____	\$ _____	\$ _____

COSTOS POR CONSUMOS:		Activa *	Inactiva *	Espera *
Combustible	$C = Fo \cdot Pn \cdot Pc =$	_____	_____	_____
Lubricante	$L = \left[\frac{Cc}{Tc} + (Fo \cdot Fl) Pn \right] Pa =$	_____	_____	_____
Llantas	$V = \frac{Vl}{Hll} =$	_____	_____	_____
Subtotal		\$ _____	\$ _____	\$ _____

COSTOS POR OPERACIÓN:		Activa *	Inactiva *	Espera *
Salario operador	= \$ _____ / turno			
Salario ayudante	= \$ _____ / turno			
Suma =	$So =$ \$ _____ / turno			
Operación	$O = So + Horas \cdot \dots =$	_____	_____	_____
Subtotal		\$ _____	\$ _____	\$ _____

COSTO HORARIO DIRECTO :	Activa	Inactiva	E/
	\$ _____	\$ _____	\$ _____

* Se calcularán tomando en cuenta lo establecido en el reverso.
 ** Cuando se consuma energía eléctrica, se requerirá en cada caso un estudio especial.
 *** Las horas que correspondan al turno según la Ley Federal del Trabajo.

CONSIDERACIONES PARA EL CÁLCULO DEL COSTO HORARIO GRUPOS DE MÁQUINAS TIPO PARA DETERMINAR SU FACTOR DE OPERACIÓN

Grupo I. Transportadores de banda portátiles y fijos, bombas autocebantes, camioneta tipo pick-up, camiones de volteo y redilas hasta 12 toneladas, camiones tanque, compresoras, dragas de arrastre, grúas, mezcladoras para concreto portátiles, estacionanas o montadas sobre camión, máquinas de soldar, motocompactoras, motocomformadoras, motores fuera de borda, motores marinos, pavimentadoras, petrolizadoras hasta de 10 m², plantas eléctricas, pisones, vibradores, cortadoras de disco, malacates.

Grupo II. Camiones de 12 toneladas en adelante, locomotoras, motoescrapas, perforadoras de pozo profundo, palas mecánicas, retroexcavadoras, tractores de arrastre y empuje, rezagadoras, cargadores frontales, martinetes, fresadoras y perfiladoras de pavimento.

FACTOR DE OPERACIÓN (Fo) en litro / hora • Kw

Conocido el grupo al que pertenece la máquina considerada, seleccionar el valor que corresponda a motor gasolina o a motor diésel.

Grupo	Motor gasolina	Motor diésel
I	$F_o = 0.134$	$F_o = 0.094$
II	$F_o = 0.201$	$F_o = 0.134$

FACTOR DE LUBRICANTE (Fi)

1 - Para motor gasolina	$F_i = 0.0075$
2 - Para motor diésel	$F_i = 0.0095$

FACTORES A CONSIDERAR EN EL ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE ACUERDO AL CAPÍTULO 007 DEL LIBRO 9, DE LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

Cargos	Código	Condiciones de uso		
		Activa	Inactiva	En espera
Depreciación	(D)	1.00	1.00	0.15
Inversión	(I)	1.00	1.00	1.00
Seguros	(S)	1.00	1.00	1.00
Mantenimiento	(M)	1.00	0.75	0.15
Combustible	(C)	1.00	0.15	0.00
Lubricante	(L)	1.00	0.15	0.00
Llantas	(V)	1.00	0.00	0.00
Operación	(O)	1.00	1.00	1.00

CARGOS HORARIOS FIJOS PARA EFECTO DE AJUSTE DE COSTOS (ESCALACIÓN)

Depreciación:
$$D_{aj} = \left[\frac{V_n - V_r}{V_u} \right] R \cdot N_f$$

Inversión:
$$I_{aj} = \left[\frac{V_n + V_r}{2Ha} \right] I_i \cdot R \cdot N_f$$

Seguros:
$$S_{aj} = \left[\frac{V_n + V_r}{2Ha} \right] P_s \cdot R \cdot N_f$$

Mantenimiento:
$$M_{aj} = (F_m \cdot D) R$$

El subíndice "aj" indica los cargos fijos ajustados.

$$N_f = 1 - \left[\frac{V_n - V_r}{V_n} \right] \frac{(M-1)}{b}$$

Donde: N_f = Ajuste por producto financiero por depreciación pagada no erogada.

b = Vida útil (V_u) de la máquina o equipo, expresada en meses (considerando 200 horas/mes).

M = Número de meses transcurridos a partir del mes base, hasta el mes al que corresponda el ajuste.

R = Relación de variación del valor de adquisición de la máquina o equipo al mes que corresponda el ajuste, respecto del mes base, según las variaciones determinadas conforme lo dispuesto por la fracción II del artículo 54 de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.

ANÁLISIS DE COSTO HORARIO

FORMATO 3-a

Tipo de máquina o equipo: _____	Hoja _____	de _____
Marca: _____	Fecha: _____	_____
Modelo: _____	Clave: _____	_____
Participante proponente: _____		
Formuló: _____		

DATOS GENERALES

V_a = Valor de adquisición	\$ _____	P_n = Potencia nominal	_____ Kw.
V_{II} = Valor de llantas	\$ _____	Tipo de combustible	_____
V_n = Valor neto = $V_a - V_u$	\$ _____	P_c = Precio del combustible	\$ _____ / litro
r = Factor de rescate	_____	F_o = Factor de operación	_____
V_r = Valor de rescate = $V_n \cdot r$	\$ _____	Grupo (I ó II)	_____
T_i = Tasa de interés	_____ t x u	C_c = Capacidad del cárter	_____ litros
P_s = Prima de seguros	_____ t x u	T_c = Tiempo de cambio del aceite	_____ horas
F_m = Factor de mantenimiento	_____	F_l = Factor de lubricante	_____
V_u = Vida útil	_____ horas	P_a = Precio del aceite	\$ _____ / litro
H_a = Tiempo trabajado por año	_____ horas	H_{II} = Vida útil de llantas	_____ horas

t x u = tanto por uno

COSTOS FIJOS

	Activa *	Inactiva *	Espera *
Depreciación $D = \frac{V_n - V_r}{V_u} =$	_____	_____	_____
Inversión $I = \left[\frac{V_n + V_r}{2H_a} \right] T_i =$	_____	_____	_____
Seguros $S = \left[\frac{V_n + V_r}{2H_a} \right] P_s =$	_____	_____	_____
Mantenimiento $M = F_m \cdot D =$	_____	_____	_____
Subtotal	\$ _____	\$ _____	\$ _____

COSTOS POR CONSUMOS

	Activa *	Inactiva *	Espera *
Combustible $C = F_o \cdot P_n \cdot P_c =$	_____	_____	_____
Lubricante $L = \left[\frac{C_c}{T_c} + (F_o \cdot F_l) P_n \right] P_a =$	_____	_____	_____
Llantas $V = \frac{V_{II}}{H_{II}} =$	_____	_____	_____
Subtotal	\$ _____	\$ _____	\$ _____

COSTOS POR OPERACIÓN

	Activa *	Inactiva *	Espera *
Salario operador = \$ _____ / turno			
Salario ayudante = \$ _____ / turno			
Suma = $S_o =$ \$ _____ / turno			
Operación $O = S_o + \text{horas}^{***} =$	_____	_____	_____
Subtotal	\$ _____	\$ _____	\$ _____

COSTO HORARIO DIRECTO:

	Activa	Inactiva	Er
	\$ _____	\$ _____	\$ _____

* Se calcularán tomando en cuenta lo establecido en el reverso.
 ** Cuando se consume energía eléctrica, se requerirá en cada caso un estudio especial.
 *** Las horas que deben pagarse al turno según la Ley Federal del Trabajo.

**CONSIDERACIONES PARA EL CÁLCULO DEL COSTO HORARIO
GRUPOS DE MÁQUINAS-TIPO PARA DETERMINAR SU FACTOR DE OPERACIÓN**

- Grupo I:** Transportadores de banda portátiles y fijos, bombas autocebantes, camioneta tipo pick-up, camiones de volteo y redilas hasta 12 toneladas, camiones tanque, compresoras, dragas de arrastre, grúas, mezcladoras para concreto portátiles, estacionanas o montadas sobre camión, máquinas de soldar, motocompactadoras, motoconformadoras, motores fuera-de-borda, motores marinos, pavimentadoras, petrolizadoras hasta de 10 m², plantas eléctricas, pisonés, vibradores, cortadoras de disco, malacates.
- Grupo II:** Camiones de 12 toneladas en adelante, locomotoras, motoescrapas, perforadoras de pozo profundo, palas mecánicas, retroexcavadoras, tractores de arrastre y empuje, rezagadoras, cargadores frontales, martinetes, fresadoras y perforadoras de pavimento.

FACTOR DE OPERACIÓN (F_o) en litro / hora • Kw

Conocido el grupo al que pertenece la máquina considerada, seleccionar el valor que corresponda a motor gasolina o a motor diésel.

Grupo	Motor gasolina	Motor diésel
I	F _o = 0.134	F _o = 0.094
II	F _o = 0.201	F _o = 0.134

FACTOR DE LUBRICANTE (F_l)

1. - Para motor gasolina	F _l = 0.0075
2. - Para motor diésel	F _l = 0.0095

**FACTORES A CONSIDERAR EN EL ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE ACUERDO AL
CAPÍTULO 007 DEL LIBRO 9, DE LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DEL
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL**

Cargo		Condiciones de uso		
		Activa	Inactiva	En espera
Depreciación	(D)	1.00	1.00	0.15
Inversión	(I)	1.00	1.00	1.00
Seguros	(S)	1.00	1.00	1.00
Mantenimiento	(M)	1.00	0.75	0.15
Combustible	(C)	1.00	0.15	0.00
Lubricante	(L)	1.00	0.15	0.00
Llantas	(V)	1.00	0.00	0.00
Operación	(O)	1.00	1.00	1.00

CARGOS HORARIOS FIJOS PARA EFECTO DE AJUSTE DE COSTOS (ESCALACIÓN)

Depreciación: $D_{aj} = \left[\frac{V_n - V_r}{V_u} \right] R \cdot N_f$	$N_f = 1 - \frac{\left[\frac{V_n - V_r}{V_u} \right] (M - 1)}{b}$ <p>Donde: N_f = Ajuste por producto financiero por depreciación pagada no erogada.</p> <p>b = Vida útil (V_u) de la máquina o equipo, expresada en meses (considerando 200 horas/mes).</p> <p>M = Número de meses transcurridos a partir del mes base, hasta el mes al que corresponda el ajuste.</p> <p>R = Relación de variación del valor de adquisición de la máquina o equipo al mes que corresponda el ajuste, respecto del mes base, según las variaciones determinadas conforme lo dispuesto por la fracción II del artículo 54 de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.</p>
Inversión: $I_{aj} = \left[\frac{V_n + V_r}{2Ha} \right] T_i \cdot R \cdot N_f$	
Seguros: $S_{aj} = \left[\frac{V_n + V_r}{2Ha} \right] P_s \cdot R \cdot N_f$	
Mantenimiento: $M_{aj} = (F_m \cdot D) R$	
El subíndice "aj" indica los cargos fijos ajustados.	



COSTOS INDIRECTOS

GASTOS DE OFICINA CENTRAL

Concepto	Facturación al año \$ $\frac{Z}{12}$.		
	Gasto mensual x 12 ⁽¹⁾ =		Importe anual: importe total.
1. Renta y consumos:			
Oficinas, bodega y estacionamiento	X_{11}	$x 12 = X_{11}$	
Teléfono	X_{21}	$x 12 = X_{21}$	
Energía eléctrica	X_{31}	$x 12 = X_{31}$	
Papelería	X_{41}	$x 12 = X_{41}$	
Copias fotostáticas y heliográficas	X_{51}	$x 12 = X_{51}$	$\sum_{j=1, j=1}^5 X_{j1}$
2. Depreciación:			
Mobiliario y equipo de oficina	X_{61}	$x 12 = X_{61}$	
Vehículos	X_{71}	$x 12 = X_{71}$	$\sum_{j=1, j=6}^7 X_{j1}$
3. Salarios de personal (Nómina total de la Empresa):			
Gerente	X_{81}	$x 12 = X_{81}$	
Secretaria	X_{91}	$x 12 = X_{91}$	
Asesores	X_{101}	$x 12 = X_{101}$	
Mozo	X_{111}	$x 12 = X_{111}$	
Chofer	X_{121}	$x 12 = X_{121}$	
Etc.			$\sum_{j=1, j=8}^{12} X_{j1}$
4. Fondo de liquidación			X_{13}
	Total de oficina central		
	$\sum_{j=1, j=1}^{13} X_{j1} = Q_1$		
	Peso de B.OI en el total		Y_1
	Importe total pesado		$Y_1 Q_1$
	Gasto de oficina central / Facturación anual		
	en porcentaje		$\left[\frac{Y_1 Q_1}{Z} \right] * 100 = A$

(1) Los meses del año

FORMATO 4.1a

COSTOS INDIRECTOS

GASTOS DE OFICINA CENTRAL

Concepto	Facturación al año $S = Z$. Gasto mensual x 12 ⁽¹⁾ = Importe anual; importe total.	
5. Renta y consumos: Oficinas, bodega y estacionamiento Teléfono Energía eléctrica Papelería Copias fotostáticas y heliográficas	x_{11} x_{21} x_{31} x_{41} x_{51}	$x \ 12 = X_{11}$ $x \ 12 = X_{21}$ $x \ 12 = X_{31}$ $x \ 12 = X_{41}$ $x \ 12 = X_{51}$ $\sum_{j=1, j=1}^5 X_{ij}$
6. Depreciación: Mobiliario y equipo de oficina Vehículos	x_{61} x_{71}	$x \ 12 = X_{61}$ $x \ 12 = X_{71}$ $\sum_{j=1, j=6}^7 X_{ij}$
7. Salarios de personal (Nómina total de la Empresa): Gerente Secretaria Asesores Mozo Chofer Etc.	x_{81} x_{91} x_{101} x_{111} x_{121}	$x \ 12 = X_{81}$ $x \ 12 = X_{91}$ $x \ 12 = X_{101}$ $x \ 12 = X_{111}$ $x \ 12 = X_{121}$ $\sum_{j=1, j=8}^{12} X_{ij}$
8. Fondo de liquidación	Total de oficina central Peso de B.01 en el total Importe total pesado Gasto de oficina central / Facturación anual en porcentaje	x_{13} $\sum_{j=1, j=1}^{13} X_{ij} = Q_1$ Y_1 $Y_1 Q_1$ $\left[\frac{Y_1 Q_1}{Z} \right] * 100 = A$

(2) Los meses del año

COSTOS INDIRECTOS GASTOS DE OBRA

Concepto	Precio-total-de-la-obra = K Gasto mensual x 12 ⁽¹⁾ x part. ⁽²⁾ = Importe parcial; importe total.	
1. Generales:		
Oficinas, bodega y estacionamiento	$X_{12} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{12}$	
Teléfono	$X_{22} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{22}$	
Energía eléctrica	$X_{32} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{32}$	
Papelería	$X_{42} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{42}$	
Copias fotostáticas y heliográficas	$X_{52} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{52}$	
		$\sum_{j=2, j=1}^5 X_{ij}$
2. Depreciación:		
Mobiliario y equipo de oficina	$X_{62} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{62}$	
Vehículos	$X_{72} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{72}$	
		$\sum_{j=2, j=6}^7 X_{ij}$
3. Equipos de laboratorios		X_{82}
Estimado		
4. Señalamientos, anuncios, etc.		X_{92}
Estimado		
5. Conservación de la obra		
Limpieza	X_{102}	
Conservación	X_{112}	
Materiales	X_{122}	
		$\sum_{j=2, j=10}^{12} X_{ij}$
6. Salarios de personal (No incluido en el costo directo):		
Gerente	$X_{132} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{132}$	
Secretaria	$X_{142} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{142}$	
Auxiliar	$X_{152} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{152}$	
Tomador de tiempo	$X_{162} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{162}$	
Almacenista	$X_{172} \times 12 \times \underline{\hspace{1cm}} = X_{172}$	
		$\sum_{j=2, j=13}^{17} X_{ij}$
7. Fondo de liquidación		X_{182}
	Indirectos totales de la obra	$\sum X_{ij} = Q_2$
	Peso de B.02 en el total	Y_2
	Importe total	$Y_2 Q_2$
	Indirectos de la obra/Importe total	
	de la obra relación en por ciento =	$\left[\frac{Y_2 Q_2}{K} \right] * 100 = B$

1) Meses del año

2) Es la parte del año que se desea cargar a la obra.

COSTOS INDIRECTOS

GASTOS DE OBRA

Concepto	Precio total de la obra = K Gasto mensual x 12 ⁽¹⁾ x part. ⁽²⁾ = Importe parcial; importe total.
1. Generales: Oficinas, bodega y estacionamiento Teléfono Energía eléctrica Papelería Copias fotostáticas y heliográficas	$ \begin{aligned} X_{12} \times 12 \times \text{---} &= X_{12} \\ X_{22} \times 12 \times \text{---} &= X_{22} \\ X_{32} \times 12 \times \text{---} &= X_{33} \\ X_{42} \times 12 \times \text{---} &= X_{42} \\ X_{52} \times 12 \times \text{---} &= X_{52} \end{aligned} $ $\sum_{j=2, j=1}^5 X_{ij}$
2. Depreciación: Mobiliario y equipo de oficina Vehículos	$ \begin{aligned} X_{62} \times 12 \times \text{---} &= X_{62} \\ X_{72} \times 12 \times \text{---} &= X_{72} \end{aligned} $ $\sum_{j=2, j=6}^7 X_{ij}$
6. Equipos de laboratorios Estimado	X_{82}
7. Señalamientos, anuncios, etc. Estimado	X_{92}
8. Conservación de la obra Limpieza Conservación Materiales	$ \begin{aligned} &X_{102} \\ &X_{112} \\ &X_{122} \end{aligned} $ $\sum_{j=2, j=10}^{12} X_{ij}$
6. Salarios de personal (No incluido en el costo directo): Gerente Secretaria Auxiliar Tomador de tiempo Almacenista	$ \begin{aligned} X_{132} \times 12 \times \text{---} &= X_{132} \\ X_{142} \times 12 \times \text{---} &= X_{142} \\ X_{152} \times 12 \times \text{---} &= X_{152} \\ X_{162} \times 12 \times \text{---} &= X_{162} \\ X_{172} \times 12 \times \text{---} &= X_{172} \end{aligned} $ $\sum_{j=2, j=13}^{17} X_{ij}$
8. Fondo de liquidación	X_{182} <p>Indirectos totales de la obra</p> $\sum X_{ij} = Q_2$ <p>Peso de B.02 en el total</p> <p>Importe total</p> <p>Indirectos de la obra/Importe total de la obra relación en porciento</p> $\left[\frac{Y_2 Q_2}{K} \right] * 100 = B$

1) Meses del año

2) Es la parte del año que se desea cargar a la obra.



COSTOS INDIRECTOS

**GASTOS DE OFICINA CENTRAL Y DE OBRA
INTEGRACIÓN**

1. Gastos de oficina central / P. V. (%)	A
2. Gastos de obra / P. V. (%)	B
3. Fianzas y seguros / P. V. (%)	0.338 Aprox.
Costo indirecto / P. V. (%)	$A + B + 0.338 = C$
Financiamiento (%) P. V.	D
Utilidad (%) P. V.	E
Costos (Ind + Fin + Util) (%)	$C + D + E = F$
Precio de venta (%)	100
Costo directo (%)	$(100 - F)$
Factor Ind/Dir (%)	$1 + \left[\frac{C}{100 - F} \right]$

Nota: Si los proponentes en un concurso consideran conveniente establecer los indirectos sobre el directo, el financiamiento sobre directo más indirecto y utilidad sobre directo más indirectos más financiamiento de modo inmediato, es un método aceptable.

FORMATO 4.3a

COSTOS INDIRECTOS

**GASTOS DE OFICINA CENTRAL Y DE OBRA
INTEGRACIÓN**

2. Gastos de oficina central / P. V. (%)	A
2. Gastos de obra / P. V. (%)	B
3. Fianzas y seguros / P. V. (%)	0.338 Aprox.
Costo indirecto / P. V. (%)	$A + B + 0.338 = C$
Financiamiento / (%) P. V.	D
Utilidad / (%) P. V.	E
Costos (Ind + Fin + Util) (%)	$C + D + E = F$
Precio de venta (%)	100
Costo directo (%)	$(100 - F)$
Factor Ind/Dir (%)	$1 + \left[\frac{C}{100 - F} \right]$

Nota: Si los proponentes en un concurso consideran conveniente establecer los indirectos sobre el directo, el financiamiento sobre directo más indirecto y utilidad sobre directo más indirectos más financiamiento de modo inmediato, es un método aceptable.



CIUDAD DE MÉXICO

FORMATO 4.4

FACTOR DE INDIRECTOS DE SUPERVISIÓN

Concepto (1)		Gasto/Precio de venta (%) (2)
Gastos de administración y otros	Gastos de oficina	X_1
	Salarios del personal administrativo	X_2
	Fianzas	X_3
	Gastos varios	X_4
	Seguros	X_5
	Suma IND	$\sum_{i=1}^5 X_i$
	FIN	X_6
	UTL	X_7
	Suma IND, FIN, UTL	$\sum_{i=1}^7 X_i$
	Precio de venta	100 %
	Costo directo	$100 - \sum_{i=1}^6 X_i$
Factor IND/DIR	$1 + \frac{\sum_{i=1}^5 X_i}{100 - \sum_{i=1}^6 X_i}$	
Porcentaje equivalente	$\frac{\sum_{i=1}^5 x_i}{100 - \sum_{i=1}^7 X_i}$	

Factor de indirectos

FORMATO 4.4a

INDIRECTOS DE SERVICIOS

Concepto (1)	Gasto/Precio de venta (%) (2)
Gastos de oficina	X_1
Salarios del personal administrativo	X_2
Fianzas	X_3
Gastos varios	X_4
Seguros	X_5
Suma IND	$\sum_{i=1}^5 X_i$
FIN	X_6
UTL	X_7
Suma IND, FIN, UTL	$\sum_{i=1}^7 X_i$
Precio de venta	100 %
Costo directo	$100 - \sum_{i=1}^6 X_i$
Factor IND/DIR	$1 + \frac{\sum_{i=1}^5 X_i}{100 - \sum_{i=1}^6 X_i}$
Porcentaje equivalente	$\frac{\sum_{i=1}^5 x_i}{100 - \sum_{i=1}^7 X_i}$

Gastos de administración y otros



CIUDAD DE MÉXICO

FORMATO 5.1

FINANCIAMIENTO

DATOS CONCEPTO	Precio de venta del servicio = \$ (en miles)				Anticipo (x %) =		Tasa Interés.		% (°)				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I.- INGRESOS													
Anticipo													
Estimaciones													
TOTAL DE INGRESOS													
II.- EGRESOS													
INDIRECTOS:													
Fianzas													
Gastos contractuales													
Gastos de oficina campo													
Gastos de oficina central													
Salarios													
Gastos varios													
DIRECTOS:													
Gastos directos													
Amort. anticipo													
TOTAL DE EGRESOS													
INGRESOS - EGRESOS													
INGRESOS - EGRESOS ACUMULADOS													
Gasto(-) ó Producto(+) FINANCIERO													



CIUDAD DE MÉXICO

FORMATO-5.2

FINANCIAMIENTO PARA SERVICIOS

FLUJO DE EFECTIVO NETO

Datos Costo del servicio = S interés = Z % (*)	Anticipo (Y %)) \$ XY/100				Tasa de				
Conceptos	Periodos de estimaciones								
	1	2	3	4	
I.- Ingresos									
Anticipo									
Estimaciones									
Total de ingresos									
II.- Egresos									
Indirectos:									
Fianzas									
Gastos contractuales									
Gastos oficina central									
Gastos oficina de campo									
Gastos varios									
Directos:									
Gastos directos									
Amortización del anticipo									
Total de egresos									
Flujo neto									
Flujo acumulado									
Gasto (-) o producto (+) financiero (*)									

(*) La tasa de interés será la que elija el licitante, debiendo señalar el indicador económico que tomó como referencia.

Producto o Gasto Financiero Porcentual Total = CF %.

FORMATO 5.2a

FINANCIAMIENTO PARA SERVICIOS
FLUJO DE EFECTIVO NETO

Datos Costo del servicio = S		Anticipo (Y %) \$ XY/100		Tasa de						
Interés = Z % (*)										
Conceptos	Periodos de estimaciones									
	1	2	3	4	n	
I.- Ingresos										
Anticipo										
Fianzas										
Total de ingresos										
II.- Egresos										
Indirectos:										
Fianzas										
Gastos contractuales										
Gastos oficina central										
Gastos oficina de campo										
Gastos varios										
Directos:										
Gastos directos										
Amortización del anticipo										
Total de egresos										
Flujo neto										
Flujo acumulado										
Gasto (-) o producto (+) financiero (*)										

(*) La tasa de interés será la que elija el licitante, debiendo señalar el indicador económico que tomó como referencia.
Producto o Gasto Financiero Porcentual Total = CF %.

SECCIÓN 15

~~LINEAMIENTOS Y ALCANCES PARA EL USO DE LOS TABULADORES GENERALES DE PRECIOS UNITARIOS DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL~~~~15.1. Generalidades.~~

15.1.1. Cualquier área del sector obras que requiera de una base de precios unitarios para formular presupuestos de referencia para comparación de propuestas en concursos, estimaciones de pago, tanto para obra por asignación directa como para el estudio de precios extraordinarios de contratos, necesitará regirse por un tabulador; éste deberá contener los precios unitarios afines a cada especialidad para uso general y con las limitaciones en él establecidas, en cuanto a volumen y ámbito de aplicabilidad.

15.1.2. El Tabulador General de Precios Unitarios que emite y edita el Gobierno del Distrito Federal es corregido y actualizado por lo menos una vez al año y se deberá complementar con el Tabulador de Precios Unitarios Atípicos, estudiado y elaborado para el pago de volúmenes de obra mayores a los considerados en el Tabulador General citado.

Los precios de éstos, deberán aplicarse a obras contratadas con la modalidad de adjudicación directa, dentro de los umbrales establecidos en el Presupuesto de Egresos del Distrito Federal y deberán ser ajustados en el momento de la aplicación por el ajuste de costos que les corresponda, de acuerdo a los índices por familias que mensualmente calcula y emite la Coordinación Sectorial de Normas, Especificaciones y Precios Unitarios.

Cada ejemplar del Tabulador General o de su complemento y el Tabulador Atípico, contienen, en sus "Notas Generales", los volúmenes para los cuales pueden ser utilizados. Este último Tabulador está hecho para volúmenes que sobrepasan los considerados en el Tabulador General; si los volúmenes encuadran con los especificados en el documento, éste podrá ser usado, de no ser el caso, ameritará un estudio especial.

El Tabulador General no debe aplicarse a trabajos diferentes de los típicos, por ejemplo, mantenimiento y conservación; estos conceptos requieren de un estudio específico, ya que pueden encontrarse valores de materiales diferentes que los considerados para el Tabulador General e inversamente los rendimientos pueden ser menores por no tratarse de obra típica citada.

15.2. Uso de los tabuladores.

Dentro de su ámbito resulta muy amplia su utilización, a continuación se menciona en orden de importancia su empleo.

15.2.1. El pago de las obras por asignación directa debe hacerse con el empleo de los Tabuladores Generales de Precios Unitarios del Gobierno del Distrito Federal.

15.2.2. Al valuar el costo de los proyectos de una obra por realizar para efectos de los programas operativos anuales, se deberá hacer uso de los Tabuladores Generales de Precios Unitarios del Gobierno del Distrito Federal para todos y cada uno de los conceptos que se encuentren contenidos en él, esto con el fin de contar con un catálogo de conceptos, acordes con las políticas del Gobierno del Distrito Federal. Los proyectistas procurarán elaborar los conceptos y sus alcances congruentes con las Normas del Gobierno del Distrito Federal y los tabuladores mencionados, atendiendo a lo expresado en la Sección 15.1.

15.2.3. Los tabuladores deberán ser empleados para el pago de los trabajos que resulten como extraordinarios dentro de las obras en ejecución de acuerdo a la opción que corresponda de la Sección 9, independientemente de la naturaleza de adjudicación, en todos los casos, cuando las propias Políticas, Bases y Lineamientos así lo contemplen.

15.2.4. Serán la base de pago para trabajos extraordinarios aún en el entendido que los conceptos no se encuentran contenidos en ellos expresamente, pero que con los elementos integrantes de los tabuladores se puedan obtener precios unitarios requeridos, todo esto dentro del marco normativo de las Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos de la Ley establecidas en la Sección 9.

2.5. Al considerar necesaria por parte de la unidad administrativa que realiza un concurso, integrar los presupuestos de referencia y su uso resulta conveniente, sin pasar por alto las limitantes que cada uno maneja, esto es, considerar volúmenes y características específicas de la obra a realizar. Además cuando por la naturaleza de la obra existan conceptos no contenidos en los tabuladores, se podrán utilizar los elementos componentes de los mismos para analizar los conceptos faltantes y si esto no fuera posible, se aplicará la metodología usada en el estudio e integración de los tabuladores para obtener los insumos necesarios y suficientes para satisfacer la necesidad específica.

15.3. Los tabuladores y su correspondencia con las Normas de Construcción del Gobierno de Distrito Federal.

15.3.1. Todos los precios unitarios contenidos en los tabuladores que emite y edita el Gobierno del Distrito Federal, están referidos a una Norma de Construcción, misma que determina su marco de aplicación. Lo anterior resulta muy operativo ya que cierra la posibilidad de darle al concepto una interpretación subjetiva.

15.4. Operatividad y vigencia de los tabuladores.

15.4.1. Todos los conceptos que integran los tabuladores son agrupados para su estudio en 19 familias para efectos de ajuste de costos; cada una de ellas agrupan conceptos con características similares de: operación, tipo de insumo a emplear, forma de ejecución de los conceptos de trabajo y sobre todo por la participación de sus insumos, y la razón de su agrupamiento es facilitar su actualización en relación con los costos de los insumos en ellas contenidos permitiendo considerar los incrementos o decrementos porcentuales que sufren sus componentes; todo esto les otorga un grado de confiabilidad alto y hace que los tabuladores resulten útiles en todo momento y aplicables a todos los usos referidos con anterioridad, con la salvedad de que los estudios aplicados a las familias se apoyan en la normatividad que al respecto existe, haciendo uso de los relativos publicados por la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo o en su defecto por el Banco de México.

SECCIÓN 16

LINEAMIENTOS PARA DETERMINAR EL PRECIO UNITARIO, SEGÚN LA INTEGRACIÓN CONCEPTUAL DE LOS RUBROS CONSIDERADOS EN LAS SECCIONES 13 Y 14

16.1. De acuerdo a lo que establece la Ley en su artículo 33, apartado B, fracción III, la composición de un precio unitario debe estar compuesta de los rubros de costo directo, costo indirecto, financiamiento, utilidad y cargos adicionales. Así mismo, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento y considerando para cada rubro de los antes mencionados, en cuanto a la participación, lo establecido en el artículo 40 fracciones I, II, III y IV., en cada uno de estos rubros de costo y cargo, deberán valuarse: el indirecto, el financiamiento y la utilidad como porcentaje sobre el costo directo, en tanto que los cargos adicionales deberán calcularse sobre el precio de venta y dado que estos forman parte del precio de venta, entonces deben calcularse descontados del mismo de acuerdo con la expresión:

$$C'_{AD} = \frac{\sum C_{AD}}{100 - \sum C_{AD}}$$

Donde:

C'_{AD}

es, en tanto por uno, el equivalente por cargos adicionales totales respecto a la suma de los importes de los costos directos, indirectos, financiamiento y del cargo por utilidad, y

$\sum C_{AD}$

es la suma de cargos adicionales sobre el precio de venta, expresados en %.

La base de cálculo de los diferentes rubros como puede observarse, se fundamenta en el costo directo; dicho se determinará atendiendo a la estructura que se presente en el anexo No. 1.

Es de hacerse notar que en algunas ocasiones dentro de este costo directo pueden considerarse algunos cargos que se denominan básicos, los cuales se obtienen de la aplicación de una matriz semejante a la mostrada en el anexo 1 y que de alguna manera contribuye a la simplificación en la integración de la matriz primera; la definición en cuanto a amplitud de elaboración de la matriz primera y la desintegración en sus básicos referentes, estará a juicio del que elabora un precio unitario y para el caso de la elaboración de los precios unitarios de los tabuladores del Gobierno del Distrito Federal, será el propio Gobierno quien determine a su juicio la desintegración del precio unitario en los básicos correspondientes y para los concursantes en las licitaciones, quedará a juicio del proponente su desagregación así como la determinación de los básicos que considere pertinentes.

16.1.1. La determinación del costo indirecto se realizará atendiendo en cuanto a su matriz, lo establecido en el libro 9A de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal, considerando los insumos que en términos enunciativos mas no limitativos se describen en la sección 13 de estas Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos. Los importes en dinero que se obtengan en la aplicación de la matriz citada, deberán estar determinados en valores absolutos re los al costo de la administración, seguros y fianzas requeridos para el trabajo específico de que se trate, de tal forma que al dividir el costo total en pesos de los indirectos entre el costo total de los directos, se pueda obtener el porcentaje a considerar en la matriz del precio unitario respecto del costo directo.

16.1.2. El costo por financiamiento se deberá determinar aplicando la matriz considerada para el efecto en el libro 9A de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal, atendiendo en (tiempo e importes) al periodo de ejecución solicitado en la convocatoria y en las bases para la ejecución de los trabajos por parte de la administración pública y al programa de inversión financiera del contratista.

Los renglones a considerar en términos genéricos deberán ser los de ingresos y los de egresos; los primeros contemplar por separado el cobro de las estimaciones a precio de venta y los anticipos recibidos en las cantidades correspondientes sin incluir el IVA; los segundos deberán considerar las erogaciones que realice el contratista en los rubros de materiales, salarios y maquinaria así como los gastos por indirectos y no deben incluirse la utilidad ni el financiamiento mismo que es el que se está calculando. El cálculo de este costo financiero podrá efectuarse con el formato correspondiente, introduciendo en la matriz el costo financiero como erogación, o partiendo de considerar cero, pudiendo realizar iterativamente los cálculos hasta donde se establezca el costo financiero. Como resultado de este análisis deberá obtenerse en dinero, el costo de dicho financiamiento; el monto así obtenido se dividirá entre el costo directo y se obtendrá de esta manera el porcentaje que se aplicará como costo financiero a cada uno de los precios unitarios en sus matrices correspondientes, el cual podrá resultar en producto o gasto. En caso de optar por el uso de la matriz que contemple porcentajes en todos los renglones, el porcentaje obtenido será el que se aplique directamente en la matriz ya referida.

16.1.3. La utilidad a considerar tanto en el caso de los concursos como en los Tabuladores Generales de Precios Unitarios del Gobierno del Distrito Federal, se determinará como un porcentaje del costo directo sin análisis de referencia y sin necesidad de soportar el porcentaje; en el caso de los tabuladores de precios unitarios o de adjudicaciones directas en casos especiales que indica la Ley en su artículo 63, dicho porcentaje lo determinará la administración pública del Gobierno del Distrito Federal, en el caso de los concursos los licitantes propondrán el porcentaje que consideren conveniente, considerando en ambos casos el alcance que el importe obtenido al aplicar dicho porcentaje al costo directo, tiene según lo señalado en el artículo 40 fracción IV del Reglamento.

16.1.4. Los cargos adicionales calculados de acuerdo con la expresión mencionada en el inciso 16.1, se agregarán dentro de la matriz del precio unitario a los costos directos, los indirectos, el financiamiento y la utilidad.

16.2. La conformación del costo indirecto, el costo financiero y la utilidad, se integrarán en un solo porcentaje sobre el costo directo al que se le denominará indirecto integrado, de tal manera que este sea el que se presente en la matriz del precio unitario, de acuerdo a como se aprecia en el formato del anexo No. 2.

Para el costo directo y el resultante de aplicar el indirecto integrado, se le agregarán los cargos adicionales con la expresión citada en el inciso 16.1 y en la suma de los tres se obtendrá el precio unitario como se observa en el formato del anexo No. 3.

En los concursos con la modalidad de precios unitarios, ya sean por invitación a cuando menos tres participantes o por licitación pública, los precios por concepto de trabajo que se anoten en los catálogos de conceptos proporcionados por la administración pública en las bases de la licitación, deben tanto en número como en letra, corresponder a los obtenidos en las matrices conforme a lo descrito en esta sección; el hecho de realizar una transcripción equivocada no será motivo para proceder a la descalificación, pero la administración pública podrá modificar en el catálogo, errores en número o en letra y ajustar el monto de la propuesta en lo que corresponda por corrección de importes para los precios de conceptos con dichas equivocaciones, monto con la que se participará en el concurso. Por lo demás deberá en el proceso de evaluación procederse como lo establece el artículo 47 del Reglamento.

ANEXO

**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO
(USO OFICIAL)**

CONCEPTO DE TRABAJO :	HOJA :	_____
	FECHA :	_____
	CLAVE :	_____
	UNIDAD :	_____
	P.U. :	_____
	AREA DE	_____
	GOBIERNO :	_____
	FORMULÓ :	_____

CLAVE	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPOR.
SUBTOTAL :					\$

CLAVE	MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPOR.
SUBTOTAL :					\$

CLAVE	EQUIPO Y HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPOR.
SUBTOTAL :					\$

OBSERVACIONES:	COSTO DIRECTO :	\$
----------------	-----------------	----

ANEXO 2

OBSERVACIONES:	INDIRECTO INTEGRADO _____ %	\$
	SUMA	\$
	CARGOS ADICIONALES* _____ %	\$
	PRECIO UNITARIO	\$

- El cálculo de los cargos adicionales se hará con la expresión

$$C'_{AD} = \frac{\sum C_{AD}}{100 - \sum C_{AD}}$$

donde: C'_{AD} es el porcentaje de cargos adicionales totales

C_{AD} es la suma de cargos adicionales sobre el precio de venta que se establezca con el Código Financiero u otros ordenamientos.

ANEXO

**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO
(USO OFICIAL)**

CONCEPTO DE TRABAJO :	HOJA :	_____
	FECHA :	_____
	CLAVE :	_____
	UNIDAD :	_____
	P.U. :	_____
	AREA DE	_____
	GOBIERNO :	_____
	FÓRMULÓ :	_____

CLAVE	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMI	TE
SUBTOTAL :					\$	

CLAVE	MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMI	TE
SUBTOTAL :					\$	

CLAVE	EQUIPO Y HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
SUBTOTAL :					\$

OBSERVACIONES:	COSTO DIRECTO :	\$
	INDIRECTO INTEGRADO ____ %	\$
	SUBTOTAL:	\$
	CARGOS ADICIONALES ____ %	\$
	PRECIO UNITARIO	\$

SECCIÓN 17

LINEAMIENTOS PARA DETERMINAR EL USO Y ALCANCE DE LOS COSTOS BÁSICOS

17.1. Razón para el uso de los conceptos básicos y sus costos respectivos así como criterio para su determinación:

17.1.1. Dentro de la necesidad permanente que se tiene de agilizar el estudio de precios unitarios y con el propósito de contar con una base que sea perfectamente sustentable y útil, la creación de conceptos básicos y sus respectivos costos, será justificada en función de lo productivo que esto resulte.

17.1.2. El integrar conceptos básicos por el simple o caprichoso hecho de crearlos, no resulta práctico ni conveniente y mucho menos procedente. Su estudio es justificable en función del ahorro de trabajo que esto representará al realizar la elaboración de precios unitarios, ya que aquellos resultan un sustento contable en la elaboración de éstos, además de la precisión que se requiera y también en función de facilitar cualquier trabajo de revisión y análisis.

17.2. Procedencia para elaborar costos de conceptos básicos:

17.2.1. Procederá la elaboración de conceptos básicos y sus correspondientes costos cuando por requerimiento de la administración pública resulte necesaria la presentación de una serie de conceptos básicos y sus costos correspondientes, hasta donde lo permita la capacidad técnica de la empresa que aspira a realizar trabajos para la administración pública o hasta donde lo justifiquen las razones de simplificación de los mismos.

17.2.2. Al realizar el estudio de los precios unitarios que integran un catálogo de conceptos y encontrar que en él habrá varios subconceptos que tendrán repercusión en un gran número de precios unitarios, resultará conveniente su estudio y elaboración a través de costos básicos, ya que de esta forma lograremos reducir el tamaño de la matriz del precio unitario y por otra parte, siendo esta una de las más importantes, resultará también que una razón será el hacer homogéneos los citados precios unitarios, así como más sencilla su revisión y el tiempo de ejecución más corto.

17.2.3. En todos los casos, estos conceptos básicos y sus costos se desarrollarán hasta el nivel de costo directo, mismos que así participarán en las matrices de los precios unitarios en los rubros correspondientes del costo directo.

SECCIÓN 18

LINEAMIENTOS Y CRITERIOS PARA INTEGRAR EL FACTOR DE SALARIO REAL PARA OBRA Y EL DE PRESTACIONES PARA SERVICIOS.

18.1. Factor de salario real para obra.

Aplicable a los trabajos clasificados como obra, de acuerdo a la definición establecida en el apartado A del Artículo 3º de la Ley.

18.1.2 Definición:

Es aquel factor que se aplica al salario nominal de los trabajadores, que intervienen directamente en la mano de obra a costo directo, o a las percepciones nominales de los trabajadores que intervienen en el rubro de la administración a costo indirecto, en el cual se deben contemplar las prestaciones que por Ley Federal de Trabajo y por la Ley del Seguro Social, tiene derecho el trabajador, bajo las órdenes de un patrón y que se adicionan al salario nominal.

Se entiende como salario nominal aquel con el que se contrata a un trabajador por parte de un patrón o contratista, sin incluir las prestaciones que por ley les corresponde.

18.1.3 Generalidades:

El Factor de salario real se compone de dos rubros: El factor de prestaciones y el factor de productividad; el primero comprende las prestaciones de Ley del Seguro Social, pagadas en dinero y en especie, y prestaciones de la Ley Federal

del Trabajo. El segundo corresponde a las obligaciones de Ley Federal del Trabajo, que provocan que se afecte la productividad por concepto de días de descanso o aquéllos que no labora y por lo tanto deja de producir, pero que prescripción de la Ley se le debe pagar al trabajador.

18.1.3.1 Factor de Prestaciones:

~~Es el Factor en el cual se deberán considerar las cuotas y aportaciones en dinero o en especie, que el patrón devengará por la prestación de los servicios del trabajador. Dichas cuotas y aportaciones están determinadas por la Ley Federal del Trabajo, por la Ley del Seguro Social y su reglamento, y otras obligaciones.~~

18.1.3.1.a. Prestaciones por Ley Federal del Trabajo:

Son aquellas a las que tiene derecho el trabajador, de acuerdo a la Ley Federal del Trabajo, considerado como asalariado, bajo las órdenes de un patrón.

Las prestaciones que se consideran en el factor de salario real de la mano de obra en el costo directo y en el indirecto, en los conceptos de trabajo del Tabulador General de Precios Unitarios, del Gobierno del Distrito Federal, son las siguientes: prima vacacional (art. 80) y aguinaldo (art. 87).

En las licitaciones públicas o de invitación restringida, los concursantes considerarán en sus propuestas, lo que corresponda, de acuerdo a sus condiciones específicas en cuanto a las prestaciones otorgadas a sus trabajadores, que por Ley Federal del Trabajo unas son obligatorias y otras voluntarias.

18.1.3.1.b Prestaciones por Ley del Seguro Social:

Son las prestaciones obligatorias a que tiene derecho el trabajador, de acuerdo a la Ley del Seguro Social y su reglamento. En la mano de obra a costo directo y a costo indirecto, los conceptos de trabajo del Tabulador General de Precios Unitarios del Gobierno del Distrito Federal, considera las siguientes: cuota patronal por las prestaciones en especie del seguro de enfermedades y maternidad de los pensionados y sus beneficiarios (Art. 25); cuota patronal por las prestaciones en especie del seguro de enfermedades y maternidad (Arts. 106 y Décimo noveno transitorio); cuota patronal por las prestaciones en dinero del seguro de enfermedades y maternidad (Art. 107); cuota patronal por el seguro de invalidez y vida (Art. 147); cuota patronal por concepto del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez (Artículos 167 y 168); cuota patronal por concepto de riesgos de trabajo (Arts. 73 y 74) y cuota patronal por concepto de guardería y prestaciones sociales.

18.1.3.1.c Otras Obligaciones:

En este concepto solamente se deberá considerar el cargo por aportación al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT). Quedan excluidos en este rubro, todos los impuestos que el patrón está obligado a cubrir al trabajador, por la prestación de sus servicios.

18.1.3.2. Factor de Productividad:

Para la determinación del factor de productividad, se deben considerar como base y referencia de cálculo los días calendario por el año (365 ó 366 días, según el año de que se trate); posteriormente se deben determinar los días no laborados por disposición de la Ley Federal del Trabajo, los cuales disfrutará el trabajador, con goce de sueldo íntegro; dentro de los cuales se encuentran: por cada seis días de labores, por lo menos un día de descanso, (Art. 69 L.F.T. también llamado séptimo día); los días de descanso obligatorio: el 1º de enero, 5 de febrero, 21 de marzo, 1º de mayo, 16 de septiembre, 20 de noviembre, 1º de diciembre de cada 6 años y 25 de diciembre (Art. 74 L.F.T.), además, los trabajadores deberán disfrutar en forma continua por lo menos seis días de vacaciones al año (Art. 76 L.F.T.).

Para la determinación de este rubro, también pueden considerar primeramente los días calendario por el año (365 ó 366); posteriormente se deberá determinar los días no laborados por disposición de la L.F.T. en sus Artículos 69, 74 y 76.

Para la obtención del factor de salario real, se multiplicarán los factores de prestaciones y el de productividad.

18.2 El factor de salario con prestaciones para servicios relacionados con la obra pública:

Factor que deberá aplicarse al salario nominal del personal que interviene directamente en la ejecución de un servicio relacionado con la obra pública, de acuerdo a la definición establecida en el apartado B del artículo 3° de la Ley.

18.2.1 Definición:

Es aquel factor que se aplica al salario nominal del personal que interviene directamente en la ejecución de un servicio, en el cual se deben contemplar las prestaciones que por Ley Federal del Trabajo y por la Ley del Seguro Social, tiene derecho el trabajador, bajo las órdenes de un patrón y que se adicionan al salario nominal.

Se entiende como salario nominal aquel con el que se contrata a un trabajador por parte de un patrón o contratista sin incluir las prestaciones que por ley les corresponde.

18.2.2 Generalidades:

El factor de salario con prestaciones (para servicios), comprende las prestaciones en dinero y en especie que por Ley del Seguro Social le corresponden y las obligaciones que por la Ley Federal del Trabajo tiene derecho, sin que esto afecte la productividad del servicio.

18.2.2.1 Factor de prestaciones:

Es el factor en el cual se deberán considerar las cuotas y aportaciones en dinero o en especie, que el patrón devengará por la prestación de los servicios del trabajador. Dichas cuotas y aportaciones están determinadas por la Ley Federal del Trabajo, por la Ley del Seguro Social y su Reglamento, y otras obligaciones.

18.2.2.1.a Prestaciones por Ley Federal del Trabajo:

Son aquellas a las que tiene derecho el trabajador, de acuerdo a la Ley Federal del Trabajo, bajo las órdenes de un patrón.

Las prestaciones que se consideran en el factor de salario con prestaciones (para servicios), que el Gobierno del Distrito Federal aplica en el pago de los servicios contratados bajo la modalidad de "adjudicación directa", son las siguientes: prima vacacional (art. 80); aguinaldo (art. 87); vacaciones (arts. 76, 78, 79 y 81); fondo para indemnización de riesgos no profesionales (art. 54) y fondo de liquidación (art. 50).

En las licitaciones públicas o de invitación restringida, los concursantes considerarán en sus propuestas, lo que responda, de acuerdo a sus condiciones específicas en cuanto a las prestaciones otorgadas a sus trabajadores, que por Ley Federal del Trabajo unas son obligatorias y otras voluntarias.

18.2.2.1.b Prestaciones por Ley del Seguro Social:

Son las prestaciones obligatorias a que tiene derecho el trabajador, de acuerdo a la Ley del Seguro Social y su Reglamento. Los salarios con prestaciones (para servicios), que el Gobierno del Distrito Federal considera en el pago de servicio contratados bajo la modalidad de "adjudicación directa", considera los siguientes: cuota patronal por las prestaciones en especie del seguro de enfermedades y maternidad de los pensionados y sus beneficiarios (art. 25); cuota patronal por las prestaciones en especie del seguro de enfermedades y maternidad (art. 106 y art. Décimo noveno transitorio); cuota patronal por las prestaciones en dinero del seguro de enfermedades y maternidad (art. 107); cuota patronal por el seguro de invalidez y vida (art. 147); cuota patronal por concepto de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez (arts. 167 y 168); cuota patronal por concepto de riesgos de trabajo (arts. 73 y 74) y cuota patronal por concepto de guardería y prestaciones sociales.

18.2.2.1.c Otras Obligaciones:

En este concepto solamente se deberá considerar el cargo por aportación al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT). Quedan excluidos en este rubro todos los impuestos que el patrón está obligado a cubrir al trabajador, por la prestación de sus servicios.

SECCIÓN 19

LINEAMIENTO CONCEPTUAL SOBRE LOS ELEMENTOS A CONSIDERAR EN EL COSTO HORARIO PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

19.1. El costo horario de la maquinaria, equipos o instrumentos es la respuesta de un objeto de la normatividad para elaborar una forma de pago equitativa o de evaluación, intrínsecamente hablando, del costo por uso de una máquina en un lapso determinado en la ejecución de un concepto de trabajo, considerando los diferentes medios para obtener cifras globales y equitativas que permitan hacer recuperable la inversión.

19.2. El Gobierno del Distrito Federal para satisfacer lo indicado a este respecto en la normatividad, diseñó una metodología específica, auxiliándose en un formato que contiene los datos generales necesarios para cada uno de los casos de que se trate, ya sea aplicables al Tabulador General de Precios Unitarios o a licitaciones públicas o invitaciones restringidas. Los datos se obtienen mediante: Primero.- La investigación de mercado para obtener el valor del mueble (considerado como nuevo); Segundo.- La tasa de interés comercial en base a un indicador económico de mercado; Tercero.- EL monto de la prima por riesgos asegurados; Cuarto.- Información proporcionada por el fabricante en manuales o fichas técnicas; y Quinto.- La experiencia del propietario de la maquinaria de construcción y otras fuentes en cuanto a rendimientos de la misma en la ejecución de los trabajos según las diferentes condiciones que se requieran.

19.3. El costo horario es susceptible de ajuste de costos cuando se contrata en base a precios unitarios, atendiendo lo indicado en el artículo 54 de la Ley y el artículo 65 del Reglamento aplicable específicamente al costo horario de maquinaria y equipos de construcción y el lineamiento que se aplica a los cargos fijos, mediante el procedimiento siguiente formulario:

$$\text{Depreciación: } D_{aj} = \left[\frac{V_n - V_r}{V_u} \right] R \cdot N_f$$

$$\text{Inversión: } I_{aj} = \left[\frac{V_n + V_r}{2H_a} \right] T_i \cdot R \cdot N_f$$

$$\text{Seguros } S_{aj} = \left[\frac{V_n + V_r}{2H_a} \right] P_s \cdot R \cdot N_f$$

$$\text{Mantenimiento: } M_{aj} = (F_m \cdot D) R$$

En donde:

El subíndice "aj" indica los cargos fijos ajustados, y

V_n , V_r , V_u , H_a , T_i , P_s , F_m y D tienen el mismo significado que las literales señaladas en los incisos 13.3.3.1.1., 13.3.3.1.2, 13.3.3.1.3 y el 13.3.3.1.4.

R = Relación del valor de adquisición de la maquinaria al mes que corresponda el ajuste, respecto del mes base, según variaciones determinadas conforme a lo dispuesto por la fracción II del artículo 54 de la Ley.

$$Nf = 1 + \frac{Vn - Vr}{Vn} (M - 1)$$

b

En la cual:

Nf = Ajuste por producto financiero por depreciación pagada por la dependencia vía el costo horario de los precios unitarios y no erogada por parte del contratista.

b = Vida útil (Vu) de la máquina y/o equipo, expresada en meses (considerando 200 horas/mes).

M = Número de meses transcurridos a partir del mes base, hasta el mes que corresponda el ajuste.

SECCIÓN 20

LINEAMIENTOS PARA DETERMINAR DESTINO O ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS DE LAS PROPUESTAS TÉCNICA Y ECONÓMICA PRESENTADOS EN LAS LICITACIONES POR LOS CONCURSANTES Y EN PARTICULAR LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

20.1.- Aspectos aclaratorios. En esta sección se indica el tratamiento que se debe dar a los documentos presentados por los licitantes cuyas propuestas fueron desechadas en un proceso de licitación, y en especial a la devolución de la garantía de seriedad de la propuesta, según lo estipulado en el Artículo 35, Fracción I de la Ley.

20.2.- En el acto de apertura de propuestas técnicas: Los documentos de las propuestas técnicas que fueron desechadas inmediatamente por no contener alguno de los documentos solicitados en las bases, se devolverán al licitante quince días hábiles después de la fecha de fallo, firmando el acuse de recibo correspondiente. El sobre de la propuesta económica quedará en poder de la administración pública y será abierto en el acto de fallo únicamente para extraer de él, la garantía de seriedad de la propuesta, la cual se devolverá en ese mismo acto al licitante que corresponda, en cumplimiento al Artículo 35, Fracción I de la Ley. Los documentos restantes de la propuesta económica los conservará en su poder la administración pública de acuerdo con las condiciones establecidas en la Ley.

20.3.- Si la propuesta técnica no resultó aceptable en el proceso de evaluación, se procederá a devolver la garantía de seriedad de la propuesta, en forma similar a la descrita en el punto anterior 20.2, para dar cumplimiento al Artículo 35, Fracción I de la Ley.

20.4.- Al licitante cuya propuesta fuere desechada, inmediatamente en la segunda etapa del proceso de licitación, por no contener alguno de los documentos solicitados en las bases, o que no fuere aceptado en el proceso de evaluación económica, se le devolverá en el acto de fallo, la garantía de seriedad de su propuesta; los demás documentos de la propuesta económica serán conservados en poder de la administración pública. Los documentos correspondientes a su propuesta técnica serán devueltos 15 días hábiles posteriores a la fecha del fallo y la propuesta económica se guardará por parte de la administración pública un tiempo igual a lo que establece la propia Ley.

20.5.- Si el licitante rechazado no asiste al acto de fallo, tiene un plazo máximo de tres meses contados a partir de la fecha del fallo para recoger dicha garantía, de conformidad con el Artículo 34, Fracción I del Reglamento.

20.6.- Los licitantes cuyas propuestas fueren desechadas, dispondrán desde 15 hasta 25 días hábiles posteriores a la fecha del fallo para recoger los documentos de su respectiva propuesta técnica. Pasado este lapso sin que se haya por parte de los interesados recogido la documentación, la administración pública queda libre de toda responsabilidad respecto de ella.

SECCIÓN 21

LINEAMIENTOS PARA LA FORMA, TÉRMINOS, PORCENTAJE, VIGENCIA Y CANCELACIÓN DE LAS GARANTÍAS QUE DEBEN CONSTITUIR LAS PERSONAS FÍSICAS Y MORALES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 35 EN LAS FRACCIONES PRIMERA Y TERCERA Y 58 DE LA LEY

21.1. Las garantías que el contratista debe enterar a la administración pública contratante, según los artículos 35 y 58 de la Ley y artículo 344 del Código Financiero del Distrito Federal, se refieren a las correspondientes a:

21.1.1. Seriedad de proposiciones

Artículo 35 de la citada Ley

21.1.2. Cumplimiento de contrato

21.1.3. Garantía por defectos, vicios

Artículo 58 de la citada Ley

~~ocultos u otra responsabilidad~~

21.2. Para efectos de garantizar la seriedad de su proposición, los concursantes entregarán, a su elección:

21.2.1. Un cheque cruzado, con cargo a una cuenta, expedido por institución bancaria nacional, y lo deberá presentar el concursante independientemente de que éste sea de origen nacional o extranjero; en caso de que un concursante esté integrado por varios proponentes, firmado por la persona autorizada de aquella empresa que hayan designado en conjunto como su representante, que será la de mayor capital contable.

21.2.2. Fianza, expedida por institución de fianzas legalmente autorizada y de conformidad con la Ley de la materia.

21.2.3. El importe de la garantía será según la magnitud de la propuesta y se regirá por la siguiente tabulación, que deberá establecer la administración pública en las bases de la licitación:

Importe de la Propuesta en \$ X 10 ³		Monto de la garantía en % respecto al monto de la propuesta proporcional entre extremos	
DE	HASTA		
0	138	16 a	15
138	1210	15 a	8
1210	5000	8 a	6
5000	200000	6 a	5

21.2.4. El cheque o fianza de referencia lo incluirá el concursante en su propuesta económica en caso de haberse u... en dos (técnica y económica), en la única con integración de propuesta técnica y económica de haberlo solicitado así la administración pública, o en la etapa que se defina específicamente en los procesos donde se establezca según el procedimiento de precalificación; en todos los casos, se les entregará un recibo por el cheque o fianza de garantía entregado.

21.2.5. Esta garantía tendrá vigencia desde:

- El momento de la apertura de propuestas técnicas, hasta el momento del fallo para los concursantes a los que se les aceptó técnicamente y a quienes en el fallo no resulten favorecidos; momento en que se les devolverá y se les hará firmar un documento para hacer constar la devolución a la vez que regresarán el recibo que se les entregó en la apertura correspondiente.
- El momento de la apertura de propuestas técnicas, hasta la entrega de la garantía de cumplimiento del contrato para el concursante ganador, a quien se le devolverá el cheque o la fianza en cuestión a cambio de la entrega de la garantía de cumplimiento del contrato; en ese momento se le hará firmar un documento comprobante. En este caso, el documento que hace constar la devolución formará parte del expediente del finiquito.
- El momento de la apertura de propuestas técnicas, hasta quince días después del fallo para los concursantes a los que no se les aceptó técnicamente.

21.2.6. Esta garantía no opera para las asignaciones directas.

21.3. Garantías de cumplimiento de contrato.

21.3.1 Para garantizar el cumplimiento de los contratos, se establecerá una garantía entre un cinco y un diez por ciento del importe de los mismos y la forma de ésta podrá ser en cualquiera de las dos que se indican a continuación:

~~21.3.1.1 Mediante fianza expedida por institución legalmente autorizada y de conformidad con la Ley de la materia, cuya fianza deberá ajustarse a los requisitos que la administración pública establezca en las bases de concurso correspondiente, por el por ciento del monto solicitado en las bases del concurso.~~

~~21.3.1.2 Mediante depósito que se integrará a través de una retención por un tanto que se cuantificará con el cinco por ciento del importe de las estimaciones que se formulen a precios originales y sin Impuesto al Valor Agregado, según montos de contrato, además de aquellas que se presenten de acuerdo con los convenios modificatorios y especiales celebrados por monto y sobre aquellas que se formulen por ajustes de costos; dicho depósito se reintegrará al contratista una vez terminados los trabajos, realizada la liquidación de la obra y que haya entregado la garantía por vicios ocultos, defectos y otras responsabilidades. Si este depósito es motivo para que el contratista considere que existe una afectación financiera, deberá considerarlo en su costo de financiamiento y debe aparecer su condición en el cuadro del flujo financiero. Adicionalmente el contratista entregará a la administración pública, una fianza en condiciones similares a las establecidas en el inciso 21.3.1.1, equivalente en un por ciento igual al complemento entre el cinco por ciento y el que se haya determinado por la administración pública del monto considerado en la propuesta para los trabajos en su conjunto.~~

21.3.2 La licitación considerará desde las bases, de acuerdo con los intereses de la administración pública, la opción de garantía que considere más conveniente de acuerdo a las características de los trabajos y de los montos de la obra pública.

21.3.3. La vigencia de esta garantía será desde el momento de presentación y sustitución de la garantía de seriedad de su proposición hasta el momento en que sea ésta sustituida por la garantía para responder por defectos, vicios ocultos u otra responsabilidad.

21.4 Garantías para responder por defectos, vicios ocultos u otra responsabilidad resultante.

21.4.1. Para los efectos de esta garantía, los contratistas sin excepción deberán:

1. Constituir fianza, equivalente al 10% del monto total ejercido.

El importe del monto total ejercido comprenderá:

1. El importe originalmente contratado.
2. El importe por convenios modificatorios, del especial y en su caso el de liquidación.
3. El importe por ajustes de costos.
4. El importe por IVA de la suma de las operaciones anteriores.

Este monto será cuantificado por la supervisión y verificado por la administración pública, bajo la responsabilidad de ambos y será la base para determinar el importe de la garantía, misma que recibirá la unidad administrativa de conformidad.

En su caso, dar continuidad a la fianza de cumplimiento de contrato con las modificaciones por actualización de montos previstos.

La garantía será entregada por el contratista antes o como máximo hasta la fecha límite aquella en que se realice la verificación de terminación de los trabajos y sean aceptados por el Gobierno del Distrito Federal, es decir, siempre deberá ser antes de la recepción de los trabajos por parte de la administración pública; si los trabajos tienen que darse por terminados aún sin la recepción por parte del Gobierno del Distrito Federal por no haberse presentado (artículo 58 párrafo segundo de la Ley), esa fecha será de cualquier manera el límite para entregar la garantía. En ese momento podrá el contratista cancelar la garantía inicial y las agregadas en su caso, otorgadas para garantizar el cumplimiento del contrato.

Esta garantía tendrá una vigencia que iniciará en la fecha citada en el párrafo anterior para entrega de la misma y hasta:

- a.- Doce meses después en el caso de obras y los que determine la administración pública en el caso de servicios relacionados con la obra, la que se determinará dependiendo de las características del estudio. Su cancelación será por solicitud escrita de la unidad administrativa a la afianzadora previa a la solicitud del contratista a la unidad administrativa. Procederá cuando no hayan resultado defectos, vicios ocultos u otras responsabilidades.

Esta garantía opera para los contratos tanto de licitación pública como los de invitación restringida en sus dos modalidades.

- b.- Un lapso igual al veinticinco por ciento de la vida útil de equipos especializados o plantas industriales, para lo cual se tomará como referencia el periodo considerado como vida útil en el estudio realizado por la proponente en su concurso y contrato, mismo que se utilizó para la evaluación de propuesta. En caso de no haberse utilizado ésta como referencia, se determinará por parte de la administración pública con las referencias fabriles o técnicas adecuadas correspondientes.

En todos los casos el procedimiento de ejecución de las fianzas, estará sujeto a lo que determine la Procuraduría Fiscal.

SECCIÓN 22

LINEAMIENTOS Y METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS RELATIVOS DE INSUMOS EN LAS OBRAS PÚBLICAS (MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO), PARA AQUELLOS QUE NO APARECEN EN LOS ÍNDICES PUBLICADOS POR LA SECODAM O POR EL BANCO DE MÉXICO.

22.1 Investigación de precios.

22.1.1. Del contrato y de su catálogo de conceptos, así como de su explosión de insumos, se determinarán los ítems para los cuales no se publican índices de relativos en el Diario Oficial de la Federación por parte de SECODAM o los boletines del Banco de México.

22.1.2. De estos insumos se realizarán mensualmente encuestas para conocer los precios de los materiales de construcción, maquinaria y equipo, obteniendo información de cinco proveedores de la misma localidad por insumo, a fin de contar con una muestra representativa que indique el comportamiento del mercado; el primer precio se determinará de manera que sea correspondiente en fecha a la de la apertura de propuesta del contrato.

22.1.3. Los precios deben investigarse con los distribuidores de materiales y con los representantes de los fabricantes de la maquinaria y equipo, debidamente establecidos de manera que fácilmente puedan ser comprobados.

22.1.4. Deben investigarse siempre los mismos insumos con los mismos proveedores de ellos, y las unidades de medida de cada insumo serán siempre las mismas.

22.1.5. Los precios serán libre a bordo en bodega del distribuidor sin IVA y a precio de lista, es decir sin descuentos, ya que éstos se conceden por lo general atendiendo a situaciones particulares.

22.1.6. Las encuestas deben realizarse dentro de los últimos diez días del mes y darle vigencia a partir del día primero del mes siguiente con el objeto de incluir las variaciones que se produzcan dentro del mes correspondiente.

22.2. Relativos base.

Los precios obtenidos en la primera encuesta, se deberán considerar precios base para el inicio del proceso de la determinación de los relativos o índices, asignándoles un número relativo base = 100.

22.3. Factor de variación.

22.3.1. En una segunda encuesta, los precios que llamaremos actuales, deberán compararse con los de la primera encuesta, que llamaremos anteriores, para determinar su porcentaje de variación.

22.3.2. Los precios de la segunda encuesta, pasarán a ser anteriores al tener la información de una tercera encuesta y así sucesivamente.

22.3.3. El factor de variación (V) para cada insumo, para cada proveedor se calcula con la fórmula y por período.

$$V = \frac{\text{PRECIOACTUAL}}{\text{PRECIOANTERIOR}}$$

22.3.4. Ejemplo: Si el precio actual es 156.000 y el anterior 145.500, entonces

$$V = \frac{156.000}{145.500} = 1.072$$

En caso de que el precio actual sea más bajo que el anterior, este factor será menor a la unidad; en caso de que sean iguales, el factor será igual a la unidad.

22.4. Factor de Incremento (FI).

22.4.1. La fórmula expresada en el inciso 22.3.3, se aplica a los precios anterior y actual de cada insumo con su correspondiente proveedor, sumando los factores de variación y promediándolos; ese será el factor de incremento.

22.4.2. Ejemplo:

P r e c i o s		Factor de	
proveedor	actual	anterior	incremento
1	156.000	145.500	1.072
2	159.200	148.500	1.072
3	160.000	151.300	1.058
4	162.040	153.300	1.057
5	170.000	159.000	<u>1.069</u>
		suma	5.328

$$FI = 5,328/5 = 1.066$$

Número de proveedores 5

22.5. Determinación del relativo (R)

22.5.1. Se utilizará la fórmula:

Relativo actual = (relativo anterior) x (factor de incremento)

22.5.2. Ejemplo:

$$R = 100 \times 1.066 = 106.6$$

En este ejemplo el relativo anterior fue la base 100 suponiendo inicio de proceso, para determinar relativos posteriores, el relativo anterior sería 106.6 y así sucesivamente.

Las unidades administrativas podrán calcular los relativos que requieran conforme a los precios que investiguen, utilizando estos lineamientos y metodología, siempre y cuando no se encuentren dentro de los publicados en el Diario Oficial por la SECODAM o en los boletines del Banco de México, tomando en cuenta que sólo se podrán considerar los que no estén concertados por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial con las Cámaras e Industrias productoras de insumos para la construcción, los relativos que se publiquen y los que se investiguen, se aplicarán exclusivamente a partir de las fechas de las publicaciones de relativos según se ha señalado.

Los ajustes de los costos de los trabajos pendientes de ejecutar serán calculados con base en los relativos publicados o investigados, siempre y cuando las revisiones respectivas cumplan con lo establecido en el artículo 54 de la Ley.

SECCIÓN 23

LINEAMIENTOS PARA DETERMINAR EL CAPITAL CONTABLE A SOLICITAR A LOS INTERESADOS EN LAS LICITACIONES PÚBLICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE LAS BASES EN LOS CONCURSOS

23.1. Obras

23.1.1 El capital contable (C.C.) mínimo, se determinará con la siguiente expresión:

$$C.C. = K(0.10T + 1) (X - A)/T$$

En la cual, las literales corresponden a variables y representan lo siguiente:

C.C., el capital contable mínimo en pesos. (es el que debe fijarse en la convocatoria para una licitación pública)

K, tiempo en meses para cobro de la primera estimación, medido a partir del inicio de los trabajos.

X, monto de la obra en pesos.

A, anticipo total que se otorga en pesos.

T, tiempo de ejecución del trabajo a licitar en meses.

23.1.2 Para el cálculo de cada una de las variables, se considerará lo siguiente:

Para K, deberán tomarse en cuenta: el primer período para acumular los trabajos en la estimación y su fecha de corte, mismos que se establecerán en el contrato; los plazos para entrega, revisión, conciliación y el lapso para pago de las estimaciones según condiciones establecidas en el Reglamento y en la propia Ley.

Para X, se tomará con valor igual al presupuesto de referencia equivalente al monto de los trabajos, mismo que debe realizar la administración pública.

Para A, se multiplicará el tanto por uno de anticipo total (tanto el que se va a otorgar para inicio de trabajos como aquél a autorizar por concepto de materiales para los ejercicios de que se trate) que se considerará respecto del monto de la obra, multiplicado por el presupuesto de referencia.

Para T, se tomará en cuenta el tiempo de ejecución previsto por la convocante para la ejecución de los trabajos.

En caso de que el tiempo de ejecución de la obra sea menor a 4 meses, el capital contable a solicitar será igual al monto del costo directo de la obra menos el monto del anticipo o anticipos por otorgar.

23.2 Servicios de Supervisión

23.2.1 El capital contable mínimo se determinará con la siguiente expresión:

$$C.C. = K (0.07 X - A) / T$$

En la cual, las literales corresponden a variables y representan lo siguiente,

C.C. Capital Contable mínimo en pesos (es el que debe solicitarse en la convocatoria para la licitación pública).

K, tiempo en meses para cobro de la primera estimación, medido a partir del inicio de los trabajos.

X, monto de la obra a supervisar en pesos.

A, anticipo total que se otorgará a la contratista de supervisión en pesos.

T, tiempo de ejecución en meses de la obra a supervisar.

23.2.2 Para el cálculo de cada una de las variables, se seguirá un criterio igual al establecido en 23.1.2.

23.3 Otros tipos de Servicios y Proyectos Integrales

En cada caso particular de servicios diferentes a los de supervisión y para los proyectos integrales, la administración pública determinará bajo su responsabilidad y criterio, el capital contable que el caso requiera, tomando en cuenta fundamentalmente que en el caso de servicios el activo más importante es el componente humano.

Ejemplo para calcular el Capital Contable mínimo en el caso de una obra:

$$\begin{array}{l} K^* = 2.5 \text{ meses} \\ X = \$900,000.00 \\ A = \$270,000.00 \\ T = 12 \text{ meses} \end{array} \quad C.C. = \$288,750$$

$$\begin{array}{l} K^* = 2.5 \text{ meses} \\ Y = \$900,000.00 \\ \quad = \$270,000.00 \\ T = 6 \text{ meses} \end{array} \quad C.C. = \$420,000$$

$$\begin{array}{l} K^* = 2.5 \text{ meses} \\ X = \$900,000.00 \\ A = \$270,000.00 \\ T = 4 \text{ meses} \end{array} \quad C.C. = \$521,250$$

Ejemplo para calcular el Capital Contable en el caso de un servicio de supervisión:

$$\begin{array}{l} K^* = 2.5 \text{ meses} \\ X = \$1,200,000.00 \\ A = \$ \quad 8,400.00 \\ T = 12 \text{ meses} \end{array} \quad C.C. = \$15,750$$

$$K^* = 2.5 \text{ meses}$$

X = \$1'200,000.00
 A = \$ 8,400.00
 T = 6 meses

C.C. = \$ 31,500

K*=2.5 meses
 X = \$1'200,000.00
 A = \$ 8,400.00
 T = 4 meses

C.C. = \$ 47,250

*Este valor se ha calculado suponiendo un mes entre corte y corte (período mensual), 4 días para entrega de la estimación por parte de la contratista, 5 días para revisión por parte de la contratante, 2 días para conciliación y 30 días para pago, de acuerdo a lo que prevén la Ley y su Reglamento.

23.4. Consideraciones generales

23.4.1. El capital contable mínimo determinado según esta sección, sólo servirá como requerimiento a las personas físicas o morales que pretendan adquirir bases en una licitación pública según el procedimiento típico señalado en el artículo 39 de la Ley, valor que debe establecerse de acuerdo con la Ley citada, desde la convocatoria. Este capital contable deberá comprobarse mediante la Constancia de Registro de Concursante que emite la Secretaría de Obras y Servicios.

La capacidad financiera para cumplir con el requerimiento de la Ley, se determinará durante el proceso de evaluación económica de las propuestas en los concursos, sobre la base de la información que expresamente se les solicite en las bases del concurso y en la que se determinarán los índices financieros que considere la administración pública, dentro de los cuales podrá estar el capital de trabajo con que realmente cuentan las empresas y con el análisis integral según índices considerados, la determinación de su capacidad financiera para cumplir con el compromiso.

23.4.2. Si la administración pública considera conveniente aplicar el procedimiento y forma de cálculo del citado capital contable para la venta de bases en los casos de invitaciones a cuando menos tres participantes o para las asignaciones directas que indica la Ley, podrán hacerlo, de lo contrario será a su juicio la forma y método para su determinación. De cualquier forma, una vez determinado el capital contable necesario a cubrir por parte de las personas físicas o morales en estos casos, deberá ser comprobado mediante la Constancia de Registro de Concursante mencionada en el inciso anterior.

SECCIÓN 24

LINEAMIENTOS SOBRE LA EVALUACIÓN QUE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEBE REALIZAR PARA EL OTORGAMIENTO DE ANTICIPOS, PREVIOS A LA FORMULACIÓN DE CONVOCATORIA Y BASES DEL CONCURSO

24.1 Antecedentes:

De acuerdo con la Ley, existe la posibilidad de otorgar anticipos para la ejecución de obras, servicios relacionados con las mismas y la realización de proyectos integrales, los cuales deben garantizarse según el artículo 35; dichos anticipos pueden ser hasta 10% para inicio de trabajos a otorgarse en el primer ejercicio y en el segundo (y un porcentaje adicional para siguientes ejercicios si resulta necesario y aprobado), y hasta un 20% en cada ejercicio para compra de materiales (artículo 37 del Reglamento). Cabe hacer la aclaración que el Reglamento en el artículo citado dice: "Hasta 10% para inicio de obras y hasta 20% para compra de materiales". Lo anterior de ninguna manera debe entenderse como "necesariamente 10%" o "necesariamente 20%".

Por otro lado, el anticipo deberá entregarse a la contratista con antelación al inicio pactado de la ejecución de la obra, el servicio o el proyecto integral (cuando la garantía correspondiente haya sido entregada dentro de los plazos estipulados en la Ley), y que de no ser así, el contratista tendrá derecho a diferir tanto tiempo el plazo establecido (inicio y terminación) como el atraso en la entrega del anticipo; la entrega tardía de anticipos para segundos ejercicios se ajustará a lo establecido en el Reglamento.

En caso de que el tiempo de ejecución de la obra sea menor a 4 meses, el capital contable a solicitar será igual al monto del costo directo de la obra menos el monto del anticipo o anticipos por otorgar.

3.2 Servicios de Supervisión

~~23.2.1 El capital contable mínimo se determinará con la siguiente expresión:~~

$$C.C = K (0.07 X - A) / T$$

En la cual, las literales corresponden a variables y representan lo siguiente,

C.C, Capital Contable mínimo en pesos (es el que debe solicitarse en la convocatoria para la licitación pública).

K, tiempo en meses para cobro de la primera estimación, medido a partir del inicio de los trabajos.

X, monto de la obra a supervisar en pesos.

A, anticipo total que se otorgará a la contratista de supervisión en pesos.

T, tiempo de ejecución en meses de la obra a supervisar.

23.2.2 Para el cálculo de cada una de las variables, se seguirá un criterio igual al establecido en 23.1.2.

23.3 Otros tipos de Servicios y Proyectos Integrales

En cada caso particular de servicios diferentes a los de supervisión y para los proyectos integrales, la administración pública determinará bajo su responsabilidad y criterio, el capital contable que el caso requiera, tomando en cuenta fundamentalmente que en el caso de servicios el activo más importante es el componente humano.

Ejemplo para calcular el Capital Contable mínimo en el caso de una obra:

$$\begin{array}{l} K^* = 2.5 \text{ meses} \\ X = \$900,000.00 \\ A = \$270,000.00 \\ T = 12 \text{ meses} \end{array} \quad C.C. = \$288,750$$

$$\begin{array}{l} K^* = 2.5 \text{ meses} \\ X = \$900,000.00 \\ \quad - \$270,000.00 \\ T = 6 \text{ meses} \end{array} \quad C.C. = \$420,000$$

$$\begin{array}{l} K^* = 2.5 \text{ meses} \\ X = \$900,000.00 \\ A = \$270,000.00 \\ T = 4 \text{ meses} \end{array} \quad C.C. = \$521,250$$

Ejemplo para calcular el Capital Contable en el caso de un servicio de supervisión:

$$\begin{array}{l} K^* = 2.5 \text{ meses} \\ X = \$1'200,000.00 \\ A = \$ \quad 8,400.00 \\ T = 12 \text{ meses} \end{array} \quad C.C. = \$15,750$$

$$K^* = 2.5 \text{ meses}$$

unidades de medición y cantidades de obra. Se calculará el costo unitario de cada concepto, de acuerdo a sus correspondientes especificaciones y alcances de proyecto, las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal, y primordialmente con referencia al Tabulador de Precios Unitarios del Gobierno del Distrito Federal o del Tabulador Atípico.

25.2. Costo unitario de un concepto de trabajo es la suma de cargos por insumos de materiales, mano de obra y equipos y maquinaria (propia o rentada) y herramienta en su caso, requeridos para llevar a cabo dicho concepto totalmente terminado, en una cantidad de trabajo con la unidad de medición que se le asignó:

25.3 La elaboración de los costos unitarios se sujetará a lo siguiente:

- a.- Utilización de recursos humanos: Consignar categorías número requerido y percepciones totales por día con los rendimientos que se estime para cada categoría. Incluirá el personal técnico y obrero encargado directamente de la ejecución de los trabajos y en su caso, el personal administrativo requerido por cada concepto de trabajo determinado.
- b.- Utilización de maquinaria, equipo y herramienta: Indicar características, capacidad, número de unidades y total de obras efectivas de utilización por cada concepto de trabajo.
- c.- Materiales: Consignar los materiales requeridos por cada concepto de trabajo.

En los incisos a y b se debe señalar la mano de obra complementaria y el alquiler de equipo y maquinaria complementarios, en términos del artículo 60 de la Ley.

25.4.- La elaboración de los programas se sujetará a lo siguiente:

- a.- Utilización de recursos humanos: consignar categorías número requerido y percepciones totales incluidos los costos por prestaciones por día, semana o mes. Incluirá el personal técnico y obrero encargado directamente de la ejecución de los trabajos y en su caso, el personal administrativo requerido por obra determinada.
- b.- Utilización de maquinaria, equipo y herramienta: Indicar características, capacidad, número de unidades y total de horas efectivas de utilización programadas por semana o mes.
- c.- Materiales: Consignar los materiales requeridos desglosados en cantidades y costos puestos en obra, mensuales y totales.

En los incisos a y b se debe señalar la mano de obra complementaria y el alquiler de equipo y maquinaria complementaria, en términos del artículo 60 de la Ley.

- d.- Ejecución de los trabajos desglosados de acuerdo al presupuesto señalado las fechas de inicio y terminación de cada concepto, y las cantidades a ejecutar por períodos mensuales y sus importes correspondientes y suma total.

25.5.- La administración pública seleccionará anticipadamente a la iniciación de los trabajos, de su personal técnico, a los que serán responsables de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, quienes tendrán a su cargo, cuando menos:

- a.- Llevar el libro de bitácora de la obra.
- b.- Verificar que los trabajos se realicen conforme lo indicado en el acuerdo que autoriza la ejecución de la obra con personal y recursos propios de la administración pública.
- c.- Revisar generadores y reportes referentes a la utilización del personal, maquinaria y equipo y materiales de construcción.

d.- Mantener actualizados los planos.

e.- Constatar la terminación de los trabajos.

f.- Rendir un informe general sobre la forma y términos en que fueron ejecutados los trabajos.

25.6.- La administración pública podrá suspender en parte o terminar anticipadamente las obras públicas que realicen con recursos propios.

Trátase de suspensión o de terminación anticipada, se debe levantar acta circunstanciada donde se haga constar el estado en que se entran los trabajos y las razones que motivaron la suspensión y dar aviso a la Contraloría General y a la Secretaría de Finanzas dentro de los treinta días hábiles siguientes a la fecha en que se emita la orden de suspensión.

25.7.- Dentro de los treinta días hábiles siguientes la fecha de terminación de la obra, se debe levantar una acta en términos del último párrafo del artículo 66 del Reglamento, la cual contendrá, como mínimo lo siguiente:

a.- Nombre de los asistentes y el carácter con el que intervienen en el acto.

b.- Nombre de técnico responsable.

c.- Breve descripción de las obras públicas que se recibe.

d.- Fecha real de terminación de los trabajos.

e.- Relación de gastos aprobados, monto ejercido y saldos.

f.- Condiciones de la terminación de los trabajos.

g.- En su caso, entrega de la obra al área responsable de su uso u operación.

Con una anticipación no menor de diez días hábiles a la fecha fijada para la recepción, se comunicará a la Contraloría General y al órgano de control interno a fin de que, si lo consideran conveniente, nombren representante para tal acto.

SECCIÓN 26

LINEAMIENTOS PARA CALCULAR LOS FACTORES DE AJUSTE DE COSTOS A APLICAR A LAS ESTIMACIONES EN CONTRATOS Y CONVENIOS, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA LEY.

26.1. Para llevar a cabo el ajuste de costos a las estimaciones de contrato o convenio, deberán considerarse los siguientes aspectos generales:

a. Debe partirse primeramente de identificar el tipo de contrato de que se trate, los cuales pueden ser como se sabe:

a.1 Por asignación directa.

a.2 Por IACM3 (invitación a cuando menos tres participantes)

a.3 Por licitación pública.

b. Si el contrato es por asignación directa, la Coordinación Sectorial de Normas, Especificaciones y Precios Unitarios calculará factores de ajuste en función a los relativos que publica la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo o en su defecto el Banco de México para aplicarse por familias a los precios del Tabulador General de Precios Unitarios del Gobierno del Distrito Federal (que son con los que debieran evaluarse los importes del contrato en cuestión), y los pondrá a disposición de los usuarios para que lleven a cabo su ajuste de costos según se detalla más adelante.

c. Si el contrato es por IACM3 o por licitación pública, el usuario en el cálculo deberá tomar directamente de los boletines que emite la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo en el Diario Oficial de la Federación de los publicados en los boletines del Banco de México o de los que hayan resultado de la investigación de mercados de la propia dependencia, entidad u órgano desconcentrado, los índices de relativos aplicables al efecto para llevar a cabo el ajuste en cuestión, según se detalla más adelante.

d. El procedimiento para obtener el factor de ajuste será el que se haya establecido en el contrato, no teniendo validez, si se utilizara, cualquier otro de los opcionales que presenta el Reglamento, ni otro que no sea de los considerados en él.

e. Deberán tomarse en cuenta: la fecha de solicitud del Gobierno del Distrito Federal o del contratista, para compararla respecto de los límites para presentar estas solicitudes señalados en el Reglamento, los cuales se miden a partir de la publicación de los relativos.

1. Una vez tomadas en cuenta las condiciones generales citadas anteriormente, se atenderá a lo siguiente, por lo que hace al procedimiento de cálculo:

1.1 Por lo que hace a los tiempos de ejecución de los programas de convenios de plazo.

a.1 Sin atraso; se tomarán para efecto del ajuste de costos, los volúmenes faltantes de ejecutar según programa, considerados éstos a partir de la fecha para la cual se desea sean aplicados los ajustes de costo.

a.2 Con atraso imputable al Gobierno del Distrito Federal; se tomarán para efectos del ajuste de costos, los volúmenes faltantes de ejecutar según programa vigente, adicionando los volúmenes con atraso; considerados éstos a partir de la fecha para la cual se desea sean aplicados los ajustes de costo.

a.3 Con atraso imputable al contratista; se tomarán para efectos de ajuste de costo, los volúmenes faltantes de ejecutar según programa, sin adicionar los volúmenes atrasados, considerando éstos a partir de la fecha para la cual se desean aplicar los ajustes de costos.

a.4 Con atraso parte imputable al Gobierno del Distrito Federal y parte al contratista; se tomarán para efectos del ajuste de costos, los volúmenes atrasados por causa imputable al Gobierno del Distrito Federal no así los atrasados por causa imputable al contratista, considerados éstos a partir de la fecha para la cual se desean aplicar los ajustes de costo.

1.2 Por lo que hace a variación de importes por variación en volúmenes o precios extraordinarios (convenio de monto) con respecto a los originales contratados.

b.1 Variación en menos; se tomarán para efectos del ajuste de costos, los volúmenes faltantes de ejecutar, disminuidos, considerados éstos a partir de la fecha para lo cual se desea sean aplicados los ajustes, debiéndose de recalcular los factores anteriores a la administración si los hubiera y hacer los ajustes necesarios.

b.2 Variación en más; se tomarán para efectos de ajuste de costos, los volúmenes adicionales faltantes de ejecutar en unión con los faltantes originales y en conjunto se determinará un factor de ajuste que se aplicará a las estimaciones posteriores de conceptos tanto originales como adicionales; se respetarán los factores antes calculados si los hubiere.

b.3 Variación en menos y en más; se tomarán para efectos del ajuste de costos, los volúmenes faltantes de ejecutar disminuidos adicionales, tomando en consideración lo señalado en b.1 para los casos de disminución y b.2 para los casos de adición.

c.- Por lo que hace a los procedimientos:

c.1 Si se eligió el procedimiento que consiste en ajustar el 100% de los precios y se trata de un contrato por asignación directa:

Se tomarán los conceptos faltantes de ejecutar según se ha descrito en "a" y "b" al 100%.

Se tomarán los factores de ajuste emitidos por la Coordinación Sectorial de Normas, Especificaciones y Precios Unitarios y se actualizarán los precios de dichos conceptos, multiplicando los factores por los precios de los conceptos según familia del tabulador.

Se formularán dos presupuestos de faltantes de ejecutar; el primero con los conceptos, precios del tabulador a fecha de contratación y volúmenes faltantes de ejecutar y el otro con los mismos conceptos, pero precios actualizados según el inciso anterior y volúmenes faltantes de ejecutar (que serán los mismos con los que se calculó el primer presupuesto).

Se dividirá el presupuesto a precios actualizados entre el presupuesto o precios originales y el resultado será el factor de ajuste pretendido. (este factor será acumulado si se hubieran antes calculado otros factores; si se desea este factor en porcentaje se le restará la unidad y se multiplicará por cien, si se desea el parcial con respecto al anterior, se procederá como se indica más adelante).

c.2 Si se eligió el procedimiento que consiste en ajustar el 100% de los precios y se trata de un contrato por IACM3 o licitación pública:

Se tomarán los conceptos faltantes de ejecutar según sea el caso y tomando en cuenta lo que se ha descrito en los incisos "a" y "b" de esta Sección al 100%.

Se tomarán de esos conceptos los insumos que participan en sus matrices con sus precios originales, tomados por rubros de materiales, salarios y maquinaria y/o equipo.

Se aplicarán los índices de relativos publicados por la SECODAM o en su defecto por el Banco de México para actualizar los precios de los insumos citados.

Se calcularán, utilizando las matrices de los conceptos de contrato, sus precios actualizados correspondientes.

Se formularán dos presupuestos de faltantes de ejecutar, el primero con los conceptos, precios del contrato originales y volúmenes faltantes de ejecutar y el otro con los mismos conceptos, precios actualizados y los mismos volúmenes faltantes de ejecutar citados.

Se dividirá el presupuesto a precios actualizados entre el presupuesto a precios originales y el resultado será el factor de ajuste pretendido (este factor será acumulado si se hubieran antes calculado otros factores; si se desea este factor en porcentaje, se le restará la unidad y se multiplicará por cien). Si se desea calcular una variación parcial entre factores, se dividirá el último entre el inmediato anterior y ese será el factor diferencial, el que si se desea en porcentaje, proceder como se ha señalado anteriormente.

c.3 Si se eligió el procedimiento que consiste en ajustar el 80% de los precios, no importando el tipo de contratación:

De los volúmenes faltantes de ejecutar se determinarán sus importes a precios originales y con ellos el presupuesto del faltante de ejecutar a precios de origen.

Se tomarán los de mayor a menor, hasta sumar el 80 del presupuesto obtenido en el inciso anterior.

Una vez elegidos los conceptos de ese 80% del presupuesto, se procede de igual forma que la señalada en c.1 si se trata de contrato por asignación directa o como se señaló en c.2 para contratos por IACM3 o licitación pública.

Formato para carátula de expediente único de finiquito

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

Dependencia, entidad u órgano desconcentrado :

Unidad administrativa :

Área responsable :

Expediente único de finiquito :

Contrato No. :

Fecha del contrato :

Monto sin I.V.A. :

Monto con I.V.A. :

Nombre o razón social del contratista :

Nombre del representante legal :

Domicilio social :

Descripción y ubicación de la obra o servicio :

Tipo de adjudicación del contrato :

Número de oficio de autorización de inversión y fecha :

Partida presupuestal :

Fecha de inicio de la obra o servicio :

Programada :

Real :

Fecha de terminación de la obra o servicio :

Programada :

Real :

Fecha del finiquito :

Responsable :

Nombre :

Cargo :

Firma :

c.4 Si se eligió el procedimiento en que se conocen las participaciones de materiales, salarios y maquinaria en la obra:

Este procedimiento puede ser utilizado únicamente por el Gobierno del Distrito Federal para determinar factores por tipo de obra, y se aplicará en aquellos tipos de obra en que se tenga perfectamente establecida la proporción en que intervienen los insumos en el total del costo de la obra. En este caso, el gobierno del Distrito Federal, escuchará a la Cámara que corresponda por lo que hace a la actualización de dichos costos dado que los factores o porcentajes de ajuste serán oficiales, unilateralmente emitidos por parte del Gobierno del Distrito Federal (este procedimiento también se aplica en la determinación de los factores de ajuste que la Coordinación Sectorial de Normas, Especificaciones y Precios Unitarios calcula para aplicarse a los precios del tabulador general del Gobierno del Distrito Federal).

SECCIÓN 27

LINEAMIENTOS PARA INTEGRAR EL EXPEDIENTE DE FINIQUITO DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA.

27.1. El Artículo 57 de la Ley establece que "una vez terminados los trabajos motivo del contrato, la administración pública los recibirá bajo su responsabilidad, mediante el acta correspondiente, para proceder posteriormente a la liquidación y finiquito del contrato".

Derivado de lo anterior, se puede inferir que al acto físico de la recepción de los trabajos y en un periodo que no exceda de cien días hábiles, se efectuará la liquidación de la obra, trámite que da por terminados los compromisos financieros y económicos derivadas del contrato y acto que se considera independiente del de la recepción.

El finiquito de la obra, que consiste simplemente en la integración de los documentos generados durante: las actividades preliminares para programar la obra, aquellos productos de los procesos de adjudicación del contrato, la contratación y operación del contrato en su vigencia, que comprende la ejecución misma de los trabajos contratados, aquellos productos del acto o actos de entrega recepción así como los correspondientes a incidentes que hayan surgido durante el proceso de vigencia del contrato tales como reclamaciones, inconformidades, observaciones de la Contraloría o de la Contaduría Mayor de Hacienda de la Asamblea Legislativa, los propios de la liquidación y otros más.

27.2. Con el objeto de que la administración pública del Distrito Federal, considere un formato común en la integración de los expedientes para finiquito de los contratos y de los trabajos comprometidos en ellos, se presenta este esqueleto en el que se consideran:

- a. Datos del contratista, con su nombre o razón social, domicilio legal, representante en su caso y capital contable.
- b. Dependencia, Subdependencia, Unidad Administrativa, encargada de concursos, contratos y su normatividad y archivo, como parte principal e inicial del formato.
- c. Modalidad del trabajo, que puede ser obra, servicio relacionado con obra o proyecto integral.
- d. Forma de adjudicación, pudiendo ser directa, por invitación a cuando menos tres participantes o por licitación pública.
- e. Número de expediente del contrato, en el cual está inserto este formato - caratula.
- f. Datos del contrato, incluyendo fecha de invitación o convocatoria, apertura técnica, apertura económica, fallo, entrega de garantías, entrega de anticipo, contratación e inicio del trabajo anotando los desfases que se hayan presentado y sus causas.

- g. Datos de la obra, contemplando de acuerdo con el presupuesto y estructura presupuestal, el proyecto, sus partes y programa al que se corresponden y subprograma si es el caso, descripción genérica de lo que constituye la obra y su ubicación.
- h. Partida presupuestal, en la que se incluirán oficios de autorización y el número de la partida referente
- i. Costos de la obra, incluyendo lo del contrato inicial, (sin IVA y con IVA), ajuste de costos, convenios modificatorios y especial en su caso.
- j. Periodo programado y real de ejecución incluyendo inicio y terminación.
- k. Relación de documentos en el expediente referidos a:
- 1 - Antecedentes, dentro de los cuales se consideran, curriculum, registros, documentación legal.
 - 2.- Invitación o convocatoria, dentro de los cuales se consideran oficios de invitación o publicación de la convocatoria, carta de aceptación en caso de invitación o la propuesta en caso de licitación pública.
 - 3.- Propuesta, que deberá constituirse por la declaración escrita por parte del contratista de no encontrarse en los supuestos del artículo 37 de la Ley, planos del proyecto, programa de ejecución integrado, de utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y/o equipo y del personal técnico-administrativo, catálogo de conceptos por partidas y presupuesto de propuesta y aplicación de montos por partida, fundamento de contratación (acuerdo) y oficios de adjudicación, actas primera, segunda y tercera.
- l. Relación de documentos de contratación.
1. Contrato y convenio (s) modificatorio (s) y especial.
 2. Fianza de anticipos, la garantías de cumplimiento de contrato y fianzas por defectos, vicios ocultos u otras responsabilidades.
 3. Oficios de liberación de fianzas.
 4. Otros anexos.
- m. Relación de documentos correspondientes a la ejecución, en lo que se incluirán constancias de anticipo, estimaciones (todas) con su factura, resumen, estado de cuenta, cuerpo de la estimación, números generadores, resumen de amortizaciones de anticipos, reporte fotográfico si procede, bitacora y todas las comunicaciones generales como aviso de inicio de trabajo al contratista en caso de diferimiento de fechas, oficios de comunicación y respuesta entre Unidad Administrativa, Supervisión y Contratista y las que se hayan generado con Contraloría u otros organismos fiscalizadores o de relación instruccional, aviso de terminación, solicitud de recepción, los planos actualizados incluyendo el de instalaciones con sus manuales de operación de equipos en su caso.
- n. Relación de documentos en la entrega, dentro de los cuales, el aviso a la SECODAM o a la Contraloría General de la Jefatura del Distrito Federal y las internas que correspondan y acta de entrega o entregas de recepción con sus fechas correspondientes.
- o. Memorias, incluyendo la de generalidades y la fotográfica.
- p. Anexos con todo lo que deba agregarse que no pueda ubicarse en los incisos antes descritos

Para el efecto ver el Anexo

LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL

**TITULO SEGUNDO DE LA ADMINISTRACION PUBLICA CENTRALIZADA
CAPITULO II DE LA COMPETENCIA DE LAS SECRETARIAS, DE LA
OFICIALIA MAYOR, DE LA CONTRALORIA GENERAL DEL DISTRITO
FEDERAL Y DE LA CONSEJERIA JURIDICA Y DE SERVICIOS LEGALES**

ARTICULO 27. A LA SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS CORRESPONDE EL DESPACHO DE LAS MATERIAS RELATIVAS A LA NORMATIVIDAD DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS URBANOS; LA CONSTRUCCION Y OPERACION HIDRAULICA; LOS PROYECTOS Y CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO; LOS PROYECTOS Y CONSTRUCCION DE OBRAS PUBLICAS, ASI COMO PROPONER LA POLITICA DE TARIFAS Y PRESTAR EL SERVICIO DE AGUA POTABLE. ESPECIFICAMENTE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ATRIBUCIONES:

I. PLANEAR, ORGANIZAR, NORMAR Y CONTROLAR LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE SU COMPETENCIA, ASI COMO LA PLANEACION Y EJECUCION DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS DE IMPACTO EN MAS DE UNA DEMARCAACION TERRITORIAL O DE ALTA ESPECIALIDAD TECNICA, DE ACUERDO CON LAS CLASIFICACIONES QUE SE HAGAN EN LAS DISPOSICIONES APLICABLES;

II. VIGILAR Y EVALUAR LA CONTRATACION, EJECUCION Y LIQUIDACION DE LAS OBRAS Y SERVICIOS DE SU COMPETENCIA, CONFORME A LAS LEYES APLICABLES,

III. EXPEDIR, EN COORDINACION CON LAS DEPENDENCIAS QUE CORRESPONDA, LAS BASES A QUE DEBERAN SUJETARSE LOS CONCURSOS PARA LA EJECUCION DE OBRAS A SU CARGO, ASI COMO ADJUDICARLAS, CANCELARLAS Y VIGILAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS QUE CELEBRE;

IV. CONSTRUIR, MANTENER Y OPERAR, EN SU CASO, DIRECTAMENTE O POR ADJUDICACION A PARTICULARES, LAS OBRAS PUBLICAS QUE CORRESPONDAN AL DESARROLLO Y EQUIPAMIENTO URBANOS Y QUE NO SEAN COMPETENCIA DE OTRA SECRETARIA O DE LAS DELEGACIONES;

V. DICTAR LAS POLITICAS GENERALES SOBRE LA CONSTRUCCION Y CONSERVACION DE LAS OBRAS PUBLICAS, ASI COMO LAS RELATIVAS A LOS PROGRAMAS DE REMODELACION URBANA EN EL DISTRITO FEDERAL;

VI. DISEÑAR, NORMAR Y, EN SU CASO, EJECUTAR, CONFORME A LA PRESENTE LEY Y OTRAS DISPOSICIONES APLICABLES, LAS POLITICAS DE LA

ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA DE PRESTACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE SU COMPETENCIA;

VII. CONFORMAR CON EL SERVIDOR PUBLICO CORRESPONDIENTE DE LA DELEGACION UNA COMISION ENCARGADA DE FORMULAR, COORDINAR Y OPERAR LOS PROGRAMAS DE OBRAS DE CONSTRUCCION, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA RED HIDRAULICA, DRENAJE Y ALCANTARILLADO DEL DISTRITO FEDERAL;

VIII. SUPERVISAR LA CONSTRUCCION, CONSERVACION, MANTENIMIENTO, OPERACION Y ADMINISTRACION DE LAS OBRAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO;

IX. PRESTAR EL SERVICIO DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO, ASI COMO ANALIZAR Y PROPONER LAS TARIFAS CORRESPONDIENTES;

X. LLEVAR A CABO LOS ESTUDIOS TECNICOS E INVESTIGACIONES DE INGENIERIA PARA MANTENER ACTUALIZADAS LAS NORMAS APLICABLES A LAS CONSTRUCCIONES EN EL DISTRITO FEDERAL, Y

XI. LAS DEMAS QUE LE ATRIBUYAN EXPRESAMENTE LAS LEYES Y REGLAMENTOS.

ARTICULO 30. A LA SECRETARIA DE FINANZAS CORRESPONDE EL DESPACHO DE LAS MATERIAS RELATIVAS A: EL DESARROLLO DE LAS POLITICAS DE INGRESOS Y ADMINISTRACION TRIBUTARIA, LA PROGRAMACION, PRESUPUESTACION Y EVALUACION DEL GASTO PUBLICO DEL DISTRITO FEDERAL, ASI COMO REPRESENTAR EL INTERES DEL DISTRITO FEDERAL EN CONTROVERSIAS FISCALES Y EN TODA CLASE DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS ANTE LOS TRIBUNALES EN LOS QUE SE CONTROVIERTA EL INTERES FISCAL DE LA ENTIDAD.

ESPECIFICAMENTE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ATRIBUCIONES:

I. ELABORAR EL PROGRAMA OPERATIVO DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL, PARA LA EJECUCION DEL PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO DEL DISTRITO FEDERAL;

II. ELABORAR EL PRESUPUESTO DE INGRESOS DE LA ENTIDAD QUE SERVIRA DE BASE PARA LA FORMULACION DE LA INICIATIVA DE LEY DE INGRESOS DEL DISTRITO FEDERAL;

III. FORMULAR Y SOMETER A LA CONSIDERACION DEL JEFE DE GOBIERNO EL PROYECTO DE LOS MONTOS DE ENDEUDAMIENTO QUE DEBEN INCLUIRSE EN LA LEY DE INGRESOS, NECESARIOS PARA EL FINANCIAMIENTO DEL PRESUPUESTO;

IV. RECAUDAR, COBRAR Y ADMINISTRAR LOS IMPUESTOS, DERECHOS, CONTRIBUCIONES DE MEJORAS, PRODUCTOS, APROVECHAMIENTOS Y DEMAS INGRESOS A QUE TENGA DERECHO EL DISTRITO FEDERAL EN LOS TERMINOS DE LAS LEYES APLICABLES;

V. ORDENAR Y PRACTICAR VISITAS DOMICILIARIAS PARA COMPROBAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL CODIGO FINANCIERO Y DEMAS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES;

VI. DETERMINAR, RECAUDAR Y COBRAR LOS INGRESOS FEDERALES COORDINADOS, CON BASE EN LAS LEYES, CONVENIOS DE COORDINACION Y ACUERDOS QUE RIJAN LA MATERIA, ASI COMO EJERCER LAS FACULTADES DE COMPROBACION QUE LAS MISMAS ESTABLEZCAN;

VII. IMPONER LAS SANCIONES QUE CORRESPONDAN POR INFRACCIONES A DISPOSICIONES FISCALES Y DEMAS ORDENAMIENTOS FISCALES DE CARACTER LOCAL O FEDERAL, CUYA APLICACION ESTE ENCOMENDADA AL DISTRITO FEDERAL;

VIII. EJERCER LA FACULTAD ECONOMICO COACTIVA, PARA HACER EFECTIVOS LOS CREDITOS FISCALES A FAVOR DEL DISTRITO FEDERAL;

IX. VIGILAR Y ASEGURAR EN GENERAL, EL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES FISCALES;

X. FORMULAR LAS QUERELLAS Y DENUNCIAS EN MATERIA DE DELITOS FISCALES Y DE CUALQUIER OTRO QUE REPRESENTA UN QUEBRANTO A LA HACIENDA PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL;

XI. REPRESENTAR EN TODA CLASE DE PROCEDIMIENTOS JUDICIALES O ADMINISTRATIVOS LOS INTERESES DE LA HACIENDA PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL, Y LOS QUE DERIVEN DE LAS FUNCIONES OPERATIVAS INHERENTES A LOS ACUERDOS DEL EJECUTIVO FEDERAL EN MATERIA DE INGRESOS FEDERALES COORDINADOS;

XII. DICTAR LAS NORMAS Y LINEAMIENTOS DE CARACTER TECNICO PRESUPUESTAL A QUE DEBERAN SUJETARSE LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES, PARA LA FORMULACION DE LOS PROGRAMAS QUE SERVIRAN DE BASE PARA LA ELABORACION DE SUS RESPECTIVOS ANTEPROYECTOS DE PRESUPUESTO;

XIII. FORMULAR EL PROYECTO DE PRESUPUESTO DE EGRESOS Y PRESENTARLO A CONSIDERACION DEL JEFE DE GOBIERNO, CONSIDERANDO ESPECIALMENTE LOS REQUERIMIENTOS DE CADA UNA DE LAS DELEGACIONES;

XIV. CONTROLAR EL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DEL DISTRITO FEDERAL Y EVALUAR EL RESULTADO DE SU EJECUCION;

XV. FORMULAR LA CUENTA ANUAL DE LA HACIENDA PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL;

XVI. INTERVENIR EN LA AUTORIZACION Y EVALUACION DE LOS PROGRAMAS DE INVERSION DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL;

XVII. EMITIR OPINION SOBRE LOS PRECIOS Y TARIFAS DE LOS BIENES Y SERVICIOS DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL;

XVIII. FORMULAR LOS PROYECTOS DE LEYES Y DISPOSICIONES FISCALES DEL DISTRITO FEDERAL, ASI COMO ELABORAR LAS INICIATIVAS DE LEY DE INGRESOS Y DECRETO DE PRESUPUESTO DE EGRESOS DEL DISTRITO FEDERAL;

XIX. LLEVAR Y MANTENER ACTUALIZADOS LOS PADRONES FISCALES;

XX. EXPEDIR LAS REGLAS DE CARACTER GENERAL EN MATERIA DE HACIENDA PUBLICA A QUE SE REFIERE EL CODIGO FINANCIERO DEL DISTRITO FEDERAL, Y

XXI. LAS DEMAS QUE LE ATRIBUYAN EXPRESAMENTE LAS LEYES Y REGLAMENTOS.

ARTICULO 34. A LA CONTRALORIA GENERAL DEL DISTRITO FEDERAL CORRESPONDE EL DESPACHO DE LAS MATERIAS RELATIVAS AL CONTROL Y EVALUACION DE LA GESTION PUBLICA DE LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES DEL DISTRITO FEDERAL.

ESPECIFICAMENTE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ATRIBUCIONES:

I. PLANEAR, PROGRAMAR, ESTABLECER, ORGANIZAR Y COORDINAR EL SISTEMA DE CONTROL Y EVALUACION DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, MANTENIENDO PERMANENTEMENTE SU ACTUALIZACION;

II. FISCALIZAR E INSPECCIONAR LOS INGRESOS DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL Y SU CONGRUENCIA CON EL CODIGO FINANCIERO DEL DISTRITO FEDERAL, PROCEDIENDO EN SU CASO, AL FINCAMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA;

III. FISCALIZAR E INSPECCIONAR EL EJERCICIO DEL GASTO PUBLICO DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL Y SU CONGRUENCIA CON EL PRESUPUESTO DE EGRESOS, PROCEDIENDO EN SU CASO, AL FINCAMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA;

IV. EXPEDIR LAS NORMAS QUE REGULEN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL. DISCRECIONALMENTE, PODRA REQUERIR DE LAS DEPENDENCIAS COMPETENTES, LA INSTRUMENTACION DE NORMAS COMPLEMENTARIAS PARA EL EJERCICIO DE SUS FACULTADES DE CONTROL;

V. COORDINAR A LAS CONTRALORIAS INTERNAS QUE DEPENDERAN DE LA CONTRALORIA GENERAL Y QUE EJERCERAN FUNCIONES DE CONTROL Y

FISCALIZACION DE LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL, ASI COMO EMITIR LOS LINEAMIENTOS PARA SU ACTUACION;

VI. DETERMINAR LOS REQUISITOS QUE DEBE REUNIR EL PERSONAL DE LOS ORGANOS DE CONTROL INTERNO A QUE SE REFIERE LA FRACCION ANTERIOR, Y DESIGNAR A SUS TITULARES Y DEMAS SERVIDORES PUBLICOS QUE LOS INTEGREN;

VII. VIGILAR Y SUPERVISAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE CONTROL Y FISCALIZACION, ASESORANDO Y APOYANDO A LOS ORGANOS DE CONTROL INTERNO DE LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES, LOS QUE LE ESTARAN ADSCRITOS JERARQUICA, TECNICA Y FUNCIONALMENTE;

VIII. ESTABLECER LAS BASES GENERALES PARA LA REALIZACION DE AUDITORIAS EN LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES, ASI COMO REALIZAR A LAS MISMAS, LAS AUDITORIAS QUE SE REQUIERAN EN SUSTITUCION O APOYO DE SUS PROPIOS ORGANOS DE CONTROL;

IX. VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO, POR PARTE DE LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES, DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE LAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE PLANEACION, PROGRAMACION, PRESUPUESTACION, INGRESOS, FINANCIAMIENTO, INVERSION, DEUDA, PATRIMONIO, FONDOS Y VALORES DE LA PROPIEDAD O AL CUIDADO DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, PROCEDIENDO EN SU CASO, AL FINCAMIENTO DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS;

X. PLANEAR, ESTABLECER Y COORDINAR, CON LA SECRETARIA DE FINANZAS Y LA OFICIALIA MAYOR, LOS SISTEMAS DE AUTOEVALUACION INTEGRAL DE LA INFORMACION Y DE SEGUIMIENTO DE LA GESTION PUBLICA;

XI. REALIZAR, DENTRO DEL AMBITO DE SU COMPETENCIA, TODO TIPO DE AUDITORIAS Y EVALUACIONES A LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES, CON EL OBJETO DE PROMOVER LA EFICIENCIA EN SUS OPERACIONES Y VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS CONTENIDOS EN SUS PROGRAMAS, Y FORMULAR, CON BASE EN LOS RESULTADOS DE LAS AUDITORIAS, LAS OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES NECESARIAS, ESTABLECIENDO UN SEGUIMIENTO SISTEMATICO DE LA APLICACION DE DICHAS RECOMENDACIONES; AL EFECTO, VERIFICARA REUNIONES PERIODICAS CON LOS TITULARES DE LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES, LOS QUE DEBERAN INFORMAR DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS AL RESPECTO;

XII. INSPECCIONAR Y VIGILAR DIRECTAMENTE O A TRAVES DE LOS ORGANOS INTERNOS DE CONTROL, QUE LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES, CUMPLAN CON LAS

NORMAS Y DISPOSICIONES EN MATERIA DE: INFORMACION, ESTADISTICA, ORGANIZACION, PROCEDIMIENTOS, SISTEMAS DE REGISTRO Y CONTABILIDAD, CONTRATACION Y PAGO DE PERSONAL, **CONTRATACION DE SERVICIOS, OBRA PUBLICA**, ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONSERVACION, USO, DESTINO, AFECTACION, ENAJENACION Y BAJA DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES, ALMACENES Y DEMAS ACTIVOS DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL, PROCEDIENDO EN SU CASO, AL FINCAMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA;

XIII. **FISCALIZAR EL EJERCICIO DE LOS RECURSOS FEDERALES** DERIVADOS DE LOS ACUERDOS Y CONVENIOS RESPECTIVOS EJERCIDOS POR LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES, EN COORDINACION CON LAS AUTORIDADES FEDERALES COMPETENTES;

XIV. **FISCALIZAR EL EJERCICIO DE LOS RECURSOS DEL DISTRITO FEDERAL** COMPROMETIDOS EN LOS ACUERDOS Y CONVENIOS CON ENTIDADES FEDERATIVAS EN COORDINACION CON LOS ORGANOS DE CONTROL COMPETENTES;

XV. VERIFICAR QUE SE EFECTUEN EN LOS TERMINOS ESTABLECIDOS, LA APLICACION EN ENTIDADES PARAESTATALES DE LOS SUBSIDIOS QUE OTORQUE EL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL;

XVI. OPINAR, PREVIAMENTE A SU EXPEDICION, SOBRE, LA VIABILIDAD Y LEGALIDAD DE LOS PROYECTOS DE NORMAS DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL Y DE CONTROL EN MATERIA DE PROGRAMACION, PRESUPUESTACION, ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS, QUE ELABOREN LAS DEPENDENCIAS CORRESPONDIENTES, ASI COMO EN MATERIA DE CONTRATACION DE DEUDA Y MANEJO DE FONDOS Y VALORES QUE FORMULE LA SECRETARIA DE FINANZAS;

XVII. **NORMAR, CONTROLAR Y CONTRATAR LOS SERVICIOS DE AUDITORES EXTERNOS** QUE RESULTEN NECESARIOS PARA CUMPLIR LAS FUNCIONES DE REVISION Y FISCALIZACION;

XVIII. DESIGNAR A LOS COMISARIOS O SUS EQUIVALENTES EN LOS ORGANOS DE VIGILANCIA, EN LOS CONSEJOS O JUNTAS DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES;

XIX. APROBAR, EN CASO DE QUE SE REQUIERA CONFORME A LAS NORMAS Y OBJETIVOS QUE ESTABLEZCA, LA CONTRATACION DE PROFESIONISTAS INDEPENDIENTES, PERSONAS FISICAS O MORALES, PARA REALIZAR TRABAJOS EN MATERIA DE CONTROL Y EVALUACION DE LA GESTION PUBLICA EN LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL;

XX. CELEBRAR CONVENIOS DE COORDINACION, PREVIA AUTORIZACION DEL JEFE DE GOBIERNO, CON LA CONTADURIA MAYOR DE HACIENDA DE LA ASAMBLEA LEGISLATIVA, PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS

NECESARIOS QUE PERMITAN A AMBOS ORGANOS EL CUMPLIMIENTO DE SUS RESPECTIVAS FUNCIONES;

XXI. VERIFICAR Y DAR SEGUIMIENTO HASTA SU CONCLUSION, AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES QUE FORMULE LA CONTADURIA MAYOR DE HACIENDA DE LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DERIVADAS DE LA REVISION DE LA CUENTA PUBLICA, Y EN SU CASO, FINCAR LAS RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS A QUE HAYA LUGAR;

XXII. VERIFICAR Y DAR SEGUIMIENTO HASTA SU CONCLUSION, AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBSERVACIONES QUE FORMULE LA CONTADURIA MAYOR DE HACIENDA DE LA CAMARA DE DIPUTADOS DERIVADAS DE LA REVISION DE LA DEUDA PUBLICA DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, Y EN SU CASO, FINCAR LAS RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS A QUE HAYA LUGAR;

XXIII. INFORMAR SEMESTRALMENTE AL JEFE DE GOBIERNO DISTRITO FEDERAL SOBRE EL RESULTADO DE LA EVALUACION DE LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES PARAESTATALES, QUE HAYAN SIDO OBJETO DE FISCALIZACION, E INFORMAR A LAS AUTORIDADES COMPETENTES, SI ASI FUERE REQUERIDO, EL RESULTADO DE TALES INTERVENCIONES;

XXIV. LLEVAR EL REGISTRO DE LOS SERVIDORES PUBLICOS SANCIONADOS EN EL AMBITO DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL, Y CELEBRAR CONVENIOS DE COLABORACION EN LA MATERIA, PREVIA AUTORIZACION DEL JEFE DE GOBIERNO, CON LA FEDERACION Y LAS ENTIDADES FEDERATIVAS;

XXV. TRAMITAR Y RESOLVER LAS INCONFORMIDADES QUE PRESENTEN LOS PROVEEDORES O CONTRATISTAS DERIVADAS DE LOS PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICION O ARRENDAMIENTO DE BIENES MUEBLES, PRESTACION DE SERVICIOS DE CUALQUIER NATURALEZA, OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS;

XXVI. **CONOCER E INVESTIGAR LOS ACTOS, OMISIONES O CONDUCTAS DE LOS SERVIDORES PUBLICOS** QUE AFECTEN LA LEGALIDAD, HONRADEZ, LEALTAD, IMPARCIALIDAD Y EFICIENCIA QUE DEBEN DE OBSERVAR EN EL DESEMPEÑO DE SU EMPLEO, CARGO O COMISION, CON MOTIVO DE QUEJAS O DENUNCIAS DE LOS PARTICULARES O SERVIDORES PUBLICOS O DE AUDITORIAS PRACTICADAS POR LOS ORGANOS DE CONTROL, PARA CONSTITUIR RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS, Y DETERMINAR LAS SANCIONES QUE CORRESPONDAN EN LOS TERMINOS DE LEY, Y EN SU CASO, **HACER LAS DENUNCIAS CORRESPONDIENTES ANTE EL MINISTERIO PUBLICO** PRESTANDOLE PARA TAL EFECTO LA COLABORACION QUE LE FUERE REQUERIDA;

XXVII. EMITIR, FORMULAR Y NOTIFICAR LOS PLIEGOS DE RESPONSABILIDADES A LOS SERVIDORES PUBLICOS QUE ESTIME PRESUNTOS RESPONSABLES, A EFECTO DE INCOAR EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO CORRESPONDIENTE, ASI COMO A AQUELLOS SERVIDORES PUBLICOS A LOS QUE, UNA VEZ

VALORADOS LOS EXPEDIENTES QUE LE REMITA LA CONTADURIA MAYOR DE HACIENDA DE LA ASAMBLEA LEGISLATIVA, ASI LO DETERMINE;

XXVIII. INTERVENIR EN LAS ACTAS DE ENTREGA-RECEPCION DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DE LAS DEPENDENCIAS, ORGANOS DESCONCENTRADOS Y DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES, A FIN DE VERIFICAR QUE SE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD APLICABLE, Y EN CASO DE INCUMPLIMIENTO, PROCEDER AL FINCAMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA QUE PROCEDA;

XXIX. INTERVENIR EN LOS PROCESOS DE LICITACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y DE OBRA PUBLICA, PARA VIGILAR QUE SE CUMPLA CON LAS NORMAS Y DISPOSICIONES APLICABLES;

XXX. A TRAVES DEL ORGANO DE CONTROL INTERNO DE LA CONTRALORIA GENERAL, **VIGILAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS INTERNAS DE LA CONTRALORIA GENERAL, CONSTITUIR LAS RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS DE SU PERSONAL APLICANDOLES LAS SANCIONES QUE CORRESPONDAN Y, HACER AL EFECTO, LAS DENUNCIAS A QUE HUBIESE LUGAR;**

XXXI. ESTABLECER, EN COORDINACION CON LA (OFICIALIA MAYOR Y LA SECRETARIA DE FINANZAS, POLITICAS O LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, DESINCORPORACION DE ACTIVOS, SERVICIOS Y OBRA PUBLICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DEL DISTRITO FEDERAL, A EFECTO DE EFICIENTAR LOS RECURSOS Y TRANSPARENTAR EL MANEJO DE LOS MISMOS;

XXXII INTERVENIR DIRECTAMENTE O COMO COADYUVANTE, ANTE LAS AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS O JUDICIALES, EN TODOS LOS ASUNTOS EN QUE LA CONTRALORIA GENERAL SEA PARTE, CUANDO TENGA INTERES JURIDICO O SE AFECTE EL PATRIMONIO DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, Y ESTOS SE ENCUENTREN RELACIONADOS CON LA FACULTADES QUE TIENE ENCOMENDADAS, PUDIENDO DELEGAR TAL ATRIBUCION, TOMANDO EN CUENTA LA IMPORTANCIA QUE EL ASUNTO REVISTA PARA EL INTERES PUBLICO, Y

XXXIII. LAS DEMAS QUE LE ATRIBUYAN EXPRESAMENTE LAS LEYES Y REGLAMENTOS.



DIPLOMADO EN OBRA PUBLICA

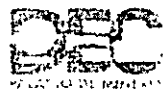
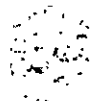
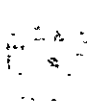
MÓDULO V

CA 31 AUDITORIA TÉCNICA DE CONSTRUCCION

TEMA: APUNTES GENERALES

EXPOSITOR: ING. ALFONSO ARELLANO DIAZ
ING. ENRIQUE GALLEGOS ZARZA
ING. BEATRIZ SANDOVAL FUENTES

PALACIO DE MINERÍA: JUNIO 2004



DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
CONTINUA





DIPLOMADO EN OBRA PUBLICA

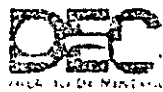
MÓDULO V

CA 31 AUDITORIA TÉCNICA DE CONSTRUCCION

TEMA: LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS
RELACIONADOS CON LAS MISMAS

EXPOSITOR: ING. ALFONSO ARELLANO DIAZ
ING. ENRIQUE GALLEGOS ZARZA
ING. BEATRIZ SANDOVAL FUENTES

PALACIO DE MINERÍA: JUNIO 2004



DIVISIÓN DE
EDUCACIÓN
CONTINUA



junio, 2004

CONTENIDO

Introducción

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
Título Tercero

Modelo de Contrato de Obra Pública

Introducción

La normatividad vigente en nuestro país, señala que el proceso de licitación de obras públicas termina con el fallo correspondiente. En ese momento se inicia otro proceso que culminará con la terminación de los trabajos licitados y su recepción por parte de la entidad convocante.

La relación entre las partes que están interesadas en la consecución de la obra o del servicio relacionado con la misma, se formaliza a través de un CONTRATO, el cual, por su importancia, merece un estudio detallado a través de cada una de sus declaraciones y cláusulas.

El propósito de estos apuntes es servir de apoyo para la impartición del curso ADMINISTRACIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA: constan esencialmente de la transcripción de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como del Reglamento respectivo en las secciones relativas al tema de contratos. Asimismo, se incluye un modelo de contrato de obra pública, con el propósito de poder discutir en clase su clausulado.

LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el Honorable Congreso de la Unión se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO

**EL CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS,
DECRETA:**

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 2000.

**Ley de Obras Públicas y Servicios
Relacionados con las mismas**

**Título Primero
Disposiciones Generales
Capítulo Único**

ARTÍCULO 1.- La presente Ley es de orden público y tiene por objeto regular las acciones relativas a la planeación, presupuestación, contratación, gasto, ejecución y control de las obras públicas, así como de los servicios relacionados con las mismas, que realicen:

- I. Las unidades administrativas de la Presidencia de la República;
- II. Las Secretarías de Estado, Departamentos Administrativos y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal;
- III. La Procuraduría General de la República
- IV. Los organismos descentralizados
- V. Las empresas de participación estatal mayoritaria y los fideicomisos en los que el fideicomitente sea el Gobierno Federal o una entidad paraestatal, y
- VI. Las entidades federativas, con cargo total o parcial a fondos federales, conforme a los convenios que celebren con el Ejecutivo Federal, con la participación que, en su caso, corresponda a los municipios interesados. No quedan comprendidos los fondos previstos en el capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal.

Las personas de derecho público de carácter federal con autonomía derivada de la Constitución, aplicarán los criterios y procedimientos previstos en esta Ley, en lo que no se contraponga a los ordenamientos legales que los rigen, sujetándose a sus propios órganos de control.

Los contratos que celebren las dependencias con las entidades, o entre entidades y los actos jurídicos que se celebren entre dependencias, o bien, los que se lleven a cabo entre alguna dependencia o entidad de la Administración Pública Federal con alguna perteneciente a la administración pública de una entidad federativa, no estarán dentro del ámbito de aplicación de esta ley. Cuando la dependencia o entidad obligada a

realizar los trabajos no tenga la capacidad para hacerlo por sí misma y contrate a un tercero para llevarlos a cabo, este acto quedará sujeto a este ordenamiento.

No estarán sujetas a las disposiciones de esta Ley, las obras que deban ejecutarse para crear la infraestructura necesaria en la prestación de servicios públicos que los particulares tengan concesionados, en los términos de la legislación aplicable, cuando éstos las lleven a cabo.

Los proyectos de infraestructura productiva de largo plazo se realizarán conforme a lo dispuesto por los artículos 18 de la Ley General de Deuda Pública y 30 de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, y estarán regidos por esta Ley únicamente en lo que se refiere a los procedimientos de contratación y ejecución de obra pública.

Los titulares de las dependencias y los órganos de gobierno de las entidades emitirán, bajo su responsabilidad y de conformidad con este mismo ordenamiento, las políticas, bases y lineamientos para las materias a que se refiere este artículo.

Las dependencias y entidades se abstendrán de crear fideicomisos, otorgar mandatos o celebrar actos o cualquier tipo de contratos, que evadan lo previsto en este ordenamiento.

ARTÍCULO 2.- Para los efectos de la presente Ley, se entenderá por:

- I. **Secretaría:** la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- II. **Contraloría:** La Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo;
- III. **Dependencias:** las señaladas en las fracciones I a III del artículo 1;
- IV. **Entidades:** las mencionadas en las fracciones IV y V del artículo 1;
- V. **Tratados:** los convenios regidos por el derecho internacional público, celebrados por escrito entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y uno o varios sujetos de Derecho Internacional Público, ya sea que para su aplicación requiera o no la celebración de acuerdos en materias específicas, cualquiera que sea su denominación, mediante los cuales los estados Unidos mexicanos asumen compromisos;
- VI. **Contratista:** la persona que celebre contratos de obras públicas o de servicios relacionados con las mismas; y
- VII. **Licitante:** la persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública, o bien de invitación a cuando menos tres personas.

ARTÍCULO 3.- Para los efectos de esta Ley, se consideran obras públicas los trabajos que tengan por objeto construir, instalar, ampliar, adecuar, remodelar,

restaurar, conservar, mantener, modificar y demoler bienes inmuebles. Asimismo, quedan comprendidos dentro de las obras públicas los siguientes conceptos:

I.- El mantenimiento y la restauración de bienes muebles incorporados o adheridos a un inmueble, cuando implique modificación al propio inmueble;

II.- Los trabajos de exploración, geotecnia, localización y perforación que tengan por objeto la explotación y desarrollo de los recursos petroleros y gas que se encuentren en el subsuelo y la plataforma marina;

III.- Los proyectos integrales o llave en mano, en los cuales el contratista se obliga desde el diseño de la obra hasta su terminación total, incluyéndose, cuando se requiera, la transferencia de tecnología;

IV.- Los trabajos de exploración, localización y perforación distintos a los de extracción de petróleo y gas; mejoramiento del suelo y subsuelo; desmontes; extracción y aquellos similares, que tengan por objeto la explotación y desarrollo de los recursos naturales que se encuentren en el suelo o en el subsuelo;

V.- Instalación de islas artificiales y plataformas utilizadas directa o indirectamente en la explotación de recursos naturales;

VI.- Los trabajos de infraestructura agropecuaria;

VII.- La instalación, montaje, colocación o aplicación, incluyendo las pruebas de operación de bienes muebles que deban incorporarse, adherirse o destinarse a un inmueble, siempre y cuando dichos bienes sean proporcionados por la convocante al contratista; o bien, cuando incluyan la adquisición y su precio sea menor al de los trabajos que se contraten, y

VIII.- Todos aquellos de naturaleza análoga.

ARTÍCULO 4.- Para los efectos de esta Ley, se consideran como servicios relacionados con las obras públicas, los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar y calcular los elementos que integran un proyecto de obra pública; las investigaciones, estudios, asesorías y consultorías que se vinculen con las acciones que regula esta ley; la dirección o supervisión de la ejecución de las obras y los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir o incrementar la eficiencia de las instalaciones. Asimismo, quedan comprendidos dentro de los servicios relacionados con las obras públicas los siguientes conceptos:

I.- La planeación y el diseño, incluyendo los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos que integran un proyecto de ingeniería básica, estructural, de instalaciones, de infraestructura, industrial, electromecánica y

de cualquier otra especialidad de la ingeniería que se requiera para integrar un proyecto ejecutivo de obra pública.

II.- La planeación y el diseño, incluyendo los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos que integran un proyecto urbano, arquitectónico, de diseño gráfico o artístico y de cualquier otra especialidad del diseño, la arquitectura y el urbanismo, que se requiera para integrar un proyecto ejecutivo de obra pública.

III.- Los estudios técnicos de agrología y desarrollo pecuario, hidrología, mecánica de suelos, sismología, topografía, geología, geodesia, geotecnia, geofísica, geotermia, oceanografía, meteorología, aerofotogrametría, ambientales, ecológicos y de ingeniería de tránsito;

IV.- Los estudios económicos y de planeación de preinversión, factibilidad técnico económica, ecológica o social, de evaluación, adaptación, tenencia de la tierra, financieros, de desarrollo y restitución de la eficiencia de las instalaciones;

V.- Los trabajos de coordinación, supervisión y control de obra; de laboratorio de análisis y control de calidad; de laboratorio de geotecnia, de resistencia de materiales y radiografías industriales; de preparación de especificaciones de construcción, presupuestación o la elaboración de cualquier otro documento o trabajo para la adjudicación del contrato de obra correspondiente;

VI.- Los trabajos de organización, informática, comunicaciones, cibernética y sistemas aplicados a las materias que regula esta Ley;

VII.- Los dictámenes, peritajes, avalúos y auditorías técnico normativas, y estudios aplicables a las materias que regula esta Ley;

VIII.- Los estudio que tengan por objeto rehabilitar, corregir, sustituir o incrementar la eficiencia de las instalaciones en un bien inmueble;

IX.- Los estudios de apoyo tecnológico, incluyendo los de desarrollo y transferencia de tecnología entre otros, y

X.- Todos aquellos de naturaleza análoga.

ARTÍCULO 5.- La aplicación de esta ley será sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados.

ARTÍCULO 6.- Será responsabilidad de las dependencias y entidades mantener adecuada y satisfactoriamente aseguradas las obras públicas a partir del momento de su recepción.

ARTÍCULO 7.- El gasto para las obras públicas y servicios relacionados con las mismas se sujetará, en su caso, a las disposiciones específicas del presupuesto de Egresos de la Federación, así como a lo previsto en la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal y demás disposiciones aplicables.

ARTÍCULO 8.- La Secretaría, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial y la Contraloría, en el ámbito de sus respectivas competencias, estarán facultadas para interpretar esta Ley para efectos administrativos.

La Contraloría dictará las disposiciones administrativas que sean estrictamente necesarias para el adecuado cumplimiento de esta Ley, tomando en cuenta la opinión de la Secretaría y, cuando corresponda la de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. Tales disposiciones se publicarán en el Diario Oficial de la Federación.

ARTÍCULO 9.- Atendiendo a las disposiciones de esta ley y a las demás que de ella emanen, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial dictará las reglas que deban observar las dependencias y entidades, derivadas de programas que tengan por objeto promover la participación de las empresas nacionales, especialmente de las micro, pequeñas y medianas.

Para la expedición de las reglas a que se refiere el párrafo anterior, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial tomará en cuenta la opinión de la Secretaría y de la Contraloría.

ARTÍCULO 10.- En materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, los titulares de las dependencias y los órganos de gobierno de las entidades serán los responsables de que, en la adopción e instrumentación de las acciones que deban llevar a cabo en cumplimiento de esta Ley, se observen criterios que

promuevan la modernización y desarrollo administrativo, la descentralización de funciones y la efectiva delegación de facultades.

Las facultades conferidas por esta Ley a los titulares de las dependencias podrán ser ejercidas por los titulares de sus órganos desconcentrados, previo acuerdo delegatorio.

ARTÍCULO 11.- Corresponde a las dependencias y entidades llevar a cabo los procedimientos para contratar y ejecutar las obras públicas y servicios relacionados con las mismas, por lo que en ningún caso se podrán contratar servicios para que por su cuenta y orden se contraten las obras o servicios de que se trate.

ARTÍCULO 12.- En los casos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas financiados con créditos externos otorgados al Gobierno Federal, o con su aval, los procedimientos, requisitos y demás disposiciones para su contratación serán establecidos por la Contraloría aplicando en lo procedente lo dispuesto por esta ley y deberán precisarse en las convocatorias, invitaciones, bases y contratos correspondientes.

ARTÍCULO 13.- En lo no previsto por esta Ley y demás disposiciones que de ella se deriven, serán aplicables supletoriamente el Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles.

ARTÍCULO 14.- Cuando por las condiciones especiales de las obras públicas o de los servicios relacionados con las mismas se requiera la intervención de dos o más dependencias o entidades, cada una de ellas será responsable de la ejecución de la parte de los trabajos que le corresponda, sin perjuicio de la responsabilidad que, en razón de sus respectivas atribuciones, tenga la encargada de la planeación y programación del conjunto.

En los convenios a que se refiere la fracción VI del artículo 1 de esta Ley, se establecerán los términos para la coordinación de las acciones entre las entidades federativas que correspondan y las dependencias y entidades.

ARTÍCULO 15.- Las controversias que se susciten con motivo de la interpretación o aplicación de esta Ley o de los contratos celebrados con base en ella, serán resueltas por los tribunales federales

Sólo podrá convenirse compromiso arbitral respecto de aquéllas controversias que determine la Contraloría mediante reglas de carácter general, previa opinión de la Secretaría y de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, ya sea en cláusula compromisoria incluida en el contrato o en convenio independiente.

Lo previsto en los dos párrafos anteriores es sin perjuicio de lo establecido en los tratados de que México sea parte, o de que en el ámbito administrativo la Contraloría conozca de las inconformidades que presenten los particulares en relación con los procedimientos de contratación, o bien, de las quejas que en audiencia de conciliación conozca sobre el incumplimiento de lo pactado en los contratos.

Lo dispuesto por este artículo se aplicará a los organismos descentralizados sólo cuando sus leyes no regulen de manera expresa la forma en que podrán resolverse controversias.

Los actos, contratos y convenios que las dependencias y entidades realicen o celebren en contravención a lo dispuesto por esta Ley, serán nulos previa determinación de la autoridad competente.

ARTÍCULO 16.- Los contratos celebrados en el extranjero respecto de obras públicas o servicios relacionados con las mismas que deban ser ejecutados o prestados fuera del territorio nacional, se regirán por la legislación del lugar donde se formalice el acto, aplicando en lo procedente lo dispuesto por esta Ley.

Cuando las obras y servicios hubieren de ser ejecutados o prestados en el país, tratándose exclusivamente de licitaciones públicas, su procedimiento y los contratos que deriven de ellas deberán realizarse dentro del territorio nacional.

Título Segundo
De la Planeación, Programación y Presupuestación
Capítulo Único

ARTÍCULO 17.- En la planeación de las obras públicas y de los servicios relacionados con las mismas, las dependencias y entidades deberán ajustarse a:

- I. Lo dispuesto por la Ley General de Asentamientos Humanos;
- II. Los objetivos y prioridades del Plan Nacional de Desarrollo y de los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales que correspondan, así, como a las previsiones contenidas en sus programas anuales, y
- III. Los objetivos, metas y previsiones de recursos establecidos en los presupuestos de egresos de la Federación o de las entidades respectivas.

ARTÍCULO 18.- Las dependencias o entidades que requieran contratar o realizar estudios o proyectos, previamente verificarán si en sus archivos o, en su caso, en los de la coordinadora del sector correspondiente, existen estudios o proyectos sobre la materia de que se trate. En el supuesto de que se advierta su existencia y se compruebe que los mismos satisfacen los requerimientos de la entidad o dependencia, no procederá la contratación, con excepción de aquellos trabajos que sean necesarios para su adecuación, actualización o complemento.

A fin de complementar lo anterior, las entidades deberán remitir a su coordinación de sector una descripción sucinta del objeto de los contratos que en estas materias celebren, así como de sus productos.

Los contratos de servicios relacionados con las obras públicas sólo se podrán celebrar cuando las áreas responsables de su ejecución no dispongan cuantitativa o cualitativamente de los elementos, instalaciones y personal para llevarlos a cabo, lo cual deberá justificarse a través del dictamen que para tal efecto emita el titular del área responsable de los trabajos.

ARTÍCULO 19.- Las dependencias y entidades que realicen obras públicas y servicios relacionados con las mismas, sea por contrato o por administración directa, así como los contratistas con quienes aquellas se contraten, observarán las disposiciones que en materia de asentamientos humanos, desarrollo urbano y construcción rijan en el ámbito federal, estatal y municipal.

Las dependencias y entidades, cuando sea el caso, previamente a la realización de los trabajos, deberán tramitar y obtener de las autoridades competentes los dictámenes, permisos, licencias, derechos de bancos de materiales, así como la propiedad o los derechos de propiedad incluyendo derechos de vía y expropiación de inmuebles sobre los cuales se ejecutarán las obras públicas. En las bases de licitación se precisará, en su caso, aquéllos trámites que corresponderá realizar al contratista.

ARTÍCULO 20.- Las dependencias y entidades estarán obligadas a considerar los efectos sobre el medio ambiente que pueda causar la ejecución de las obras públicas con sustento en la evaluación del impacto ambiental prevista por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Los proyectos deberán incluir las obras necesarias para que se preserven o restituyan en forma equivalente las condiciones ambientales cuando éstas pudieren deteriorarse y se dará la intervención que corresponda a la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, y a las dependencias y entidades que tengan atribuciones en la materia.

ARTÍCULO 21.- Las dependencias y entidades según las características, complejidad y magnitud de los trabajos formularán sus programas anuales de obras públicas y de servicios relacionados con las mismas y los que abarquen más de un ejercicio presupuestal, así como sus respectivos presupuestos, considerando:

- I. Los estudios de preinversión que se requieran para definir la factibilidad técnica, económica, ecológica y social de los trabajos;
- II. Los objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo;
- III. Las acciones previas, durante y posteriores a la ejecución de las obras públicas, incluyendo, cuando corresponda, las obras principales, las de infraestructura, las complementarias y accesorias, así como las acciones para poner aquéllas en servicio;
- IV. Las características ambientales, climáticas y geográficas de la región donde deba realizarse la obra pública;
- V. Las normas aplicables conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización o, a la falta de éstas, las normas internacionales;

- VI. Los resultados previsibles;
- VII. La coordinación que sea necesaria para resolver posibles interferencias y evitar duplicidad de trabajos o interrupción de servicio públicos;
- VIII. La calendarización física y financiera de los recursos necesarios para la realización de estudio y proyectos, la ejecución de los trabajos, así como los gastos de operación;
- IX. Las unidades responsables de su ejecución, así como las fechas previstas de iniciación y terminación de los trabajos;
- X. Las investigaciones, asesorías, consultorías y estudios que se requieran, incluyendo los proyectos arquitectónicos y de ingeniería necesarios;
- XI. La adquisición y regularización de la tenencia de la tierra, así como la obtención de los permisos de construcción necesarios;
- XII. La ejecución, que deberá incluir el costo estimado de las obras públicas y servicios relacionados con las mismas que se realicen por contrato y, en caso de realizarse por administración directa, los costos de los recursos necesarios; las condiciones de suministro de materiales, de maquinaria, de equipos o de cualquier otro accesorio relacionado con los trabajos; los cargos para pruebas y funcionamiento, así como los indirectos de los trabajos;
- XIII. Los trabajos de mantenimiento de los bienes inmuebles a su cargo;
- XIV. Los permisos, autorizaciones y licencias que se requieran;
- XV. Toda instalación pública deberá asegurar la accesibilidad, evacuación, libre tránsito sin barreras arquitectónicas, para todas las personas; y deberán cumplir con las normas de diseño y de señalización que se emitan, en instalaciones, circulaciones, servicios sanitarios y demás instalaciones análogas para las personas con discapacidad, y
- XVI. Las demás previsiones y características de los trabajos.

ARTÍCULO 22.- Las dependencias y entidades pondrán a disposición de los interesados y remitirán a la Secretaría de Comercio Y Fomento Industrial, a más tardar el 31 de marzo de cada año, su programa anual de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con excepción de aquella información que, de conformidad con las disposiciones aplicables, sea de naturaleza confidencial.

El citado programa será de carácter informativo, no implicará compromiso alguno de contratación y podrá ser adicionado, modificado, suspendido o cancelado, sin responsabilidad alguna para la dependencia o entidad de que se trate.

Para efectos informativos, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial integrará y difundirá los programas anuales de obras públicas y servicios relacionados con las

mismas, para lo cual podrá requerir a las dependencias y entidades la información que sea necesaria respecto de las modificaciones a dichos programas.

ARTÍCULO 23.- En las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas, cuya ejecución rebase un ejercicio presupuestal, las dependencias o entidades deberán determinar tanto el presupuesto total, como el relativo a los ejercicios de que se trate; en la formulación de los presupuestos de los ejercicios subsecuentes, además de considerar los costos que, en su momento, se encuentren vigentes, se deberá tomar en cuenta las previsiones necesarias para los ajustes de costos y convenios que aseguren la continuidad de los trabajos.

El presupuesto actualizado será la base para solicitar la asignación de cada ejercicio presupuestal subsecuente.

La asignación presupuestal aprobada para cada contrato servirá de base para otorgar, en su caso, el porcentaje pactado por concepto de anticipo.

Para los efectos de este artículo, las dependencias y entidades observarán lo dispuesto en el artículo 30 de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.

ARTÍCULO 24.- Las dependencias y entidades podrán convocar, adjudicar o contratar obras públicas y servicios relacionados con las mismas, solamente cuando cuenten con la autorización global o específica, por parte de la Secretaría, del presupuesto de inversión y de gasto corriente, conforme a los cuales deberán elaborarse los programas de ejecución y pagos correspondientes.

En casos excepcionales y previa aprobación de la Secretaría, las dependencias y entidades podrán convocar sin contar con dicha autorización.

Para la realización de obras públicas se requerirá contar con los estudios y proyectos, especificaciones de construcción, normas de calidad y el programa de ejecución totalmente terminados, o bien, con un avance en su desarrollo que permita a los licitantes preparar una propuesta solvente y ejecutar ininterrumpidamente los trabajos hasta su conclusión.

ARTÍCULO 25.- Los titulares de las dependencias y los órganos de gobierno de las entidades, atendiendo a la cantidad de obras públicas y servicios relacionados con las

mismas que realicen, podrán establecer comités de obras públicas, los cuales tendrán como mínimo las siguientes funciones:

- I. Revisar los programas y presupuesto de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, así como formular las observaciones y recomendaciones convenientes;
- II. Proponer las políticas, bases y lineamientos en materias de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, así como autorizar los supuestos no previstos en éstos, sometiéndolas a consideración del titular de la dependencia o al órgano de gobierno en el caso de las entidades.
- III. Dictaminar, previamente a la iniciación del procedimiento, sobre la procedencia de no celebrar licitaciones públicas por encontrarse en alguno de los supuestos de excepción en el artículo 42 de esta Ley;
- IV. Autorizar, cuando se justifique, la creación de subcomités de obras públicas, así como aprobar la integración y funcionamiento de los mismos;
- V. Elaborar y aprobar el manual de integración y funcionamiento del comité, conforme a las bases que expida la Contraloría, y
- VI. Coadyuvar al cumplimiento de esta Ley y demás disposiciones aplicables.

Artículo 26.- Las dependencias y entidades podrán realizar las obras públicas y servicios relacionados con las mismas por alguna de las dos formas siguientes:

- I. Por contrato, o
- II. Por administración directa.

Título Tercero
De los Procedimientos de Contratación
Capítulo Primero
Generalidades

ARTÍCULO 27.- Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar obras publicas y servicios relacionados con las mismas, mediante los procedimientos de contratación que a continuación se señalan:

- I. Licitación pública
- II. Invitación a cuando menos tres personas
- III. Adjudicación directa

En los procedimientos de contratación deberán establecerse los mismos requisitos y condiciones para todos los participantes, especialmente por lo que se refiere a tiempo y lugar de entrega, plazos de ejecución, normalización aplicable en términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, forma y tiempo de pago, penas convencionales, anticipos y garantías, debiendo las dependencias y entidades proporcionar a todos los interesados igual acceso a la información relacionada con dichos procedimientos a fin de evitar favorecer a algún participante.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, tomando en cuenta la opinión de la Contraloría, determinará de acuerdo con lo establecido en el artículo 30 de esta Ley el carácter nacional o internacional de los procedimientos de contratación y los criterios para determinar el contenido nacional de los trabajos a contratar, en razón de las reservas, medidas de transición u otros supuestos establecidos en los tratados.

La Contraloría pondrá a disposición pública, a través de los medios de difusión electrónica que establezca, la información que obre en su base de datos correspondiente a las convocatorias y bases de las licitaciones y, en su caso, sus modificaciones; las actas de las juntas de aclaraciones y de visita a instalaciones, los

fallos de dichas licitaciones o las cancelaciones de estas y los datos relevantes de los contratos adjudicados, sean por licitación, invitación o adjudicación directa.

ARTÍCULO 28.- Los contratos de obras públicas y los de servicios relacionados con las mismas se adjudicarán, por regla general, a través de licitaciones públicas, mediante convocatoria pública para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, de acuerdo con lo que establece la presente ley.

El sobre a que hace referencia este artículo podrá entregarse, a elección del licitante, en el lugar de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones; o bien, si así lo establece la convocante, enviarlo a través del servicio postal o de mensajería, o por medios remotos de comunicación electrónica, conforme a las disposiciones administrativas que establezca la Contraloría.

En el caso de las proposiciones presentadas por medios remotos de comunicación electrónica el sobre será generado mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sea inviolable, conforme a las disposiciones técnicas que al efecto establezca la Contraloría.

Las proposiciones presentadas deberán ser firmadas autógrafamente por los licitantes o sus apoderados; en el caso de que éstas sean enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán medios de identificación electrónica, los cuales producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio.

La Contraloría operará y se encargará del sistema de certificación de los medios de identificación electrónica que utilicen los licitantes y será responsable de ejercer el control de estos medios, salvaguardando la confidencialidad de la información que se remita por esta vía.

ARTÍCULO 29.- En los procedimientos de contratación de obras públicas y de servicios relacionados con las mismas, las dependencias y entidades optarán, en igualdad de condiciones, por el empleo de los recursos humanos del país y por la

utilización de bienes o servicios de procedencia nacional y los propios de la región, sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados.

Capítulo Segundo De la Licitación Pública

ARTÍCULO 30.- Las licitaciones públicas podrán ser:

- I. Nacionales, cuando únicamente puedan participar personas de nacionalidad mexicana, o
- II. Internacionales, cuando puedan participar tanto personas de nacionalidad mexicana como extranjera.

Solamente se deberán llevar a cabo licitaciones internacionales en los siguientes casos:

- a) Cuando resulte obligatorio conforme a lo establecido en los tratados;
- b) Cuando, previa investigación que realice la dependencia o entidad convocante, los contratistas nacionales no cuenten con la capacidad para la ejecución de los trabajos o sea conveniente en términos de precio;
- c) Cuando habiéndose realizado una de carácter nacional, no se presenten propuestas, y
- d) Cuando así se estipule para las contrataciones financiadas con créditos externos otorgados al Gobierno Federal o con su aval.

Podrá negarse la participación a extranjeros en licitaciones internacionales, cuando con el país del cual sean nacionales no se tenga celebrado un tratado y ese país no conceda un trato recíproco a los licitantes, contratistas, bienes o servicios mexicanos.

En las licitaciones públicas, podrá requerirse la incorporación de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente, de fabricación nacional, por el porcentaje del valor de los trabajos que determine la convocante.

ARTÍCULO 31.- Las convocatorias podrán referirse a una o más obras públicas o servicios relacionados con las mismas y contendrán:

- I. El nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad convocante;
- II. La forma en que los licitantes deberán acreditar su existencia legal, la experiencia y capacidad técnica y financiera que se requiera para participar en la licitación, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos;
- III. La indicación de los lugares, fechas y horarios en que los interesados podrán obtener las bases de la licitación y, en su caso, el costo y forma de pago de las mismas. Cuando las bases impliquen un costo, éste será fijado sólo en razón de la recuperación de las erogaciones por publicación de la convocatoria y de la reproducción de los documentos que se entreguen; los interesados podrán revisarlas previamente a su pago, el cual será requisito para participar en la licitación. Igualmente, los interesados podrán consultar y adquirir las bases de las licitaciones por los medios de difusión electrónica que establezca la Contraloría.
- IV. La fecha, hora y lugar de celebración de las dos etapas del acto de presentación y apertura de proposiciones y de la visita al sitio de realización de los trabajos;
- V. La indicación de si la licitación es nacional o internacional, y en caso de ser internacional, si se realizará o no bajo la cobertura del capítulo de compras del sector público de algún tratado, y el idioma o idiomas, además del español, en que podrán presentarse las proposiciones;
- VI. La indicación de que ninguna de las condiciones contenidas en las bases de la licitación, así como en las proposiciones presentadas por los licitantes, podrán ser negociadas;
- VII. La descripción general de la obra o del servicio y el lugar en donde se llevarán a cabo los trabajos, así como, en su caso, la indicación de que podrán subcontratarse partes de los mismos;
- VIII. Plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha estimada de inicio de los mismos;
- IX. Los porcentajes de los anticipos que, en su caso, se otorgarían;
- X. La indicación de que no podrán participar las personas que se encuentren en los supuestos del artículo 51 de esta Ley;
- XI. Determinación, en su caso, del porcentaje de contenido nacional, y
- XII. Los demás requisitos generales que deberán cumplir los interesados, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos.

ARTÍCULO 32.- Las convocatorias se publicarán en el Diario Oficial de la Federación

ARTÍCULO 33.- Las bases que emitan las dependencias y entidades para las licitaciones públicas se pondrán a disposición de los interesados, tanto en el domicilio señalado por la convocante como en los medios de difusión electrónica que establezca la Contraloría, a partir del día en que se publique la convocatoria y hasta, inclusive, el sexto día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, siendo responsabilidad exclusiva de los interesados adquirirlas oportunamente durante este período, y contendrán en lo aplicable como mínimo, lo siguiente:

- I. Nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad convocante;
 - II. Forma en que deberá acreditar la existencia y personalidad jurídica el licitante;
 - III. Fecha, hora y lugar de la junta de aclaraciones a las bases de la licitación, siendo optativa la asistencia a las reuniones que, en su caso, se realicen; fecha, hora y lugar de celebración de las dos etapas del acto de la presentación y apertura de proposiciones; comunicación del fallo y firma del contrato;
- Señalamiento de que será causa de descalificación el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las bases de la licitación, así como la comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes;
- IV. Idioma o idiomas, además del español, en que podrán presentarse las proposiciones;
 - V. Moneda o monedas en que podrán presentarse las proposiciones. En los casos en que se permita hacer la cotización en moneda extranjera se deberá establecer que el pago que se realice en el territorio nacional se hará en moneda nacional y al tipo de cambio de la fecha en que se haga dicho pago;
 - VI. La indicación de que ninguna de las condiciones contenidas en las bases de la licitación, así como en las proposiciones presentadas por los licitantes podrán ser negociadas;
 - VII. Criterios claros y detallados para la adjudicación de los contratos, de conformidad con lo establecido por el artículo 36 de esta Ley;
 - VIII. Proyectos arquitectónicos y de ingeniería que se requieran para preparar la proposición; normas de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción aplicables, en el caso de las especificaciones particulares, deberán ser firmadas por el responsable del proyecto;
 - IX. Tratándose de servicios relacionados con las obras públicas, los términos de referencia que deberán precisar el objeto y alcances del servicio; las

- especificaciones generales y particulares; el producto esperado, y la forma de presentación;
- X. Relación de materiales y equipo de instalación permanente que, en su caso, proporcione la convocante, debiendo acompañar los programas de suministro correspondientes;
 - XI. En su caso, el señalamiento del porcentaje de contenido nacional del valor de la obra que deberán cumplir los licitantes en materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente, que serían utilizados en la ejecución de los trabajos;
 - XII. Experiencia, capacidad técnica y financiera necesaria de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos;
 - XIII. Datos sobre las garantías; porcentajes, forma y términos de los anticipos que se concedan;
 - XIV. Cuando proceda, lugar, fecha y hora para la visita al sitio de realización de los trabajos, la que deberá llevarse a cabo dentro del período comprendido entre el cuarto día natural siguiente a aquél en que se publique la convocatoria y el sexto día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones;
 - XV. Información específica sobre las partes de los trabajos que podrán subcontratarse;
 - XVI. Plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha estimada de inicio de los mismos;
 - XVII. Modelo de contrato al que se sujetarán las partes;
 - XVIII. Tratándose de contratos a precio alzado o mixtos en su parte correspondiente, a las condiciones de pago;
 - XIX. Tratándose de contratos a precios unitarios o mixtos en su parte correspondiente, el procedimiento de ajuste de costos que deberá aplicarse, así como el catálogo de conceptos, cantidades y unidades de medición, debe ser firmado por el responsable del proyecto; y la relación de conceptos de trabajo más significativos, de los cuales deberán presentar análisis y relación de los costos básicos de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que intervienen en dichos análisis. En todos los casos se deberá prever que cada concepto de trabajo esté debidamente integrado y soportado, preferentemente, en las especificaciones de construcción y normas de calidad solicitadas, procurando que estos conceptos sean congruentes con las cantidades de trabajo requeridos por el proyecto.
 - XX. La indicación de que el licitante que no firme el contrato por causas imputables al mismo será sancionado en los términos del artículo 78 de esta ley;
 - XXI. En su caso, términos y condiciones a que deberá ajustarse la participación de los licitantes cuando las proposiciones sean enviadas a través del servicio postal o de mensajería, o por medios remotos de comunicación electrónica. El que los licitantes opten por utilizar alguno de estos medios para enviar sus

proposiciones no limita, en ningún caso, que asistan a los diferentes actos derivados de una licitación, y

XXII. Los demás requisitos generales que, por las características, complejidad y magnitud de los trabajos, deberán cumplir los interesados, los que no deberán limitar la libre participación de éstos.

Para la participación, contratación o adjudicación en obras públicas o servicios relacionados con las mismas no se le podrá exigir al particular requisitos distintos a los señalados por esta ley.

ARTÍCULO 34.- El plazo para la presentación y apertura de proposiciones de las licitaciones internacionales no podrá ser inferior a veinte días naturales, contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria.

En licitaciones nacionales, el plazo para la presentación y apertura de proposiciones será, cuando menos, de quince días naturales contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria.

Cuando no puedan observarse los plazos indicados en este artículo porque existan razones justificadas del área solicitante de los trabajos, siempre que ello no tenga por objeto limitar el número de participantes, el titular del área responsable de la contratación podrá reducir los plazos a no menos de diez días naturales, contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria.

ARTÍCULO 35.- Las dependencias y entidades, siempre que ello no tenga por objeto limitar el número de licitantes, podrán modificar los plazos u otros aspectos establecidos en la convocatoria o en las bases de licitación, a partir de la fecha en que sea publicada la convocatoria y hasta inclusive, el sexto día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, siempre que:

- I. Tratándose de la convocatoria, las modificaciones se hagan del conocimiento de los interesados a través de los mismos medios utilizados para su publicación, y
- II. En el caso de las bases de la licitación, se publique un aviso en el Diario Oficial de la Federación, a fin de que los interesados concurren ante la propia dependencia o entidad para conocer, de manera específica, las modificaciones respectivas.

No será necesario hacer la publicación del aviso a que se refiere esta fracción cuando las modificaciones deriven de las juntas de aclaraciones, siempre que a más tardar en el plazo señalado en este artículo, se entregue copia del acta respectiva a cada uno de los licitantes que hayan adquirido las bases de la correspondiente licitación.

Las modificaciones de que trata este artículo en ningún caso podrán consistir en la sustitución o variación sustancial de los trabajos convocados originalmente, o bien, en la adición de otros distintos.

Cualquier modificación a las bases de la licitación, derivada del resultado de la o las juntas de aclaraciones, será considerada como parte integrante de las propias bases de licitación.

ARTÍCULO 36.- La entrega de proposiciones se hará en dos sobres cerrados que contendrán, por separado, la propuesta técnica y la propuesta económica. La documentación distinta a las propuestas podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera del sobre que contenga la técnica.

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente proposiciones en las licitaciones sin necesidad de constituir una sociedad, o nueva sociedad en caso de personas morales, siempre que, para tales efectos, en la propuesta y en el contrato se establezcan con precisión y a satisfacción de la dependencia o entidad, las partes de los trabajos que cada persona se obligará a ejecutar, así como la manera en que se exigiría el cumplimiento de las obligaciones. En este supuesto la propuesta deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas.

Previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, las convocantes podrán efectuar el registro de participantes, así como realizar revisiones preliminares a la documentación distinta a la propuesta técnica y económica. Lo anterior será optativo para los licitantes por lo que no se podrá impedir el acceso a quienes hayan cubierto el costo de las bases y decidan presentar su documentación y proposiciones durante el propio acto.

ARTÍCULO 37.- El acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo en dos etapas, conforme a lo siguiente:

- I. En la primera etapa, una vez recibidas las proposiciones en sobres cerrados; se procederá a la apertura de la propuesta técnica exclusivamente y se desecharán las que hubieren omitido alguno de los requisitos exigidos;
- II. Por lo menos un licitante, si asistiere alguno, y dos servidores públicos de la dependencia o entidad presentes, rubricarán las partes de las propuestas técnicas presentadas que previamente haya determinado la convocante en las bases de licitación, las que para estos efectos constarán documentalmente, así como los correspondientes sobres cerrados que contengan las propuestas económicas de los licitantes, incluidos los de aquellos cuyas propuestas técnicas hubieren sido desechadas, quedando en custodia de la propia convocante, quien de estimarlo necesario podrá señalar nueva fecha, lugar y hora en que se dará apertura a las propuestas económicas;
- III. Se levantará acta de la primera etapa, en la que se harán constar las propuestas técnicas aceptadas para su análisis, así como las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron; el acta será firmada por los asistentes y se pondrá a su disposición o se les entregará copia de la misma, la falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos, poniéndose a partir de esa fecha a disposición de los que no hayan asistido, para efectos de su notificación.
- IV. La convocante procederá a realizar el análisis de las propuestas técnicas aceptadas, debiendo dar a conocer el resultado a los licitantes en la segunda etapa, previo a la apertura de las propuestas económicas;
- V. En la segunda etapa, una vez conocido el resultado técnico, se procederá a la apertura de las propuestas económicas de los licitantes cuyas propuestas técnicas no hubieren sido desechadas, y se dará lectura al importe total de las propuestas que cubran los requisitos exigidos.

Por lo menos un licitante, si asistiere alguno, y dos servidores públicos presentes rubricarán el catálogo de conceptos, en el que se consignen los precios y el importe total de los trabajos objeto de la licitación. Se señalarán lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación; esta fecha deberá quedar comprendida dentro de los cuarenta días naturales siguientes a la fecha de inicio de la primera etapa, y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de veinte días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente para el fallo y,

- VI. Se levantará acta de la segunda etapa en la que se hará constar el resultado técnico, las propuestas económicas aceptadas para su análisis, sus importes, así como las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron; el acta será firmada por los asistentes y se pondrá a su disposición o se les entregará copia de la misma, la falta de firma de algún licitante no invalidará su

contenido y efectos, poniéndose a partir de esa fecha a disposición de los que no hayan asistido, para efecto de su notificación.

ARTÍCULO 38.- las dependencias y entidades para hacer la evaluación de las proposiciones, deberán verificar que las mismas cumplan con los requisitos solicitados en las bases de licitación, para tal efecto, la convocante deberá establecer los procedimientos y los criterios claros y detallados para determinar la solvencia de las propuestas, dependiendo de las características, complejidad y magnitud de los trabajos por realizar.

Tratándose de obras públicas, deberá verificar, entre otros aspectos, el cumplimiento de las condiciones legales exigidas al licitante; que los recursos propuestos por el licitante sean los necesarios para ejecutar satisfactoriamente, conforme al programa de ejecución, las cantidades de trabajo establecidas; que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios sean acordes con las condiciones de costos vigentes en la zona o región donde se ejecuten los trabajos. En ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos y porcentajes en su evaluación.

Tratándose de servicios relacionados con las obras públicas, deberá verificar, entre otros aspectos, el cumplimiento de las condiciones legales exigidas al licitante; que el personal propuesto por el licitante cuente con la experiencia, capacidad y recursos necesarios para la realización de los trabajos solicitados por la convocante en los respectivos términos de referencia; que los tabuladores de sueldos, la integración de las plantillas y el tiempo de ejecución correspondan al servicio ofertado. Atendiendo a las características propias de cada servicio y siempre y cuando se demuestre su conveniencia se utilizarán mecanismos de puntos y porcentajes para evaluar las propuestas, salvo en los casos de asesorías y consultorías donde invariablemente deberán utilizarse estos mecanismos, de acuerdo con los lineamientos que para tal efecto emita la Contraloría.

No serán objeto de evaluación las condiciones establecidas por las convocantes que tengan como propósito facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la licitación, así como cualquier otro requisito, cuyo incumplimiento por sí mismo, no afecte la solvencia de las propuestas. La inobservancia por parte de los licitante respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus propuestas.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya propuesta resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en las bases de licitación, las condiciones

legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes porque satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por la convocante, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición cuyo precio sea el más bajo.

La convocante emitirá un dictamen que servirá como base para el fallo, en el que se hará constar una reseña cronológica de los actos del procedimiento, el análisis de las proposiciones y las razones para admitirlas o desecharlas.

ARTÍCULO 39.- En junta pública se dará a conocer el fallo de la licitación, a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieren participado en el acto de presentación y apertura de proposiciones, levantándose el acta respectiva, que firmarán los asistentes, a quienes se entregará copia de la misma. La falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos, poniéndose a partir de esa fecha a disposición de los que no hayan asistido, para efecto de su notificación. En sustitución de esa junta, las dependencias y entidades podrán optar por notificar el fallo de la licitación por escrito a cada uno de los licitantes, dentro de los cinco días naturales siguientes a su emisión.

En el mismo acto de fallo o adjunta a la comunicación referida, las dependencias y entidades proporcionarán por escrito a los licitantes la información acerca de las razones por las cuales su propuesta no resultó ganadora.

Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno; sin embargo, procederá la inconformidad que se interponga por los licitantes en los términos del artículo 83 de esta Ley.

ARTÍCULO 40.- Las dependencias y entidades procederán a declarar desierta una licitación cuando las propuestas presentadas no reúnan los requisitos de las bases de la licitación o sus precios no fueren aceptables, y expedirán una segunda convocatoria.

Las dependencias y entidades podrán cancelar una licitación por caso fortuito o fuerza mayor. De igual manera, podrán cancelar cuando existan circunstancias, debidamente justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar los trabajos, y que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia dependencia o entidad.

Capítulo Tercero **De las Excepciones a la Licitación Pública**

ARTÍCULO 41.- En los supuestos que prevé el siguiente artículo, las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán optar por no llevar a cabo el procedimiento de licitación pública y celebrar contratos a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa.

La selección que realicen las dependencias y entidades deberá fundarse y motivarse, según las circunstancias que concurran en cada caso, en criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Estado. El acreditamiento de los criterios mencionados y la justificación para el ejercicio de la opción, deberá constar por escrito y ser firmado por el titular del área responsable de la ejecución de los trabajos.

En cualquier supuesto se invitará a personas que cuenten con capacidad de respuesta inmediata, así como con los recursos técnicos, financieros y demás que sean necesarios, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos a ejecutar.

En estos casos, el titular del área responsable de la contratación de los trabajos, a más tardar el último día hábil de cada mes, enviará al órgano interno de control en la dependencia o entidad de que se trate, un informe relativo a los contratos formalizados durante el mes calendario inmediato anterior, acompañando copia del escrito aludido en este artículo y de un dictamen en el que se hará constar el análisis de la o las propuestas y las razones para la adjudicación del contrato. No será necesario rendir este informe en las operaciones que se realicen al amparo del artículo 42, fracción IV, de esta Ley.

ARTÍCULO 42.- Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar obras públicas o servicios relacionados con las mismas, sin sujetarse al

procedimiento de licitación pública, a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa cuando:

- I. El contrato sólo pueda celebrarse con una determinada persona por tratarse de obras de arte, titularidad de patentes, derechos de autor u otros derechos exclusivos;
- II. Peligre o se altere el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el ambiente de alguna zona o región del país como consecuencia de desastres producidos por fenómenos naturales;
- III. Existan circunstancias que puedan provocar pérdidas o costos adicionales importantes, debidamente justificados;
- IV. Se realicen con fines exclusivamente militares o para la Armada, sean necesarios para garantizar la seguridad interior de la Nación o comprometan información de naturaleza confidencial para el Gobierno federal;
- V. Derivado de caso fortuito o fuerza mayor, no sea posible ejecutar los trabajos mediante el procedimiento de licitación pública en el tiempo requerido para atender la eventualidad de que se trate, en este supuesto deberán limitarse a lo estrictamente necesario para afrontarla;
- VI. Se hubiere rescindido el contrato respectivo por causas imputables al contratista que hubiere resultado ganador en una licitación. En estos casos la dependencia o entidad podrá adjudicar el contrato al licitante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, siempre que la diferencia en precio con respecto a la propuesta que inicialmente hubiere resultado ganadora no sea superior al diez por ciento;
- VII. Se realicen dos licitaciones públicas que hayan sido declaradas desiertas;
- VIII. Se trate de trabajos de mantenimiento, restauración, reparación y demolición de inmuebles, en los que no sea posible precisar su alcance, establecer el catálogo de conceptos, cantidades de trabajo, determinar las especificaciones correspondientes o elaborar el programa de ejecución;
- IX. Se trate de trabajos que requieran fundamentalmente de mano de obra campesina o urbana marginada, y que la dependencia o entidad contrate directamente con los habitantes beneficiarios de la localidad o del lugar donde deban realizarse los trabajos, ya sea como personas físicas o morales;
- X. Se trate de servicios relacionados con las obras públicas prestados por una persona física, siempre que éstos sean realizados por ella misma, sin requerir de la utilización de más de un especialista o técnico, o
- XI. Se acepte la ejecución de los trabajos a título de dación en pago, en los términos de la Ley del Servicio de Tesorería de la Federación.

ARTÍCULO 43.- Sin perjuicio de lo señalado en el artículo anterior, las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar obras públicas o servicios relacionados con las mismas, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando el importe de cada contrato no exceda de los montos máximos que al efecto se establecerán en el Presupuesto de Egresos de la Federación, siempre que los contratos no se fraccionen para quedar comprendidas en los supuestos de excepción a la licitación pública a que se refiere este artículo.

Cuando diversas áreas de las dependencias o entidades sean las que por sí mismas realicen las contrataciones, los montos a que se refiere este artículo se calcularán de acuerdo con el presupuesto que a cada una de ellas le corresponda ejercer.

La suma de los montos de los contratos que se realicen al amparo de este artículo no podrá exceder del veinte por ciento del presupuesto autorizado a las dependencias y entidades para realizar obras públicas y servicios relacionados con las mismas en cada ejercicio presupuestal.

En casos excepcionales, el titular de la dependencia o el órgano de gobierno de la entidad, de manera indelegable y bajo su responsabilidad, podrá fijar un porcentaje mayor al indicado en este artículo, debiéndolo hacer del conocimiento del órgano interno de control.

En el supuesto de que dos procedimientos de invitación a cuando menos tres personas hayan sido declarados desiertos, el titular del área responsable de la contratación de los trabajos en la dependencia o entidad podrá adjudicar directamente el contrato.

ARTÍCULO 44.- El procedimiento de invitación a cuando menos tres personas se sujetará a lo siguiente:

- I. El acto presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo en dos etapas, para lo cual la apertura de los sobres podrá hacerse sin la presencia de los correspondientes licitantes, pero invariablemente se invitará a un representante del órgano interno de control en la dependencia o entidad;
- II. Para llevar a cabo la adjudicación correspondiente, se deberá contar con un mínimo de tres propuestas susceptibles de analizarse técnicamente;
- III. En las bases se indicarán, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos, aquellos aspectos que correspondan al artículo 33 de esta Ley;

- IV. Los plazos para la presentación de las proposiciones se fijarán para cada contrato, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos;
- V. El carácter nacional o internacional en los términos del artículo 30 de esta Ley;
- VI. A las demás disposiciones de esta Ley que resulten aplicables.

Título Cuarto
De los Contratos
Capítulo Primero
De la Contratación

ARTÍCULO 45.- Para los efectos de esta Ley, los contratos de obras públicas y de servicios relacionados con las mismas podrán ser de tres tipos:

- I. Sobre la base de precios unitarios, en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total que deba cubrirse al contratista se hará por unidad de concepto de trabajo terminado;
- II. A precio alzado, en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total fijo que deba cubrirse al contratista será por los trabajos totalmente terminados y ejecutados en el plazo establecido.

Las proposiciones que presenten los contratistas para la celebración de estos contratos, tanto en sus aspectos técnicos como económicos, deberán estar desglosadas por lo menos en cinco actividades principales, y

- III. Mixtos, cuando contengan una parte de los trabajos sobre la base de precios unitarios y otra, a precio alzado.

Las dependencias y entidades podrán incorporar en las bases de licitación las modalidades de contratación que tiendan a garantizar al Estado las mejores condiciones en la ejecución de los trabajos, siempre que con ello no desvirtúen el tipo de contrato que se haya licitado.

Los trabajos cuya ejecución comprendan más de un ejercicio presupuestal deberán formularse en un solo contrato, por la vigencia que resulte necesaria para la ejecución de los trabajos, quedando únicamente sujetos a la autorización presupuestal para cada

ejercicio, en los términos del artículo 30 de la Ley de Presupuesto Contabilidad y Gasto Público Federal.

ARTÍCULO 46.- Los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas contendrán como mínimo, lo siguiente:

- I. La autorización del presupuesto para cubrir el compromiso derivado del contrato y sus anexos;
- II. La indicación del procedimiento conforme el cual se llevó a cabo la adjudicación del contrato;
- III. El precio a pagar por los trabajos objeto del contrato. En el caso de contratos mixtos, la parte y su monto que será sobre la base de precios unitarios y la que corresponda a precio alzado;
- IV. El plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha de inicio y conclusión de los mismos, así como los plazos para verificar la terminación de los trabajos y la elaboración del finiquito referido en el artículo 64 de esta Ley, los cuales deben ser establecidos de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos;
- V. Porcentajes, número y fechas de las exhibiciones y amortizaciones de los anticipos que se otorguen;
- VI. Forma y términos de garantizar la correcta inversión de los anticipos y el cumplimiento del contrato;
- VII. Plazos, forma y lugar de pago de las estimaciones de trabajos ejecutados y, cuando corresponda, de los ajustes de costos;
- VIII. Penas convencionales por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a los contratistas, determinadas únicamente en función de los trabajos no ejecutados conforme al programa convenido, las que en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento. Las dependencias y entidades deberán fijar los términos, forma y porcentajes para aplicar las penas convencionales;
- IX. Términos en que el contratista, en su caso, reintegrará las cantidades que, en cualquier forma, hubiere recibido en exceso por la contratación o durante la ejecución de los trabajos, para lo cual se utilizará el procedimiento establecido en el artículo 55 de este ordenamiento;
- X. Procedimiento de ajuste de costos que deberá ser el determinado desde las bases de la licitación por la dependencia o entidad, el cual deberá regir durante la vigencia del contrato;
- XI. Causales y procedimiento mediante los cuales la dependencia o entidad podrá dar por rescindido el contrato en los términos del artículo 61 de esta Ley;

- XII. La descripción pormenorizada de los trabajos que se deban ejecutar, debiendo acompañar como parte integrante del contrato, en el caso de las obras, los proyectos, planos, especificaciones, programas y presupuestos, tratándose de servicios, los términos de referencia, y
- XIII. Los procedimientos mediante los cuales las partes, entre sí, resolverán las discrepancias futuras y previsibles, exclusivamente sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo que, de ninguna manera, implique una audiencia de conciliación.

Para los efectos de esta Ley, el contrato, sus anexos y la bitácora de los trabajos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

ARTÍCULO 47.- La adjudicación del contrato obligará a la dependencia o entidad y a la persona en quien hubiere recaído, a formalizar el documento relativo dentro de los treinta días naturales siguientes al de la notificación del fallo. No podrá formalizarse contrato alguno que no se encuentre garantizado de acuerdo con lo dispuesto en la fracción II del artículo 48 de esta Ley.

Si el interesado no firmare el contrato por causas imputables al mismo, dentro del plazo a que se refiere el párrafo anterior, la dependencia o entidad podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, de conformidad con lo asentado en el dictamen a que se refiere el artículo 38 de esta Ley, y así sucesivamente en caso de que éste último no acepte la adjudicación, siempre que la diferencia en precio con respecto a la propuesta que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al diez por ciento.

Si la dependencia o entidad no firmare el contrato respectivo, el licitante ganador, sin recurrir en responsabilidad, no estará obligado a ejecutar los trabajos. En este supuesto, la dependencia o entidad, a solicitud escrita del licitante, cubrirá los gastos no recuperables en que hubiera incurrido para preparar y elaborar su propuesta, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación de que se trate.

El contratista a quien se adjudique el contrato, no podrá hacerlo ejecutar por otro; pero, con autorización previa del titular del área responsable de la ejecución de los trabajos en la dependencia o entidad de que se trate, podrá hacerlo respecto de partes del contrato o cuando adquiera materiales o equipos que incluyan su instalación en las obras. Esta autorización previa no se requerirá cuando la dependencia o entidad señale

específicamente en las bases de la licitación, las partes de los trabajos que podrán ser objeto de subcontratación. En todo caso, el contratista seguirá siendo el único responsable de la ejecución de los trabajos ante la dependencia o entidad.

Los derechos y obligaciones que se deriven de los contratos no podrán cederse en forma parcial o total a favor de cualesquiera otra persona, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento de la dependencia o entidad de que se trate.

ARTÍCULO 48.- Los contratistas que celebren los contratos a que se refiere esta Ley deberán garantizar:

- I. Los anticipos que, en su caso, reciban. Estas garantías deberán constituirse dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo y por la totalidad del monto de los anticipos, y
- II. El cumplimiento de los contratos. Esta garantía deberá constituirse dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo.

Para los efectos de este artículo, los titulares de las dependencias o los órganos de gobierno de las entidades fijarán las bases, la forma y el porcentaje a los que deberán sujetarse las garantías que deban constituirse. En los casos señalados en los artículos 42, fracciones IX y X, y 43 de esta Ley, el servidor público facultado para firmar el contrato, bajo su responsabilidad, podrá exceptuar a los contratistas de presentar garantía de cumplimiento.

ARTÍCULO 49.- Las garantías que deban otorgarse conforme a esta Ley se constituirán a favor de:

- I. La Tesorería de la Federación, por actos o contratos que se celebren con las dependencias;
- II. Las entidades, cuando los actos o contratos se celebren con ellas, y
- III. Las Tesorerías de los Estados y Municipios, en los casos de los contratos celebrados al amparo de la fracción VI del artículo 1 de esta Ley.

ARTÍCULO 50.- El otorgamiento del anticipo se deberá pactar en los contratos y se sujetará a lo siguiente:

- I. El importe del anticipo concedido será puesto a disposición del contratista con antelación a la fecha pactada para el inicio de los trabajos; el atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado. Cuando el contratista no entregue la garantía de anticipo dentro del plazo señalado en el artículo 48 de esta Ley, no procederá el diferimiento y, por lo tanto, deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente;
- II. Las dependencias y entidades podrán otorgar hasta un treinta por ciento de la asignación presupuestal aprobada al contrato en el ejercicio de que se trate para que el contratista realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que deberán otorgar.
Tratándose de servicios relacionados con las obras públicas, el otorgamiento del anticipo será determinado por la convocante atendiendo a las características, complejidad y magnitud del servicio; en el supuesto de que la dependencia o entidad decida otorgarlo, deberá ajustarse a lo previsto en este artículo;
- III. El importe del anticipo deberá ser considerado obligatoriamente por los licitantes para la determinación del costo financiero de su propuesta;
- IV. Cuando las condiciones de los trabajos lo requieran, el porcentaje de anticipo podrá ser mayor, en cuyo caso será necesaria la autorización escrita del titular de la dependencia o entidad o de la persona en quien éste haya delegado tal facultad;
- V. Cuando los trabajos rebasen más de un ejercicio presupuestal, y se inicien en el último trimestre del primer ejercicio y el anticipo resulte insuficiente, las dependencias o entidades podrán, bajo su responsabilidad, otorgar como anticipo hasta el monto total de la asignación autorizada al contrato respectivo durante el primer ejercicio, vigilando que se cuente con la suficiencia presupuestal para el pago de la obra por ejecutar en el ejercicio de que se trate. En ejercicios subsecuentes, la entrega del anticipo deberá hacerse dentro de los tres meses siguientes al inicio de cada ejercicio, previa entrega de la garantía

correspondiente. El atraso en la entrega de los anticipos será motivo para ajustar el costo financiero pactado en el contrato, y

- VI. No se otorgarán anticipos para los convenios que se celebren en términos del artículo 59 de esta Ley, salvo par aquellos que alude el último párrafo del mismo; ni para los importes resultantes de los ajustes de costos del contrato o convenios que se generen durante el ejercicio presupuestal de que se trate.

Para la amortización del anticipo en el supuesto de que sea rescindido el contrato, el saldo por amortizar se reintegrará a la dependencia o entidad en un plazo no mayor de diez días naturales, contados a partir de la fecha en que le sea comunicada al contratista la determinación de dar por rescindido el contrato.

El contratista que no reintegre el saldo por amortizar en el plazo señalado cubrirá los cargos que resulten conforme con lo indicado en el párrafo primero del artículo 55 de esta Ley.

ARTÍCULO 51.- Las dependencias y entidades se abstendrán de recibir propuestas o celebrar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:

- I. Aquéllas en que el servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte;
- II. Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte, sin la autorización previa y específica de la Contraloría conforme a la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos; así como las inhabilitadas para desempeñar un empleo, cargo o comisión en el servicio público;
- III. Aquellos contratistas que, por causas imputables a ellos mismos, la dependencia o entidad convocante del hubiere rescindido administrativamente un contrato dentro de un lapso de un año calendario contado a partir de la notificación de la rescisión. Dicho impedimento prevalecerá ante la propia

- dependencia o entidad convocante durante un año calendario contado a partir de la notificación de la rescisión;
- IV. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Contraloría, en los términos del Título Séptimo de este ordenamiento y Título Sexto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;
 - V. Aquéllas que hayan sido declaradas en suspensión de pagos, estado de quiebra o sujetas a concurso de acreedores;
 - VI. Los licitantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común;
 - VII. Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente, hayan realizado o se encuentren realizando por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, el proyecto; trabajos de dirección, coordinación, supervisión y control de obra e instalaciones; laboratorio de análisis y control de calidad, geotecnia, mecánica de suelos y de resistencia de materiales; radiografías industriales; preparación de especificaciones de construcción; presupuesto de los trabajos; selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, o la elaboración de cualquier otro documento vinculado con el procedimiento, en que se encuentran interesadas en participar;
 - VIII. Aquéllas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, pretendan ser contratadas para la elaboración de dictámenes, peritajes y avalúos, cuando éstos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean partes, y
 - IX. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de ley.

Capítulo Segundo De la Ejecución

ARTÍCULO 52.- La ejecución de los trabajos deberá iniciarse en la fecha señalada en el contrato respectivo, y la dependencia o entidad contratante oportunamente pondrá a disposición del contratista el o los inmuebles en que deban llevarse a cabo. El incumplimiento de la dependencia o entidad prorrogará en igual plazo la fecha originalmente pactada para la conclusión de los trabajos. La entrega deberá constar por escrito.

ARTÍCULO 53.- Las dependencias y entidades establecerán la residencia de obra con anterioridad a la iniciación de las mismas, la cual deberá recaer en un servidor público designado por la dependencia o entidad, quien fungirá como su representante ante el contratista y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por los contratistas. La residencia de obra deberá estar ubicada en el sitio de ejecución de los trabajos.

Cuando la supervisión sea realizada por contrato, la aprobación de las estimaciones para efectos de pago deberá ser autorizada por la residencia de obra de la dependencia o entidad.

ARTÍCULO 54.- Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de un mes. El contratista deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones que hubiere fijado la dependencia o entidad en el contrato, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de su pago; la residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de quince días naturales siguientes a su presentación. En el

supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguientes estimación.

Las estimaciones por trabajos ejecutados deberán pagarse por parte de la dependencia o entidad, bajo su responsabilidad, en un plazo no mayor a veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de la obra de que se trate.

Los pagos de cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados son independientes entre sí y, por lo tanto, cualquier tipo y secuencia será sólo para efecto de control administrativo.

En los proyectos de infraestructura productiva de largo plazo, la forma de estimar los trabajos y los plazos para su pago deberán establecerse en las bases de licitación y en el contrato correspondiente.

ARTÍCULO 55.- En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, la dependencia o entidad, a solicitud del contratista, deberá pagar gastos financieros conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la Federación, como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo hasta la fecha en que ponga efectivamente las cantidades a disposición del contratista.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido el contratista, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la dependencia o entidad.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo del contratista sean compensadas en la estimación siguiente.

ARTÍCULO 56.- Cuando a partir de la presentación de propuestas ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste de costos acordado por las partes en el contrato, de acuerdo

con lo establecido por el artículo 57 de esta Ley. El aumento o reducción correspondientes deberá constar por escrito.

No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

ARTÍCULO 57.- El ajuste de costos podrá llevarse a cabo mediante cualesquiera de los siguientes procedimientos:

- I. La revisión de cada uno de los precios del contrato para obtener el ajuste.
- II. La revisión por grupo de precios, que multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar, representen cuando menos el ochenta por ciento del importe total faltante del contrato, y
- III. En el caso de trabajos en los que se tenga establecida la proporción en que intervienen los insumos en el total del costo directo de los mismos, el ajuste respectivo podrá determinarse mediante la actualización de los costos de los insumos que intervienen en dichas proporciones.

ARTÍCULO 58.- La aplicación de los procedimientos de ajuste de costos a que se refiere el artículo anterior se sujetará a lo siguiente:

- I. Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido del incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o, en caso de existir atraso no imputable al contratista, con respecto al programa que se hubiere convenido.
Cuando el atraso sea por causa imputable al contratista, procederá el ajuste de costos exclusivamente para los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa que se hubiere convenido.
Para efectos de la revisión y ajuste de los costos, la fecha de origen de los precios será la del acto de presentación y apertura de proposiciones.
- II. Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices nacionales de precios productor con servicios que determine el Banco de México. Cuando los índices que requiera el contratista y la dependencia o entidad no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México, las dependencias y entidades procederán a calcularlos

conforme a los precios que investiguen, utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

- III. Los precios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su propuesta, y
- IV. A los demás lineamientos que para tal efecto emita la Contraloría.

ARTÍCULO 59.- Las dependencias y entidades podrán, dentro de su presupuesto autorizado, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, modificar los contratos sobre la base de precios unitarios y mixtos en la parte correspondiente, mediante convenios, siempre y cuando éstos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el veinticinco por ciento del monto o del plazo pactados en el contrato, ni impliquen variaciones sustanciales al proyecto original, ni se celebren para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley o los tratados.

Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado pero no varían el objeto del proyecto, se podrán celebrar convenios adicionales entre las partes respecto de las nuevas condiciones. Estos convenios deberán ser autorizados bajo la responsabilidad del titular del área responsable de la contratación de los trabajos. Dichas modificaciones no podrán, en modo alguno, afectar las condiciones que se refieran a la naturaleza y características esenciales del objeto del contrato original, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de esta Ley o de los tratados.

Los contratos a precio alzado o la parte de los mixtos de esta naturaleza no podrán ser modificados en monto o en plazo, ni estarán sujetos a ajustes de costos.

Sin embargo, cuando con posterioridad a la adjudicación de un contrato a precio alzado o la parte de los mixtos de esta naturaleza, se presenten circunstancias económicas de tipo general que sean ajenas a la responsabilidad de las partes y que por tal razón no pudieron haber sido objeto de consideración en la propuesta que sirvió de base para la adjudicación del contrato correspondiente; como son: entre otras: variaciones en la paridad cambiaria de la moneda o cambios en los precios nacionales o internacionales que provoquen directamente un aumento o reducción en los costos de los insumos de los trabajos no ejecutados conforme al programa

originalmente pactado; las dependencias y entidades deberán reconocer incrementos o requerir reducciones.

Lo dispuesto en el párrafo anterior, se regirá por los lineamientos que expida la Contraloría; los cuales deberán considerar entre otros aspectos, los mecanismos con que cuentan las partes para hacer frente a estas situaciones.

Una vez que se tengan determinadas las posibles modificaciones al contrato respectivo, la celebración oportuna de los convenios será responsabilidad de la dependencia o entidad de que se trate.

De las autorizaciones a que se refiere este artículo, el titular del área responsable de la contratación de los trabajos informará al órgano interno de control en la dependencia o entidad de que se trate. Al efecto, a más tardar el último día hábil de cada mes, deberá presentarse un informe que se referirá a las autorizaciones otorgadas en el mes calendario inmediato anterior.

Cuando durante la ejecución de los trabajos se requiera la realización de cantidades o conceptos de trabajo adicionales a los previstos originalmente, las dependencias y entidades podrán autorizar el pago de las estimaciones de los trabajos ejecutados, previamente a la celebración de los convenios respectivos, vigilando que dichos incrementos no rebasen el presupuesto autorizado en el contrato. Tratándose de cantidades adicionales, éstas se pagarán a los precios unitarios pactados originalmente; tratándose de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados, previamente a su pago.

No será aplicable el porcentaje que se establece en el primer párrafo de este artículo, cuando se trate de contratos cuyos trabajos se refieran al mantenimiento o restauración de los inmuebles a que hace mención el artículo 5º. de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, en los que no sea posible determinar el catálogo de conceptos, las cantidades de trabajo, las especificaciones correspondientes o el programa de ejecución.

ARTÍCULO 60.- Las dependencias y entidades podrán suspender temporalmente, en todo o en parte, los trabajos contratados por cualquier causa justificada. Los titulares de las dependencias y los órganos de gobierno de las entidades designarán a los servidores públicos que podrán ordenar la suspensión y determinar, en su caso, la temporalidad de ésta, la que no podrá prorrogarse o ser indefinida.

Asimismo, podrán dar por terminados anticipadamente los contratos cuando ocurran razones de interés general; existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos a que se refiere este artículo.

ARTÍCULO 61.- Las dependencias y entidades podrán rescindir administrativamente los contratos en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.

El procedimiento de rescisión se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

- I. Se iniciará a partir de que al contratista le sea comunicado el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de quince días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes;
- II. Transcurrido el término a que se refiere la fracción anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer, y
- III. La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada al contratista dentro de los quince días hábiles siguientes a lo señalado por la fracción I de este artículo.

ARTÍCULO 62.- En la suspensión, rescisión administrativa o terminación anticipada de los contratos deberá observarse lo siguiente:

- I. Cuando se determine la suspensión de los trabajos o se rescinda el contrato por causas imputables a la dependencia o entidad, ésta pagará los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato de que se trate.
- II. En caso de rescisión del contrato por causas imputables al contratista, una vez emitida la determinación respectiva, la dependencia o entidad precautoriamente y desde el inicio de la misma, se abstendrá de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aún no liquidados, hasta que se otorgue el finiquito que proceda, lo que deberá efectuarse dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha de la comunicación de dicha determinación, a fin de proceder a hacer

efectivas las garantías. En el finiquito deberá preverse el sobre costo de los trabajos aún no ejecutados que se encuentren atrasados conforme al programa vigente, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso, le hayan sido entregados;

- III. Cuando se den por terminados anticipadamente los contratos, la dependencia o entidad pagará al contratista los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato de que se trate, y
- IV. Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, el contratista podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá solicitarla a la dependencia o entidad, quien determinará lo conducente dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo; en caso de negativa, será necesario que el contratista obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente, pero si la dependencia o entidad no contesta en dicho plazo, se tendrá por aceptada la petición del contratista.

Una vez comunicada por la dependencia o entidad la terminación anticipada de los contratos o el inicio del procedimiento de rescisión de los mismos, éstas procederán a tomar inmediata posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, levantando, con o sin la comparecencia del contratista, acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra. En el caso de entidades, el acta circunstanciada se levantará ante la presencia de fedatario público.

El contratista estará obligado a devolver a la dependencia o entidad, en un plazo de diez días naturales, contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

ARTÍCULO 63.- De ocurrir los supuestos establecidos en el artículo anterior, las dependencias y entidades comunicarán la suspensión, rescisión o terminación anticipada del contrato al contratista, posteriormente lo harán del conocimiento de su órgano interno de control, a más tardar el último día hábil de cada mes, mediante un informe en el que se referirá los supuestos ocurridos en el mes calendario inmediato anterior.

ARTÍCULO 64.- El contratista comunicará a la dependencia o entidad la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que ésta, dentro del plazo pactado,

verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos, la dependencia o entidad contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

Recibidos físicamente los trabajos, las partes deberán elaborar dentro del término estipulado en el contrato, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, el contratista no acuda con la dependencia o entidad para su elaboración dentro del plazo señalado en el contrato, ésta procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado al contratista dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito al contratista, éste tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, la dependencia o entidad pondrá a disposición del contratista el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes; debiendo, en forma simultánea, levantar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el contrato.

ARTÍCULO 65.- A la conclusión de las obras públicas, las dependencias y, en su caso, las entidades, deberán registrar en las oficinas de Catastro y del Registro Público de Propiedad de las entidades federativas, los títulos de propiedad correspondientes de aquellos inmuebles que se hayan adquirido con motivo de la construcción de las obras públicas, y en su caso deberán remitir a la Contraloría los títulos de propiedad para su inscripción en el Registro Público de la Propiedad Federal y su inclusión en el Catálogo e Inventario de los Bienes y Recursos de la Nación.

ARTÍCULO 66.- Concluidos los trabajos, el contratista quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo y en la legislación aplicable.

Los trabajos se garantizarán durante un plazo de doce meses por el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere el párrafo anterior, por lo que previamente a la recepción de los trabajos, los contratistas, a su elección, deberán constituir fianza por el equivalente al diez por ciento del monto total ejercido de los trabajos,; presentar una carta de crédito irrevocable por el equivalente al cinco por ciento del monto total ejercido de los trabajos, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al cinco por ciento del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello.

Los recursos aportados en fideicomiso deberán invertirse en instrumentos de renta fija.

Los contratistas, en su caso, podrán retirar sus aportaciones en fideicomisos y los respectivos rendimientos, transcurridos doce meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos. En igual plazo quedará automáticamente cancelada la fianza o carta de crédito irrevocable, según sea el caso.

Quedarán a salvo los derechos de las dependencias y entidades para exigir el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez que se hagan efectivas las garantías constituidas conforme a este artículo.

En los casos señalados en los artículos 42, fracciones IX y X, y 43 de esta Ley, el servidor público que haya firmado el contrato, bajo su responsabilidad, podrá exceptuar a los contratistas de presentar la garantía a que se refiere este artículo.

ARTÍCULO 67.- El contratista será el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale la dependencia o entidad. Las responsabilidades y los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia serán a cargo del contratista.

ARTÍCULO 68.- Una vez concluida la obra o parte de la misma, las dependencias o entidades vigilarán que la unidad que debe operarla reciba oportunamente de la responsable de su realización, el inmueble en condiciones de operación, los planos correspondientes a la construcción final, las normas y especificaciones que fueron aplicadas durante su ejecución, así como los manuales e instructivos de operación y

mantenimiento correspondientes y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados.

ARTÍCULO 69.- Las dependencias y entidades bajo cuya responsabilidad quede una obra pública concluida, estarán obligadas, por conducto del área responsable de su operación, a mantenerla en niveles apropiados de funcionamiento. Los órganos internos de control vigilarán que su uso, operación y mantenimiento se realicen conforme a los objetivos y acciones para las que fueron originalmente diseñadas.

Título Quinto
De la Administración Directa
Capítulo Único

ARTÍCULO 70.- Cumplidos los requisitos establecidos en el artículo 24 de esta Ley, las dependencias y entidades podrán realizar trabajos por administración directa, siempre que posean la capacidad técnica y los elementos necesarios para tal efecto, consistentes en maquinaria y equipo de construcción y personal técnico, según el caso, que se requieran para el desarrollo de los trabajos respectivos y podrán:

- I. Utilizar la mano de obra local que se requiera, lo que invariablemente deberá llevarse a cabo por obra determinada;
- II. Alquilar el equipo y maquinaria de construcción complementario;
- III. Utilizar preferentemente los materiales de la región, y
- IV. Utilizar los servicios de fletes y acarreos complementarios que se requieran.

En la ejecución de los trabajos por administración directa, bajo ninguna circunstancia podrán participar terceros como contratistas, sean cuales fueren las condiciones particulares, naturaleza jurídica o modalidades que éstos adopten.

Cuando se requieran equipos, instrumentos, elementos prefabricados terminados, materiales u otros bienes que deban ser instalados, montados, colocados o aplicados, su adquisición se registrará por las disposiciones correspondientes a tal materia.

ARTÍCULO 71.- Previamente a la realización de los trabajos por administración directa, el titular del área responsable de la ejecución de los trabajos emitirá el acuerdo respectivo, del cual formarán parte, entre otros aspectos, la descripción pormenorizada de los trabajos que se deban ejecutar, los proyectos, planos,

especificaciones, programas de ejecución y suministro y el presupuesto correspondiente.

Los órganos internos de control en las dependencias y entidades, previamente a la ejecución de los trabajos por administración directa, verificarán que se cuente con el presupuesto correspondiente y los programas de ejecución, de utilización de recursos humanos y, en su caso, de utilización de maquinaria y equipo de construcción.

ARTÍCULO 72.- La ejecución de los trabajos estará a cargo de la dependencia o entidad a través de la residencia de obra; una vez concluidos los trabajos por administración directa, deberá entregarse al área responsable de su operación o mantenimiento. La entrega deberá constar por escrito.

ARTÍCULO 73.- La dependencia o entidad deberá prever y proveer todos los recursos humanos, técnicos, materiales y económicos necesarios para que la ejecución de los trabajos se realice de conformidad con lo previsto en los proyectos, planos y especificaciones técnicas; los programas de ejecución y suministro y los procedimientos para llevarlos a cabo.

En la ejecución de los trabajos por administración directa serán aplicables, en lo procedente, las disposiciones de esta Ley.

Título Sexto
De la Información y Verificación
Capítulo Único

ARTÍCULO 74.- La forma y términos en que las dependencias y entidades deberán remitir a la Contraloría, a la Secretaría y a la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial la información relativa a los actos y contratos materia de esta Ley, serán establecidos por dichas Secretarías, en el ámbito de sus respectivas atribuciones:

La información a que se refiere el último párrafo del artículo 27 de esta Ley deberá remitirse por las dependencias y entidades a la Contraloría, a través de medio magnéticos o remotos de comunicación electrónica, conforme a las disposiciones administrativas que para tal efecto establezca la propia Contraloría.

Las dependencias y entidades conservarán en forma ordenada y sistemática toda la documentación comprobatoria de los actos y contratos materia de este ordenamiento, cuando menos por un lapso de tres años, contados a partir de la fecha de su recepción; excepto la documentación contable, en cuyo caso se estará a lo previsto en las disposiciones aplicables.

ARTÍCULO 75.- La Contraloría, en el ejercicio de sus facultades, podrá verificar, en cualquier tiempo, que las obras públicas y servicios relacionados con las mismas se realicen conforme a lo establecido en esta Ley o en otras disposiciones aplicables. Si la Contraloría determina la nulidad total del procedimiento de contratación por causas imputables a la convocante, la dependencia o entidad reembolsará a los licitantes los gastos no recuperables en que hayan incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la operación correspondiente.

La Contraloría podrá realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes a las dependencias y entidades que realicen obras públicas y servicios relacionados con las

mismas, e igualmente podrá solicitar a los servidores públicos y a los contratistas que participen en ellos todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate.

ARTÍCULO 76.- La Contraloría podrá verificar la calidad de los trabajos a través de los laboratorios, instituciones educativas y de investigación o con las personas que determine, en los términos que establece la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y que podrán ser aquéllos con los que cuente la dependencia o entidad de que se trate.

El resultado de las comprobaciones se hará constar en un dictamen que será firmado por quien haya hecho la comprobación, así como por el contratista y el representante de la dependencia o entidad respectiva, si hubiere intervenido. La falta de firma del contratista no invalidará dicho dictamen.

Título Séptimo
De las Infracciones y Sanciones
Capítulo Único

Artículo 77.- Los licitantes o contratista que infrinjan las disposiciones de esta Ley, serán sancionados por la Contraloría con multa equivalente a la cantidad de cincuenta hasta mil veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes, en la fecha de la infracción.

ARTÍCULO 78.- La Contraloría, además de la sanción a que se refiere el artículo anterior, inhabilitará temporalmente para participar en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por esta Ley al licitante o contratista que se encuentre en alguno de los supuestos siguientes:

- I. Los licitantes que injustificadamente y por causas imputables a los mismos no formalicen el contrato adjudicado por la convocante;
- II. Los contratistas que se encuentren en la fracción III del artículo 51 de este ordenamiento, respecto de dos o más dependencias o entidades;
- III. Los contratistas que no cumplen con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellos y que, como consecuencia, causen daños o perjuicios graves a la dependencia o entidad de que se trate, y
- IV. Los licitantes o contratistas que proporcionen información falsa, o que actúen con dolo o mala fe en algún procedimiento de contratación, en la celebración del contrato o durante su vigencia, o bien, en la presentación o desahogo de una queja en una audiencia de conciliación o de una inconformidad.

La inhabilitación que imponga no será menor de tres meses ni mayor de cinco años, plazo que comenzará a contarse a partir del día siguiente a la fecha en que la Contraloría la haga del conocimiento de las dependencias y entidades, mediante la publicación de la circular respectiva en el Diario Oficial de la Federación.

Las dependencias y entidades, dentro de los quince días siguientes a la fecha en que tengan conocimiento de alguna infracción a las disposiciones de esta Ley, remitirán a la Contraloría la documentación comprobatoria de los hechos presumiblemente constitutivos de la infracción.

ARTÍCULO 79.- La Contraloría impondrá las sanciones considerando:

- I. Los daños o perjuicios que se hubieren producido o puedan producirse;
- II. El carácter intencional o no de la acción u omisión constitutiva de la infracción;
- III. La gravedad de la infracción, y
- IV. Las condiciones del infractor.

La Contraloría impondrá las sanciones administrativas de que trata este Título, con base en las disposiciones relativas de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ARTÍCULO 80.- La Contraloría aplicará las sanciones que procedan, conforme a lo dispuesto por la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos, a los servidores públicos que infrinjan las disposiciones de este ordenamiento.

ARTÍCULO 81.- Las responsabilidades a que se refiere la presente Ley serán independientes de las de orden civil o penal que puedan derivar de la comisión de los mismos hechos.

ARTÍCULO 82.- Cuando se haya incurrido en infracción por causa de fuerza mayor o de caso fortuito, o cuando se observe en forma espontánea el precepto que se hubiese dejado de cumplir, no se impondrán sanciones. No se considerará que el cumplimiento es espontáneo cuando la omisión sea descubierta por las autoridades o medie requerimiento, visita, excitativa o cualquier otra gestión efectuada por las mismas.

Título Octavo
De las inconformidades y del Procedimiento de Conciliación
Capítulo Primero
De las inconformidades

ARTÍCULO 83.- Las personas interesadas podrán inconformarse ante la Contraloría por cualquier acto del procedimiento de contratación que contravenga las disposiciones que rigen las materias objeto de esta Ley.

La inconformidad será presentada, a elección del promovente, por escrito o a través de medios remotos de comunicación electrónica que al efecto establezca la Contraloría, dentro de los diez días hábiles siguientes a aquél en que ocurra el acto o el inconforme tenga conocimiento de éste.

Transcurrido el plazo establecido en este artículo, precluye para los interesados el derecho a inconformarse, sin perjuicio de que la Contraloría pueda actuar en cualquier tiempo en términos de ley.

Lo anterior, sin perjuicio de que las personas interesadas previamente manifiesten a la contraloría las irregularidades que a su juicio se hayan cometido en el procedimiento de contratación, a fin de que las mismas se corrijan.

La falta de acreditamiento de la personalidad del promovente será causa de desechamiento.

ARTÍCULO 84.- En la inconformidad que se presente en los términos a que se refiere este Capítulo, el promovente deberá manifestar, bajo protesta de decir verdad, los hechos que le consten, relativos al acto o actos que aduce son irregularidades y acompañar la documentación que sustente su petición. La falta de protesta indicada será causa de desechamiento de la inconformidad.

La manifestación de hechos falsos se sancionará conforme a las disposiciones de esta Ley y las demás que resulten aplicables.

Cuando una inconformidad se resuelva como no favorable al promovente por resultar notoriamente improcedente y se advierta que se hizo con el único propósito de retrasar y entorpecer la continuación del procedimiento de contratación; se le impondrá multa conforme lo establece el artículo 77 de esta Ley.

ARTÍCULO 85.- En las inconformidades que se presenten a través de medios remotos de comunicación electrónica, deberán utilizarse medios de identificación electrónica en sustitución de la firma autógrafa.

Dichas inconformidades, la documentación que las acompañe y la manera de acreditar la personalidad del promovente, se sujetarán a las disposiciones técnicas que para efectos de la transmisión expida la Contraloría, en cuyo caso producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los medios de identificación y documentos correspondientes.

ARTÍCULO 86.- La Contraloría podrá de oficio o en atención a las inconformidades a que se refiere el artículo 83 del presente ordenamiento, realizar las investigaciones que resulten pertinentes, a fin de verificar que los actos de cualquier procedimiento de contratación se ajustan a las disposiciones de esta Ley, dentro de un plazo que no excederá de treinta días hábiles contados a partir de la fecha en que tenga conocimiento del acto irregular. Transcurrido dicho plazo, deberá emitir la resolución correspondiente dentro de los treinta días hábiles siguientes.

La Contraloría podrá requerir información a las dependencias o entidades correspondientes, quienes deberán remitirla dentro de los diez días naturales siguientes a la recepción del requerimiento respectivo.

Una vez admitida la inconformidad o iniciadas las investigaciones, la Contraloría deberá hacerlo del conocimiento de terceros que pudieran resultar perjudicados, para que dentro del término a que alude el párrafo anterior manifieste lo que a su interés convenga. Transcurrido dicho plazo sin que el tercero perjudicado haga manifestación alguna, se tendrá por precluido su derecho.

Durante la investigación de los hechos a que se refiere este artículo, la Contraloría podrá suspender el procedimiento de contratación, cuando:

- I. Se advierta que existan o pudieren existir actos contrarios a las disposiciones de esta Ley o a las que de ella deriven, o bien, que de continuarse con el procedimiento de contratación pudiera producirse daños o perjuicios a la dependencia o entidad de que se trate, y
- II. Con la suspensión no se cause perjuicio al interés social y no se contravengan disposiciones de orden público. La dependencia o entidad deberá informar dentro de los tres días hábiles siguientes a la notificación de la suspensión, aportando la justificación del caso, si con la misma no se causa perjuicio al interés social o bien, se contravienen disposiciones de orden público, para que la Contraloría resuelva lo que proceda.

Cuando sea el inconforme quien solicite la suspensión, éste deberá garantizar los daños y perjuicios que pudiera ocasionar, mediante fianza por el monto que fije la Contraloría, de conformidad con los lineamientos que al efecto expida; sin embargo, el tercero perjudicado podrá dar contrafianza equivalente a la que corresponda a la fianza, en cuyo caso quedará sin efecto la suspensión.

ARTÍCULO 87.- La resolución que emita la Contraloría tendrá por consecuencia:

- I. La nulidad del acto o actos irregulares estableciendo, cuando proceda, las directrices necesarias para que el mismo se reponga conforme a esta Ley;:
- II. La nulidad total del procedimiento, o
- III. La declaración relativa a lo infundado de la inconformidad.

ARTÍCULO 88.- En contra de la resolución de inconformidad que dicte la Contraloría, se podrá interponer el recurso que establece la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, o bien, impugnarla ante las instancias jurisdiccionales competentes.

Capítulo Segundo

Del Procedimiento de Conciliación

ARTÍCULO 89.- Los contratistas podrán presentar quejas ante la Contraloría, con motivo del incumplimiento de los términos y condiciones pactados en los contratos que tengan celebrados con las dependencias y entidades.

Una vez recibida la queja respectiva, la Contraloría señalará día y hora para que tenga verificativo la audiencia de conciliación y citará a las partes. Dicha audiencia se deberá celebrar dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la queja.

La asistencia a la audiencia de conciliación será obligatoria para ambas partes, por lo que la inasistencia por parte del contratista traerá como consecuencia el tenerlo por desistido de su queja.

ARTÍCULO 90.- En la audiencia de conciliación, la Contraloría tomando en cuenta los hechos manifestados en la queja y los argumentos que hiciere valer la dependencia o entidad respectiva, determinará los elementos comunes y los puntos de controversia y exhortará a las partes para conciliar sus intereses, conforme a las disposiciones de esta ley, sin prejuzgar sobre el conflicto planteado.

En caso de que sea necesario, la audiencia se podrá realizar en varias sesiones. Para ello, la Contraloría señalará los días y horas para que se tenga verificativo. El procedimiento de conciliación deberá agotarse en un plazo no mayor de sesenta días hábiles contados a partir de la fecha en que se haya celebrado la primera sesión.

De todo diligencia deberá levantarse acta circunstanciada en la que consten los resultados de las actuaciones.

ARTÍCULO 91.- En el supuesto de que las partes lleguen a una conciliación, el convenio respectivo obligará a las mismas, y su cumplimiento podrá ser demandado por la vía judicial correspondiente. En caso contrario, quedarán a salvo sus derechos, para que los haga valer ante los tribunales federales.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- La presente Ley entrará en vigor sesenta días después al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Se deroga la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, en lo relativo a las disposiciones en materia de obra pública.

TERCERO.- Las disposiciones administrativas expedidas en esta materia, vigentes al momento de la publicación de este ordenamiento, se seguirán aplicando en todo lo que no se opongan a la presente Ley, en tanto se expiden las que deban sustituirlas.

CUARTO.- El Ejecutivo Federal expedirá el reglamento de esta Ley en un plazo no mayor a 120 días naturales, contados a partir del día siguiente en que entre en vigor el presente ordenamiento.

QUINTO.- Los procedimientos de contratación; de aplicación de sanciones y de inconformidades, así como los demás asuntos que se encuentren en trámite o pendiente de resolución se tramitarán y resolverán conforme a las disposiciones vigentes al momento en que se iniciaron.

Los contratos de obras públicas y de servicios relacionados con las mismas que se encuentren vigentes al entrar en vigor esta Ley, continuarán rigiéndose por las disposiciones vigentes en el momento en que se celebraron.

Las rescisiones administrativas que por causas imputables al contratista se hayan determinado de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, se continuarán considerando para los efectos de los artículos 51, fracción III, y 78, fracción II, de esta Ley.

México, D.F. a 30 de noviembre de 1999.- Sen. **Dionisio Pérez Jácome**, Vicepresidente en funciones.- Dip. **Francisco José Paoli Bolio**, Presidente.- **Raúl Juárez Valencia**, Secretario.- Dip. **Francisco J. Loyo Ramos**, Secretario.- Rúbricas.

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veintinueve días del mes de diciembre de mil novecientos noventa y nueve.- **Ernesto Zedillo Ponce de León**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Diódoro Carrasco Altamirano**.- Rúbrica.

**REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS
PÚBLICAS Y SERVICIOS
RELACIONADOS CON LAS MISMAS**

Título Tercero **De las Obras y Servicios por Contrato**

Capítulo Tercero **La Contratación**

Sección I **El Contrato**

Artículo 49.- El contrato además de cumplir con lo señalado en el artículo 46 de la Ley, deberá contener el programa de ejecución de los trabajos y el presupuesto respectivo, así como los anexos técnicos que incluirán, entre otros aspectos, los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción.

El área responsable de la contratación, una vez cumplido el plazo a que hace referencia el artículo 47 de la Ley para la firma del contrato deberá entregarle al contratista una copia firmada.

Artículo 50.- Cuando la propuesta ganadora de la licitación haya sido presentada en forma conjunta por varias personas, el contrato deberá ser firmado por el representante de cada una de ellas, en forma conjunta y solidaria, identificando con precisión la parte de la obra que ejecutará cada uno, o la participación que tiene en el grupo. El convenio presentado en el acto de presentación y apertura de proposiciones formará parte integrante del contrato como uno de sus anexos.

Artículo 51.- Cuando el contrato no fuera firmado por el licitante ganador, en los términos del artículo 47 de la Ley, y se trate de servicios que hayan considerado para su evaluación mecanismos de puntos y porcentajes, las dependencias o entidades podrán adjudicar el contrato al licitante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, en puntaje o porcentaje.

Artículo 52.- Cuando el contrato no fuera firmado por la dependencia o entidad, el pago de los gastos no recuperables deberá limitarse al pago de los conceptos previstos en el artículo 41 de este Reglamento.

Artículo 53.- Los contratistas serán los únicos responsables de las obligaciones que adquieran con las personas que subcontraten para la realización de las obras o servicios. Los subcontratistas no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de las dependencias y entidades.

Artículo 54.- El contratista que decida ceder a favor de alguna persona sus derechos de cobro, deberá solicitar por escrito a la dependencia o entidad su consentimiento, la que resolverá lo procedente, en un término de quince días naturales contados a partir de su presentación.

Artículo 55.- Si con motivo de la cesión de los derechos de cobro solicitada por el contratista se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley.

Artículo 56.- Las penas convencionales se aplicarán por atrasos en las fechas establecidas en los programas de ejecución de los trabajos, de suministro o de utilización de los insumos, así como en la fecha de terminación de los trabajos pactada en el contrato. Lo anterior, sin perjuicio de que la dependencia o entidad opte por la rescisión del contrato.

Las penalizaciones serán determinadas en función de la parte de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente y se aplicarán sobre los montos del contrato, considerando los ajustes de costos y sin aplicar el Impuesto al Valor Agregado.

Artículo 57.- Las penas convencionales únicamente procederán cuando ocurran causas imputables al contratista; la determinación del atraso se realizará con base en las fechas parciales o de terminación, fijadas en el programa de ejecución convenido.

Las penas deberán establecerse atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos a contratar, tipo de contrato, grados de avance y posibilidad de recepción parcial de los trabajos.

Artículo 58.- En el contrato se deberán pactar penalizaciones económicas a cargo de los contratistas que prevean posibles atrasos en los programas de ejecución de los trabajos, de suministro o de utilización de los insumos.

Las penalizaciones a que se refiere este artículo se aplicarán como una retención económica a la estimación que se encuentre en proceso en la fecha que se determine el atraso, misma que el contratista podrá recuperar, en las próximas estimaciones, si regulariza los tiempos de atraso señalados en los programas de ejecución, de suministro o de utilización de los insumos.

La aplicación de estas retenciones tendrá el carácter de definitiva, si a la fecha pactada de terminación de los trabajos, éstos no se han concluido.

SECCIÓN II GARANTÍAS

Artículo 59.- Los casos en que proceda conforme a la Ley exceptuar a los licitantes o contratistas de la presentación de garantías, deberán establecerse en las bases.

Artículo 60.- La garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, no podrá ser menor al diez por ciento del monto total autorizado al contrato en cada ejercicio.

Esta garantía deberá ser entregada a la dependencia o entidad en el primer ejercicio, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que reciba la notificación por escrito del fallo de la licitación, pero invariablemente antes de la firma del contrato; para ejercicios subsecuentes deberá ser entregada dentro de igual plazo, contado a partir de la fecha en que se notifique por escrito al contratista, el monto de la inversión autorizada.

Artículo 61.- Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, la garantía de cumplimiento deberá sustituirse en el o los siguientes ejercicios, por otra u otras equivalentes al importe de los trabajos faltantes por ejecutar, actualizando los importes de acuerdo con los ajustes de costos autorizados y modificaciones contractuales.

A petición del contratista, la dependencia o entidad podrá acceder a que no se sustituya la garantía otorgada en el primer ejercicio, siempre que continúe vigente y su importe mantenga la misma proporción que la del primer ejercicio, en relación con el valor actualizado de los trabajos faltantes por ejecutar en cada ejercicio subsiguiente.

Artículo 62.- La garantía de cumplimiento otorgada en el primer ejercicio, en caso de que no haya sido sustituida, o la garantía otorgada en el último ejercicio de ejecución de los trabajos, se liberará una vez que haya sido constituida y entregada a la dependencia o entidad la garantía a que alude el artículo 66 de la Ley.

Artículo 63.- Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, las garantías de los anticipos deberán entregarse por el contratista, para el primer ejercicio, dentro del plazo de quince días naturales contado a partir de la fecha de notificación de la adjudicación del contrato o fallo, y para los ejercicios subsiguientes, dentro del plazo de quince días naturales contados a partir de la fecha en que la dependencia o entidad le

notifique por escrito al contratista, el monto del anticipo que se otorgará, conforme a la inversión autorizada al contrato para el ejercicio de que se trate.

Estas garantías solamente se liberarán cuando se hayan amortizado totalmente los anticipos otorgados.

Artículo 64.- La garantía a que alude el artículo 66 de la Ley, se liberará una vez transcurridos doce meses, contados a partir de la fecha del acta de recepción física de los trabajos, siempre que durante ese periodo no haya surgido una responsabilidad a cargo del contratista.

Artículo 65.- Cuando apareciesen defectos o vicios en los trabajos dentro del plazo cubierto por la garantía, la dependencia o entidad deberá notificarlo por escrito al contratista, para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes, dentro de un plazo máximo de treinta días naturales, transcurrido este término sin que se hubieran realizado, la dependencia o entidad procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía.

Artículo 66.- Si la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y por cualquier otra responsabilidad fue constituida mediante fianza, su liberación estará a lo previsto en la póliza de garantía que se otorgue en los términos del artículo 68 de este Reglamento.

Si se constituyó mediante aportación líquida de recursos en un fideicomiso, transcurrido el plazo a que hace referencia el artículo 66 de la Ley, el contratista podrá retirar su aportación, además de los rendimientos obtenidos, para lo cual la dependencia o entidad instruirá lo procedente a la institución fiduciaria.

En caso de haberse expedido carta de crédito irrevocable, el contratista procederá a su cancelación inmediata.

Artículo 67.- Para los efectos del artículo 48 de la Ley, las dependencias y entidades podrán seleccionar el tipo de garantía que más se ajuste a sus necesidades y que les permita tener la mayor certeza de que las obligaciones estarán debidamente respaldadas, debiendo considerar en todos los casos las características, magnitud y complejidad de los trabajos a realizar.

Artículo 68.- Cuando la forma de garantía sea mediante fianza, se observará lo siguiente:

- I. La póliza de garantía deberá prever como mínimo las siguientes declaraciones:
 - a. Que la fianza se otorgará atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato;
 - b. Que para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la dependencia o entidad;
 - c. Que la fianza estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente, y
 - d. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que procediera el cobro de intereses, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida;
- II. En caso de otorgamiento de prórrogas o esperas al contratista, derivadas de la formalización de convenios de ampliación al monto o al plazo de ejecución del contrato, se deberá obtener la modificación de la fianza;
- III. Cuando al realizarse el finiquito resulten saldos a cargo del contratista y éste efectúe la totalidad del pago en forma incondicional, las dependencias y entidades deberán liberar la fianza respectiva, y
- IV. Cuando se requiera hacer efectivas las fianzas, las dependencias deberán remitir a la Tesorería de la Federación, dentro del plazo a que hace referencia el artículo 143 del Reglamento de la Ley del Servicio de Tesorería de la Federación, la solicitud donde se precise la información necesaria para identificar la obligación o crédito que se garantiza y los sujetos que se vinculan con la fianza, debiendo acompañar los documentos que soporten y justifiquen el cobro; tratándose de entidades, en el mismo plazo se remitirá al área correspondiente.

SECCIÓN III MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS

Artículo 69.- Si durante la vigencia del contrato existe la necesidad de modificar el monto o plazo de ejecución de los trabajos, la dependencia o entidad procederá a celebrar el convenio correspondiente con las nuevas condiciones, debiendo el residente de obra sustentarlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan.

Para los efectos del artículo 59 de la Ley, las modificaciones que se aprueben mediante la celebración de los convenios, se considerarán parte del contrato y por lo tanto obligatorias para quienes los suscriban.

El conjunto de los programas de ejecución que se deriven de las modificaciones, integrará el programa de ejecución convenido en el contrato, con el cual se medirá el avance en la ejecución de los trabajos.

Artículo 70.- Las modificaciones a los contratos podrán realizarse por igual en aumento que en reducción. Si se modifica el plazo, los periodos se expresarán en días naturales, y la determinación del porcentaje de variación se hará con respecto del plazo originalmente pactado; en tanto que si es al monto, la comparación será con base en el monto original del contrato.

Las modificaciones al plazo serán independientes a las modificaciones al monto, debiendo considerarse en forma separada, aún cuando para fines de su formalización puedan integrarse en un solo documento.

Artículo 71.- Cuando se realicen conceptos de trabajo al amparo de convenios en monto o plazo, dichos conceptos se deberán considerar y administrar independientemente a los originalmente pactados en el contrato, debiéndose formular estimaciones específicas, a efecto de tener un control y seguimiento adecuado.

Artículo 72.- Cuando la modificación implique aumento o reducción por una diferencia superior al veinticinco por ciento del importe original del contrato o del plazo de ejecución, la dependencia o entidad junto con el contratista, podrán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones.

Los ajustes de ser procedentes deberán constar por escrito y a partir de la fecha de su autorización, deberán aplicarse a las estimaciones que se generen, los incrementos o reducciones que se presenten.

Artículo 73.- Si el contratista concluye los trabajos en un plazo menor al establecido en el contrato, no será necesaria la celebración de convenio alguno. Si el contratista se percata de la imposibilidad de cumplir con el programa de ejecución convenido, por causas no imputables a él, deberá notificarlo a la dependencia o entidad, mediante anotación en la bitácora, presentando dentro del plazo de ejecución, su solicitud de ampliación y la documentación justificatoria.

La dependencia o entidad, dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de la solicitud del contratista, emitirá el dictamen de resolución, de no hacerlo, la solicitud se tendrá por aceptada. El convenio, en su caso, deberá formalizarse dentro de los treinta días naturales siguientes a uno u otro suceso.

Artículo 74.- Si durante la vigencia del contrato, el contratista se percata de la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, deberá notificarlo a la dependencia o entidad de que se trate, para que ésta resuelva lo conducente; el contratista solo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la bitácora, por parte de la residencia de obra, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización.

La dependencia o entidad deberá asegurarse de contar con los recursos disponibles y suficientes dentro de su presupuesto autorizado. Por su parte, el contratista ampliará la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato en la misma proporción sobre el monto del convenio.

Artículo 75.- Cuando exista la necesidad de ejecutar trabajos por cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, se deberán aplicar a estos precios, los porcentajes de indirectos, costo por financiamiento y de utilidad convenidos en el contrato, salvo lo previsto en el artículo 72 de este Reglamento.

Artículo 76.- Cuando la dependencia o entidad requieran de la ejecución de cantidades adicionales no previstas en el catálogo original del contrato, se haya formalizado o no el convenio, el contratista una vez ejecutados los trabajos, podrá elaborar sus estimaciones y presentarlas a la residencia de obra en la fecha de corte más cercana.

Artículo 77.- Si durante la vigencia del contrato surge la necesidad de ejecutar trabajos por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, el contratista dentro de los treinta días naturales siguientes a que se ordene su ejecución, deberá presentar los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión; su conciliación y autorización deberá realizarse durante los siguientes treinta días naturales a su presentación.

Para la determinación de los nuevos precios unitarios, las dependencias y entidades, junto con el contratista, procederán en el siguiente orden y manera, siendo cada alternativa excluyente de la anterior:

- I. Hacerlo con base en los costos directos estipulados en el contrato y que sean aplicables a los nuevos conceptos;
- II. Determinar los nuevos precios unitarios, a partir de los elementos contenidos en los análisis de los precios ya establecidos en el contrato;

Para los efectos de esta fracción, los elementos a considerar se referirán a lo siguiente: los insumos con sus costos; los consumos y los rendimientos por unidad de obra en las mismas condiciones a las originales y los costos indirectos, de financiamiento y cargo por utilidad.

La aplicación de estos elementos será la base para la determinación de los nuevos precios unitarios, debiendo considerar lo siguiente:

- a. Los costos de los insumos establecidos en el contrato, se aplicarán directamente a los consumos calculados por unidad de obra para la ejecución de los trabajos no previstos de que se trate;
- b. Cuando se requieran insumos que no estén contenidos en el contrato y el importe conjunto de éstos no exceda del veinticinco por ciento del valor del nuevo precio, se podrán aplicar los costos investigados en el mercado, conciliados por las partes. La condición anterior no será limitativa en el caso de equipos de instalación permanente, para los cuales se aplicará el costo investigado y conciliado; debiendo considerar que los costos de los insumos deben estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de proposiciones, y
- c. Para determinar los consumos y los rendimientos de un precio unitario para trabajos extraordinarios, se podrá tomar como base el análisis de un precio establecido en el contrato cuyo procedimiento

constructivo sea similar, ajustando los consumos y rendimientos en función del grado de dificultad y alcance del nuevo precio, conservando la relación que guarden entre sí los consumos y los rendimientos en los análisis de precios unitarios de conceptos de trabajos existentes en el catálogo original.

III. Cuando no fuera posible determinar el precio unitario en los términos de las fracciones anteriores, solicitarán al contratista que libremente presente una propuesta de conceptos y precios unitarios, estableciendo un plazo para ello, debiendo emitir el dictamen de resolución dentro de los treinta días naturales siguientes a aquél en que reciba la propuesta. El contratista deberá calcular el nuevo precio aplicando los costos de los insumos contenidos en los precios unitarios del contrato y para los que no estuvieran contenidos, propondrá los que haya investigado en el mercado, proporcionando los apoyos necesarios y conciliando éstos con la dependencia o entidad, considerando que los costos de los insumos deberán estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

El contratista podrá determinar analíticamente los consumos y rendimientos para el nuevo precio unitario, tomando en cuenta la experiencia de su personal de construcción o los antecedentes aplicables de trabajos similares, conciliando con la dependencia o entidad, o

IV. Analizarlos por observación directa, previo acuerdo con el contratista respecto del procedimiento constructivo, maquinaria, equipo, personal, y demás que intervengan en los conceptos.

La residencia de obra deberá dejar constancia por escrito de la aceptación de la propuesta, debiendo vigilar que se respeten las condiciones establecidas en el contrato correspondiente. En dicho escrito se establecerán las condiciones necesarias para la ejecución y el pago de los trabajos; designación de la persona que se encargará de la verificación de los consumos, de los recursos asignados y los avances; determinando el programa, los procedimientos constructivos, la maquinaria, el equipo y el personal a utilizar.

Durante la ejecución de los trabajos, el contratista entregará en un plazo similar a la frecuencia de sus estimaciones, los documentos comprobatorios de los consumos y recursos empleados en el periodo comprendido, documentos que formarán parte del precio unitario que se deberá determinar. Esta documentación deberá estar avalada por el

representante designado para la verificación de los consumos y recursos, considerando que los costos de los insumos deberán estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

Estos documentos se enviarán al área evaluadora de precios unitarios con la misma periodicidad de las estimaciones, la información contenida en esta documentación será la base para calcular el precio unitario para el pago de los trabajos, por lo que el contratista deberá acompañar también la documentación comprobatoria de los costos de los insumos. Los costos se verificarán y conciliarán con anterioridad a su aplicación en el precio unitario por elaborar, salvo los costos ya establecidos en el contrato.

En todos los casos, la dependencia o entidad deberá emitir por escrito al contratista, independiente de la anotación en bitácora, la orden de trabajo correspondiente. En tal evento, los conceptos, sus especificaciones y los precios unitarios quedarán incorporados al contrato, en los términos del documento que para tal efecto se suscriba.

Si como resultado de la variación de las cantidades de obra originales, superior en más o menos, en un veinticinco por ciento del importe original del contrato, se requiere de la participación de maquinaria o equipo de construcción, mano de obra, materiales o procedimientos de construcción en condiciones distintas a las consideradas en los análisis de precios unitarios que sirvieron de base para adjudicar el contrato, dichos conceptos deberán analizarse como un concepto no previsto en el catálogo original del contrato.

Artículo 78.- Si por las características y complejidad de los precios unitarios no considerados en el catálogo original, no es posible su conciliación y autorización en el término señalado en el artículo anterior, las dependencias y entidades, previa justificación, podrán autorizar hasta por un plazo de cuarenta y cinco días naturales, el pago provisional de los costos directos de los insumos que efectivamente se hayan suministrado o utilizado en las obras, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- I. Que cuente con la autorización del residente de obra y del área encargada de los precios unitarios y, en su caso, del supervisor;
- II. Que los pagos cuenten con el soporte documental necesario que justifique que el contratista efectivamente ya realizó su pago, tales como facturas, nóminas, costos horarios, entre otros;

III. Que el residente de obra y, en su caso, el supervisor lleven un control diario, con sus respectivas anotaciones en bitácora, de los siguientes conceptos:

- a. Consumo de material, de acuerdo a lo requerido por los trabajos a ejecutar;
- b. Cantidad de mano de obra utilizada y las categorías del personal encargado específicamente de los trabajos, la que debe ser proporcionada en forma eficiente, de acuerdo con la experiencia en obras similares;
- c. Cantidad de maquinaria o equipo de construcción utilizado en horas efectivas, los que deben ser proporcionados en forma eficiente y con rendimientos de máquinas y equipos nuevos, y
- d. Cantidad o volumen de obra realizado durante la jornada.

IV. Que una vez vencido el plazo de los cuarenta y cinco días, sin llegar a la conciliación, la dependencia o entidad determinará el precio extraordinario definitivo con base en lo observado en la fracción anterior; debiendo considerar los porcentajes de indirectos, financiamiento y utilidad pactados en el contrato, y

V. Que en el caso de que exista un pago en exceso, se deberá hacer el ajuste correspondiente en la siguiente estimación y se procederá de acuerdo con lo establecido en el artículo 55 de la Ley, sin responsabilidad alguna.

En todos los casos se deberá notificar mensualmente al órgano interno de control los pagos autorizados y su monto total, las obras o contratos de que se trate, el importe definitivo de cada precio extraordinario y, en su caso, la existencia de pagos en exceso, señalando su monto.

Artículo 79.- En el caso de requerirse de modificaciones a los términos y condiciones originales del contrato, las partes deberán celebrar los convenios respectivos.

Artículo 80.- Según el tipo y las características de los contratos, los convenios deberán contener como mínimo lo siguiente:

- I. Identificación del tipo de convenio que se realizará así como de cada una de las partes contratantes, asentando el nombre y el cargo de sus representantes, así como el acreditamiento de su personalidad;

- II. El dictamen técnico y los documentos que justifiquen la celebración del convenio;
- III. El objeto del convenio, anotando una descripción sucinta de las modificaciones que se van a realizar;
- IV. Un programa de ejecución valorizado mensualmente, que considere los conceptos que se realizarán durante su vigencia;
- V. La estipulación por la que las partes acuerdan que, con excepción a lo expresamente estipulado en el convenio, regirán todas y cada una de las cláusulas del contrato original;
- VI. Cuando el convenio implique un incremento al plazo de ejecución, se deberá señalar el plazo de ejecución para el convenio y el porcentaje que representa, así como el plazo de ejecución total considerando el del contrato original y el nuevo programa de ejecución convenido, y

Cuando el convenio implique un incremento al monto además se deberá considerar lo siguiente:

- a. Que se indique la disponibilidad presupuestaria;
- b. Que el importe del convenio esté referido con número y letra, así como el resultado de la suma con el contrato original, y el porcentaje que representa el nuevo importe respecto del original;
- c. Que se indique la obligación, por parte del contratista, de ampliar la garantía en los mismos términos a los establecidos para el contrato original, y
- d. Que exista un catálogo de conceptos valorizado, indicando las cantidades y los precios unitarios que lo conforman, determinando cual es su origen en los términos del artículo 59 de la Ley.

Capítulo Cuarto

La Ejecución

Artículo 81.- La ejecución de los trabajos deberá realizarse con la secuencia y en el tiempo previsto en los programas pactados en el contrato.

Artículo 82.- Las dependencias y entidades podrán iniciar la ejecución de los trabajos cuando hayan sido designados el servidor público y el representante del contratista que fungirán como residente y superintendente de la obra, respectivamente.

Cuando la supervisión se realice por terceras personas, el residente de obra podrá instalarla con posterioridad al inicio de los trabajos.

Sección I

Responsables de los Trabajos

Artículo 83.- La designación del residente de obra deberá constar por escrito. Las dependencias y entidades para designar al servidor público que fungirá como residente de obra deberán tomar en cuenta que tenga los conocimientos, habilidades, experiencia y capacidad suficiente para llevar la administración y dirección de los trabajos; debiendo considerar el grado académico de formación profesional de la persona, experiencia en administración y construcción de obras, desarrollo profesional y el conocimiento de obras similares a las que se hará cargo.

Dependiendo de la magnitud de los trabajos, la dependencia o entidad, previa justificación, podrá ubicar la residencia o residencias de obra en la zona de influencia de la ejecución de los trabajos.

Artículo 84.- Las funciones de la residencia de obra serán las siguientes:

- I. Supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos;
- II. Toma de las decisiones técnicas correspondientes y necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, debiendo resolver oportunamente las consultas, aclaraciones, dudas o autorizaciones que presente el supervisor o el contratista, con relación al cumplimiento de los derechos y obligaciones derivadas del contrato;
- III. Vigilar, previo al inicio de los trabajos, se cumplan con las condiciones previstas en los artículos 19 y 20 de la Ley;
- IV. Vigilar que se cuente con los recursos presupuestales necesarios para realizar los trabajos ininterrumpidamente;
- V. Dar apertura a la bitácora, la cual quedará bajo su resguardo, y por medio de ella dar las instrucciones pertinentes, y recibir las solicitudes que le formule el contratista;
- VI. Vigilar y controlar el desarrollo de los trabajos, en sus aspectos de calidad, costo, tiempo y apego a los programas de ejecución de los trabajos de acuerdo con los avances, recursos asignados, rendimientos y consumos pactados en el contrato.

Tratándose de rendimientos y producción de la maquinaria o equipo de construcción, se deberá vigilar que estos cumplan con la cantidad de trabajo consignado por el contratista en los precios unitarios y los

programas de ejecución pactados en el contrato, independientemente del número de máquinas o equipos que se requieran para su desarrollo.

Cuando el proyecto requiera de cambios estructurales, arquitectónicos, funcionales, de proceso, entre otros, deberá recabar por escrito las instrucciones o autorizaciones de los responsables de las áreas correspondientes;

- VII. Vigilar que, previamente al inicio de la obra, se cuente con los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, especificaciones de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción, catálogo de conceptos con sus análisis de precios unitarios o alcance de las actividades de obra, programas de ejecución y suministros o utilización, términos de referencia y alcance de servicios;
- VIII. Revisar, controlar y comprobar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato;
- IX. Autorizar las estimaciones, verificando que cuenten con los números generadores que las respalden;
- X. Coordinar con los servidores públicos responsables, las terminaciones anticipadas o rescisiones de obras y, cuando procedan, las suspensiones de obra; debiéndose auxiliar de la dependencia o entidad para su formalización;
- XI. Tramitar, en su caso, los convenios modificatorios necesarios;
- XII. Rendir informes periódicos, así como un informe final sobre el cumplimiento del contratista en los aspectos legales, técnicos, económicos, financieros y administrativos;
- XIII. Autorizar y firmar el finiquito del contrato;
- XIV. Verificar la correcta conclusión de los trabajos, debiendo vigilar que la unidad que deba operar la reciba oportunamente el inmueble en condiciones de operación, los planos correspondientes a la construcción final, así como los manuales e instructivos de operación y mantenimiento y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados;
- XV. Cuando exista un cambio sustancial al proyecto, a sus especificaciones o al contrato, el residente de obra presentará a la

dependencia o entidad el problema con las alternativas de solución, en las que se analice factibilidad, costo y tiempo de ejecución, y establecerá la necesidad de prórroga, en su caso, y

XVI. Las demás funciones que señalen las dependencias y entidades.

Artículo 85.- La supervisión es el auxilio técnico de la residencia de obra, con las funciones que para tal efecto se señalan en este Reglamento, con independencia de los que, en su caso, se pacten en el contrato de supervisión.

Artículo 86.- Las funciones de la supervisión serán las que a continuación se señalan:

- I. Previamente al inicio de los trabajos, deberá revisar detalladamente la información que le proporcione la residencia de obra con relación al contrato, con el objeto de enterarse con detalle de las condiciones del sitio de la obra y de las diversas partes y características del proyecto, debiendo recabar la información necesaria que le permita iniciar los trabajos de supervisión según lo programado y ejecutarlos ininterrumpidamente hasta su conclusión;
- II. Integrar y mantener al corriente el archivo derivado de la realización de los trabajos, el que contendrá, entre otros:
 - a. Copia de planos;
 - b. Matrices de precios unitarios o cédula de avances y pagos programados, según corresponda;
 - c. Modificaciones a los planos;
 - d. Registro y control de la bitácora, y las minutas de las juntas de obra;
 - e. Permisos, licencias y autorizaciones;
 - f. Contratos, convenios, programas de obra y suministros, números generadores, cantidades de obra realizadas y faltantes de ejecutar y presupuesto;
 - g. Reportes de laboratorio y resultado de las pruebas, y
 - h. Manuales y garantía de la maquinaria y equipo;

- III. Vigilar la buena ejecución de la obra y transmitir al contratista en forma adecuada y oportuna las órdenes provenientes de la residencia de obra;
- IV. Registro diario en la bitácora de los avances y aspectos relevantes durante la obra;
- V. Celebrar juntas de trabajo con el contratista o la residencia de obra para analizar el estado, avance, problemas y alternativas de solución, consignando en las minutas los acuerdos tomados;
- VI. Analizar con la residencia de obra los problemas técnicos que se susciten y presentar alternativas de solución;
- VII. Vigilar que el superintendente de construcción cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos;
- VIII. Revisar las estimaciones de trabajos ejecutados para efectos de que la residencia de obra las apruebe; conjuntamente con la superintendencia de construcción del contratista deberán firmarlas oportunamente para su trámite de pago;
- IX. Vigilar que los planos se mantengan debidamente actualizados, por conducto de las personas que tengan asignada dicha tarea;
- X. Analizar detalladamente el programa de ejecución de los trabajos considerando e incorporando, según el caso, los programas de suministros que la dependencia o entidad haya entregado al contratista, referentes a materiales, maquinaria, equipos, instrumentos y accesorios de instalación permanente;
- XI. Coadyuvar con la residencia de obra para vigilar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato;
- XII. Verificar la debida terminación de los trabajos dentro del plazo convenido;
- XIII. Coadyuvar en la elaboración del finiquito de los trabajos, y
- XIV. Las demás que le señale la residencia de obra o la dependencia o entidad en los términos de referencia.

Artículo 87.- El superintendente de construcción deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de construcción, catálogo de

conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos.

Asimismo, debe estar facultado por el contratista, para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato.

La dependencia o entidad en el contrato, podrá reservarse el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente de construcción, y el contratista tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

Artículo 88.- Si el contratista realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden por escrito de parte de la dependencia o entidad, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

Cuando los trabajos no se hayan realizado de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas de la dependencia o entidad, ésta podrá ordenar su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta el contratista sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello. En este caso, la dependencia o entidad, si lo estima necesario, podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos contratados en tanto no se lleve a cabo la reposición o reparación de los mismos, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo señalado para su terminación.

Artículo 89.- Los riesgos, la conservación y la limpieza de los trabajos hasta el momento de su entrega serán responsabilidad del contratista.

Artículo 90.- El contratista estará obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga para ese fin; igualmente el contratista se obliga a dar aviso al residente de obra de la existencia de incendios, de su localización y magnitud.

Artículo 91.- El contratista tendrá la obligación de notificar al residente de obra la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del

contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo con los medios de que disponga. También enterará al residente de obra cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos.

Artículo 92.- De las estimaciones que se cubran al contratista se le descontarán los derechos que, conforme a la Ley Federal de Derechos, procedan por la prestación del servicio de inspección, vigilancia y control de los obras y servicios que realiza la Contraloría.

Sección II

Bitácora

Artículo 93.- El uso de la bitácora es obligatorio en cada uno de los contratos de obras y servicios; debiendo permanecer en la residencia de obra, a fin de que las consultas requeridas se efectúen en el sitio, sin que la bitácora pueda ser extraída del lugar de los trabajos.

Artículo 94.- La bitácora se ajustará a las necesidades de cada dependencia o entidad, y deberá considerar como mínimo lo siguiente:

- I. Las hojas originales y sus copias deben estar siempre foliadas y estar referidas al contrato de que se trate;
- II. Se debe contar con un original para la dependencia o entidad y al menos dos copias, una para el contratista y otra para la residencia de obra o la supervisión;
- III. Las copias deberán ser desprendibles no así las originales, y
- IV. El contenido de cada nota deberá precisar, según las circunstancias de cada caso: número, clasificación, fecha, descripción del asunto, y en forma adicional ubicación, causa, solución, prevención, consecuencia económica, responsabilidad si la hubiere, y fecha de atención, así como la referencia, en su caso, a la nota que se contesta.

Artículo 95.- Las dependencias y entidades así como el contratista deberán observar las siguientes reglas generales para el uso de la bitácora:

- I. Se deberá iniciar con una nota especial relacionando como mínimo la fecha de apertura, datos generales de las partes involucradas, nombre y firma del personal autorizado, domicilios y teléfonos, datos particulares del contrato y alcances descriptivos de los trabajos y de las características del sitio donde se desarrollarán, así como la inscripción de los documentos que identifiquen oficialmente al personal técnico que estará facultado como representante de la contratante y del contratista, para la utilización de la bitácora, indicando a quién o a quiénes se delega esa facultad;
- II. Todas las notas deberán numerarse en forma seriada y fecharse consecutivamente respetando, sin excepción, el orden establecido;
- III. Las notas o asientos deberán efectuarse claramente, con tinta indeleble, letra de molde legible y sin abreviaturas;

- IV. Cuando se cometa algún error de escritura, de intención o redacción, la nota deberá anularse por quien la emita, abriendo de inmediato otra nota con el número consecutivo que le corresponda y con la descripción correcta;
- V. La nota cuyo original y copias aparezcan con tachaduras y enmendaduras, será nula;
- VI. No se deberá sobreponer ni añadir texto alguno a las notas de bitácora, ni entre renglones, márgenes o cualquier otro sitio, de requerirse, se deberá abrir otra nota haciendo referencia a la de origen;
- VII. Se deberán cancelar los espacios sobrantes de una hoja al completarse el llenado de las mismas;
- VIII. Una vez firmadas las notas de la bitácora, los interesados podrán retirar sus respectivas copias;
- IX. Cuando se requiera, se podrán validar oficios, minutas, memoranda y circulares, refiriéndose al contenido de los mismos, o bien, anexando copias;
- X. El compromiso es de ambas partes y no puede evadirse esta responsabilidad. Asimismo, deberá utilizarse la bitácora para asuntos trascendentes que deriven del objeto de los trabajos en cuestión;
- XI. Todas las notas deberán quedar cerradas y resueltas, o especificarse que su solución será posterior, debiendo en este último caso, relacionar la nota de resolución con la que le dé origen, y
- XII. El cierre de la bitácora, se consignará en una nota que dé por terminados los trabajos.

Artículo 96.- Para cada una de las bitácoras se deberá especificar y validar el uso de este instrumento, precisando como mínimo los siguientes aspectos, los cuales deberán asentarse inmediatamente después de la nota de apertura.

- I. Horario en el que se podrá consultar y asentar notas, el que deberá coincidir con las jornadas de trabajo de campo;
- II. Establecer un plazo máximo para la firma de las notas, debiendo acordar las partes que se tendrán por aceptadas vencido el plazo;

III. Prohibir la modificación de las notas ya firmadas, así sea por el responsable de la anotación original, y

IV. Regular la autorización y revisión de estimaciones, números generadores, cantidades adicionales o conceptos no previstos en el contrato, así como lo relativo a las normas de seguridad, higiene y protección al ambiente que deban implementarse.

Artículo 97.- Por lo que se refiere a contratos de servicios, la bitácora deberá contener como mínimo las modificaciones autorizadas a los alcances del contrato, las ampliaciones o reducciones de los mismos y los resultados de las revisiones que efectúe la dependencia o entidad, así como las solicitudes de información que tenga que hacer el contratista, para efectuar las labores encomendadas.

Sección III

La Forma de Pago

Artículo 98.- Las cantidades de trabajos presentadas en las estimaciones deberán corresponder a la secuencia y tiempo previsto en los programas pactados en el contrato.

Las dependencias y entidades deberán establecer en el contrato, el lugar en que se realizará el pago y las fechas de corte, las que podrán referirse a fechas fijas, o bien, a un acontecimiento que deba cumplirse.

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y, por tanto, no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de rescisión administrativa, el atraso que tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, debiendo documentarse tal situación y registrarse en la bitácora.

Artículo 99.- Los importes una vez analizados y calculados deberán considerar para su pago los derechos e impuestos que les sean aplicables, en los términos de las leyes fiscales.

El contratista será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago, cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que el atraso en su pago por la falta de alguno de éstos o por su presentación incorrecta, no será motivo para solicitar el pago de los gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley.

Artículo 100.- En los contratos de obras y servicios únicamente se reconocerán los siguientes tipos de estimaciones:

- I. De trabajos ejecutados;
- II. De pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, y
- III. De gastos no recuperables a que alude el artículo 62 de la Ley.

Artículo 101.- El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que la dependencia o entidad tendrá el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, del pago en exceso que se haya efectuado.

Artículo 102.- Los documentos que deberán acompañarse a cada estimación serán determinados por cada dependencia o entidad, atendiendo a las

características, complejidad y magnitud de los trabajos, los cuales serán, entre otros, los siguientes:

- I. Números generadores;
- II. Notas de bitácora;
- III. Croquis;
- IV. Controles de calidad, pruebas de laboratorio y fotografías;
- V. Análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a cada estimación, y
- VI. Avances de obra, tratándose de contratos a precio alzado.

Artículo 103.- En los contratos a base de precios unitarios se tendrán por autorizadas las estimaciones que las dependencias y entidades omitan resolver respecto de su procedencia, dentro del término que para tal efecto dispone el artículo 54 de la Ley.

En todos los casos, el residente de obra deberá hacer constar en la bitácora, la fecha en que se presentan las estimaciones.

En el caso de que el contratista no presente las estimaciones en el plazo establecido en el artículo 54 de la Ley, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte del contratista.

Artículo 104.- En los contratos celebrados a precio alzado las dependencias y entidades podrán optar por estipular el pago del importe de los trabajos hasta su total terminación o cuando se finalice cada actividad principal de obra, conforme a las fechas pactadas.

Cuando las características, magnitud y complejidad de los trabajos que se vayan a realizar lo requieran, las dependencias y entidades podrán solicitar en las bases de licitación que los licitantes establezcan fechas claves o hitos a que se ajustarán sus programas de ejecución, con el objeto de que en el contrato correspondiente se pacte el pago respectivo y que los trabajos puedan tener la continuidad necesaria para su oportuna terminación. En todos los casos, las fechas claves o hitos deben corresponder a porcentajes parciales de ejecución de trabajos, ser congruentes con el financiamiento requerido por el licitante y ser claramente medibles.

Las fechas claves o hitos, deberán ser congruentes con la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y en general con los programas de ejecución pactados.

Artículo 105.- El pago de los ajustes de costos en los contratos sólo procederá para los contratos a base de precios unitarios o la parte de los mixtos de esta naturaleza. Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será el contratista quien lo promueva; si es a la baja, será la dependencia o entidad quien lo realice.

Los contratistas dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen, deberán presentar por escrito la solicitud de ajuste de costos a la dependencia o entidad. En el contrato se estipulará que transcurrido dicho plazo, precluye el derecho del contratista para reclamar el pago.

La dependencia o entidad dentro de los sesenta días naturales siguientes a la recepción de la solicitud, deberá emitir por escrito la resolución que proceda. En caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

Artículo 106.- El pago de los ajustes de costos y del costo por financiamiento se efectuará en las estimaciones siguientes al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido, aplicando al importe de las estimaciones el incremento desglosado correspondiente a dichos factores a cada tipo de ajuste; debiéndose aplicar los últimos que se tengan autorizados.

Todos los factores de ajuste concedidos deberán acumularse.

Artículo 107.- La autorización del pago de los gastos no recuperables deberá constar por escrito, acompañado de la documentación que acredite su procedencia, sin necesidad de celebrar convenio alguno.

El pago de las estimaciones autorizadas de gastos no recuperables debidamente comprobados se realizará conforme a los términos y condiciones del segundo párrafo del artículo 54 de la Ley.

A los importes que resulten no les será aplicable costo adicional alguno por concepto de indirectos, financiamiento, ni utilidad.

Sección IV

Los Anticipos

Artículo 108.- El pago del anticipo podrá realizarse en una sola exhibición o en varias parcialidades, en este último caso, las dependencias y entidades deberán señalarlo dentro de las bases de licitación y en el contrato respectivo.

Para determinar el porcentaje de los anticipos que se otorgarán, las dependencias y entidades deberán tener en cuenta las características, complejidad y magnitud de los trabajos, los que tendrán por objeto el apoyar la debida ejecución y continuidad de las obras y servicios.

Artículo 109.- El importe de los anticipos que se otorguen a los contratistas será el que resulte de aplicar el porcentaje señalado en la convocatoria y en las bases de licitación, al monto total de la propuesta, si los trabajos se realizan en un solo ejercicio. Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio, el monto se obtendrá aplicando el porcentaje señalado a la asignación presupuestaria aprobada para el contrato en el ejercicio de que se trate.

Artículo 110.- El diferimiento del programa de ejecución de los trabajos, por el atraso en la entrega de los anticipos conforme a los términos de la fracción I del artículo 50 de la Ley, sólo es aplicable en el primer ejercicio.

Artículo 111.- El importe del anticipo se pondrá a disposición del contratista contra la entrega de la garantía prevista en el artículo 48, fracción I de la Ley.

Cuando el contratista no ejerza el anticipo otorgado en la forma pactada en el contrato, las dependencias y entidades no podrán exigirle cargo alguno.

Artículo 112.- Para los efectos de la Ley y este Reglamento, una vez autorizado el anticipo correspondiente al contrato de que se trate, las dependencias y entidades deberán considerarlo como un importe pagado.

Artículo 113.- Para la amortización de los anticipos otorgados se procederá de la siguiente manera:

- I. La amortización que se aplicará al importe de cada estimación de trabajos ejecutados por el contratista, la cual deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado;
- II. En los trabajos que se realicen al amparo de convenios donde no se hayan considerado anticipos, no se deberá realizar ninguna amortización ni afectación en el ajuste de costos, salvo que por el cambio del ejercicio

presupuestario se hubieren otorgado, de acuerdo con lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 23 de la Ley, y

III.El procedimiento de amortización, deberá realizarse conforme a lo siguiente:

- a. Cuando los trabajos se realicen en un solo ejercicio, el importe del anticipo otorgado en el ejercicio se amortizará en el mismo periodo del ejercicio en que se otorgue;
- b. En caso de que el anticipo se otorgue conforme a lo señalado en el primer párrafo de la fracción V del artículo 50 de la Ley, deberá procederse de la siguiente manera:
 1. El porcentaje de la amortización del anticipo en el primer ejercicio, será el resultado de dividir el importe del anticipo concedido en el primer ejercicio, entre el importe total de los trabajos a ejercer en el primero y segundo ejercicios, conforme al programa convenido;
 2. El porcentaje de la amortización del anticipo en el segundo ejercicio, será el resultado de dividir el saldo por amortizar del primer ejercicio más el anticipo concedido, entre el importe total de los trabajos a ejercer en el segundo ejercicio, conforme al programa convenido, y
 3. En caso de que la obra se ejecute en más de dos ejercicios, la amortización en el tercer ejercicio y subsecuentes, deberá realizarse como se indica en el inciso a. de esta fracción, y
- c. En caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste se deberá liquidar en la estimación final, es decir, la última que se presente para su pago por parte del contratista.

Sección V

Suspensión de Obra

Artículo 114.- Cuando ocurra la suspensión, el servidor público designado por la dependencia o entidad lo notificará al contratista, señalando las causas que la motivan, la fecha de su inicio y de la probable reanudación de los trabajos, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo de construcción.

La fecha de terminación se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido. La formalización se realizará mediante el acta circunstanciada de suspensión.

No será motivo de suspensión de los trabajos, el suministro deficiente del proveedor de materiales y equipos de instalación permanente, cuando dicho suministro sea responsabilidad del contratista.

Artículo 115.- El contratista a partir de la notificación que dé por terminada la suspensión, podrá solicitar el pago de los gastos no recuperables a que hace referencia el artículo 62 de la Ley, y que se generen durante la suspensión.

Artículo 116.- Tratándose de suspensión de trabajos el pago de gastos no recuperables se limitará a lo siguiente:

- I. Las rentas de equipo o, si resulta más barato, los fletes del retiro y regreso del mismo a la obra;
- II. Hasta un dos por ciento de los costos directos para los conceptos de trabajo programados y que no fueron ejecutados durante el periodo de la suspensión. En ningún caso, el monto aplicado podrá ser mayor al determinado por el contratista para los indirectos de las oficinas centrales en su propuesta;
- III. La plantilla de veladores y personal de conservación y vigilancia de las instalaciones y obras, asignados durante la suspensión;
- IV. Costos de administración de obra en cuanto a honorarios, sueldos y prestaciones del personal técnico y administrativo estrictamente necesario y que tenga una función específica durante la suspensión;
- V. La mano de obra que sea estrictamente necesaria y que tenga una función específica durante la suspensión y que no haya sido trasladada a otro frente de trabajo;

VI. Costo del mantenimiento y renta, si es el caso, de oficinas y demás instalaciones de campo, y

VII. En su caso, el costo que represente la extensión de las garantías.

Para la determinación de estos gastos se deberán considerar como base para su cálculo, los programas y costos originalmente propuestos por el contratista, debiéndose ajustar con el último porcentaje de ajuste autorizado antes de la suspensión.

Artículo 117.- En todos los casos de suspensión, la dependencia o entidad deberá levantar un acta circunstanciada en la que hará constar como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levanta el acta;
- II. Nombre y firma del residente de obra de la dependencia o entidad y del superintendente de construcción del contratista, así como del servidor público autorizado para ordenar la suspensión en los términos del artículo 60 de la Ley;
- III. Datos de identificación de los trabajos que se habrán de suspender, si la suspensión es parcial, sólo identificar la parte correspondiente y las medidas que habrán de tomarse para su reanudación;
- IV. Declaración de los motivos que dieron origen a la suspensión;
- V. Una relación pormenorizada de la situación legal, administrativa, técnica y económica en la que se encuentren los trabajos o la parte que se vaya a suspender, debiendo hacer constancia del personal y equipo que se retira y del que se autoriza su permanencia, de acuerdo con el programa de ejecución convenido;
- VI. El tiempo de duración de la suspensión. Cuando la reanudación de los trabajos esté ligada a un hecho o acto de realización cierta pero de fecha indeterminada, el periodo de la suspensión estará sujeto a la actualización de ese evento;
- VII. Señalar las acciones que seguirá la dependencia o entidad, las que deberán asegurar los bienes y el estado de los trabajos, así como procurar la conclusión de los mismos;
- VIII. Determinación del programa de ejecución que se aplicará, el que deberá considerar los diferimientos que la suspensión origina, ajustando

sin modificar los periodos y procesos de construcción indicados en el programa de ejecución convenido en el contrato, y

- IX. En su caso, las medidas de protección que resulten necesarias para salvaguardar los trabajos realizados, el lugar de trabajo, sus instalaciones y equipos.

Artículo 118.- Si durante la vigencia del contrato existen suspensiones de los trabajos cuyos periodos sean reducidos y difíciles de cuantificar, las partes podrán acordar que los periodos sean agrupados y formalizados mediante la suscripción de una sola acta circunstanciada.

Artículo 119.- Cuando las suspensiones se deriven de un caso fortuito o fuerza mayor no existirá ninguna responsabilidad para las partes, debiendo únicamente suscribir un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución establecido en el contrato. Sin embargo, cuando los trabajos resulten dañados o destruidos y éstos requieran ser rehabilitados o repuestos, deberán reconocerse y pagarse mediante la celebración de un convenio en los términos del artículo 59 de la Ley, siempre que no se utilicen para corregir deficiencias o incumplimientos anteriores, imputables al contratista.

Cuando las suspensiones se deriven de un caso fortuito o fuerza mayor, sólo será procedente el pago de gastos no recuperables por los conceptos enunciados en las fracciones III, IV y V del artículo 116 de este Reglamento, salvo que en las bases de licitación y en el contrato correspondiente se prevea otra situación.

Sección VI

Terminación Anticipada del Contrato

Artículo 120.- Sólo en los casos expresamente señalados en el artículo 60 de la Ley, procederá la terminación anticipada de los contratos, por lo que no podrá celebrarse ningún acuerdo entre las partes para tal efecto.

Artículo 121.- En todos los casos de terminación anticipada se deberán realizar las anotaciones correspondientes en la bitácora, debiendo la dependencia o entidad levantar un acta circunstanciada, donde se haga constar como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levanta;
- II. Nombre y firma del residente de obra de la dependencia o entidad y del superintendente de construcción del contratista;
- III. Descripción de los trabajos cuyo contrato se termine anticipadamente;
- IV. Importe contractual;
- V. Relación de las estimaciones o de gastos aprobados hasta antes de que se hubiera definido la terminación anticipada;
- VI. Descripción pormenorizada del estado que guardan los trabajos;
- VII. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando la fecha de inicio y terminación contractual y el plazo durante el cual se ejecutaron trabajos;
- VIII. Una relación pormenorizada de la situación legal, administrativa, técnica y económica en la que se encuentre el contrato que se vaya a terminar anticipadamente;
- IX. Señalar todas las acciones tendientes a asegurar los bienes y el estado que guardan los trabajos, y
- X. Periodo en el cual se determinará el finiquito del contrato y el importe al que ascenderán los gastos no recuperables.

Artículo 122.- Tratándose de una terminación anticipada los gastos no recuperables serán:

Los gastos no amortizados por concepto de:

- a. La construcción de oficinas, almacenes, bodegas, campamentos e instalaciones en el sitio de los trabajos. Al ser liquidados estos

gastos, las construcciones serán propiedad de la Federación o de la entidad;

- b. Oficinas, almacenes, bodegas, campamentos e instalaciones rentados por el contratista, con el objeto de atender directamente las necesidades de la obra;
 - c. La instalación y montaje de plantas de construcción, talleres y su retiro, y
 - d. La parte proporcional del costo de transporte de ida y vuelta de la maquinaria o equipo de construcción y de plantas y elementos para instalaciones de acuerdo con el programa de utilización, y la expedición de la garantía de cumplimiento del contrato;
- I. El importe de los materiales y equipos de instalación permanente adquiridos por el contratista y que se encuentren en el sitio de los trabajos, camino a éste, terminados o habilitados en los talleres o fábricas correspondientes, siempre que cumplan con las especificaciones de calidad y que la cuantía sea acorde con las cantidades de obra pendientes de ejecutar según los programas convenidos, y
 - II. Liquidación del personal obrero y administrativo directamente adscrito a la obra, siempre y cuando no sean empleados permanentes del contratista.

Artículo 123.- Para la elaboración del finiquito del contrato que se haya dado por terminado anticipadamente, deberán observarse las reglas que para el finiquito de obra concluida se establecen en la sección IX de este Capítulo.

Sección VII

Rescisión Administrativa de Contrato

Artículo 124.- La rescisión administrativa de los contratos deberá ser el último medio que las dependencias y entidades utilicen, ya que en todos los casos, previamente, deberán promover la ejecución total de los trabajos y el menor retraso posible.

En el caso de rescisión, las dependencias y entidades optarán por aplicar retenciones o penas convencionales antes de iniciar el procedimiento de rescisión, cuando el incumplimiento del contrato derive del atraso en la ejecución de los trabajos.

Artículo 125.- Cuando la dependencia o entidad sea la que determine rescindir un contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento que para tal efecto se establece en la Ley; en tanto que si es el contratista quien decide rescindirlo, será necesario que acuda ante la autoridad judicial federal y obtenga la declaración correspondiente.

Artículo 126.- Cuando se obtenga la resolución judicial que determine la rescisión del contrato por incumplimiento de alguna de las obligaciones, imputables a la dependencia o entidad, se estará a lo que resuelva la autoridad judicial.

Artículo 127.- Las dependencias y entidades procederán a la rescisión administrativa del contrato cuando se presente alguna de las siguientes causas:

- I. Si el contratista, por causas imputables a él, no inicia los trabajos objeto del contrato dentro de los quince días siguientes a la fecha convenida sin causa justificada conforme a la Ley y este Reglamento;
- II. Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubiere sido detectada como defectuosa por la dependencia o entidad;
- III. Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acata las órdenes dadas por el residente de obra o por el supervisor;
- IV. Si no da cumplimiento a los programas de ejecución por falta de materiales, trabajadores o equipo de construcción y, que a juicio de la

dependencia o entidad, el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado.

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y, por tanto, no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos de instalación permanente, de licencias, y permisos que deba proporcionar o suministrar la contratante, así como cuando la dependencia o entidad hubiere ordenado la suspensión de los trabajos;

- V. Si es declarado en concurso mercantil en los términos de la Ley de Concursos Mercantiles;
- VI. Si subcontrata partes de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización por escrito de la dependencia o entidad;
- VII. Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización por escrito de la dependencia o entidad;
- VIII. Si el contratista no da a la dependencia o entidad y a las dependencias que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
- IX. Si el contratista cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito, tener una determinada nacionalidad;
- X. Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno en relación con el contrato, y
- XI. En general, por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato, las leyes, tratados y demás aplicables.

Las dependencias y entidades, atendiendo a las características, magnitud y complejidad de los trabajos, podrán establecer en los contratos otras causas de rescisión.

Artículo 128.- En la notificación que las dependencias y entidades realicen al contratista respecto del inicio del procedimiento de rescisión, se señalarán los hechos que motivaron la determinación de dar por rescindido el propio contrato, relacionándolos con las estipulaciones específicas que se consideren han sido incumplidas.

Artículo 129.- Si transcurrido el plazo que señala la fracción I del artículo 61 de la Ley, el contratista no manifiesta nada en su defensa o si después de analizar las razones aducidas por éste, la dependencia o entidad estima que las mismas no son satisfactorias, emitirá por escrito la determinación que proceda.

Los trámites para hacer efectivas las garantías se iniciarán a partir de que se dé por rescindido el contrato.

Artículo 130.- El acta circunstanciada de la rescisión a que hace referencia el segundo párrafo del artículo 62 de la Ley, deberá contener, como mínimo, lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levanta;
- II. Nombre y firma del residente de obra de la dependencia o entidad y, en su caso, del supervisor y del superintendente de construcción del contratista;
- III. Descripción de los trabajos y de los datos que se consideren relevantes del contrato que se pretende rescindir;
- IV. Importe contractual considerando, en su caso, los convenios de modificación;
- V. Descripción breve de los motivos que dieron origen al procedimiento de rescisión, así como de las estipulaciones en las que el contratista incurrió en incumplimiento del contrato;
- VI. Relación de las estimaciones o de gastos aprobados con anterioridad al inicio del procedimiento de rescisión, así como de aquéllas pendientes de autorización;
- VII. Descripción pormenorizada del estado que guardan los trabajos;
- VIII. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando la fecha de inicio y terminación contractual y el plazo durante el cual se ejecutaron los trabajos;
- IX. Relación pormenorizada de la situación legal, administrativa, técnica y económica en la que se encuentran los trabajos realizados, y los pendientes por ejecutar, y

- X. Constancia de que el contratista entregó toda la documentación necesaria para que la dependencia o entidad pueda hacerse cargo y, en su caso, continuar con los trabajos.

La determinación de dar por rescindido administrativamente el contrato, no podrá ser revocada o modificada por la propia dependencia o entidad.

Artículo 131.- Las dependencias y entidades podrán, junto con el contratista, dentro del finiquito, conciliar los saldos derivados de la rescisión con el fin de preservar los intereses de las partes.

Artículo 132.- Las dependencias y entidades podrán hacer constar en el finiquito, la recepción de los trabajos que haya realizado el contratista hasta la rescisión del contrato, así como de los equipos, materiales que se hubieran instalado en la obra o servicio o se encuentren en proceso de fabricación, siempre y cuando sean susceptibles de utilización dentro de los trabajos pendientes de realizar, debiendo en todo caso ajustarse a lo siguiente:

- I. Sólo podrá reconocerse el pago de aquellos materiales y equipos que cumplan con las especificaciones particulares de construcción, normas de calidad y hasta por la cantidad requerida para la realización de los trabajos faltantes de ejecutar, de acuerdo con el programa de ejecución vigente, a la fecha de rescisión;
- II. El reconocimiento de los materiales y equipos de instalación permanente se realizará invariablemente a los precios estipulados en los análisis de precios del contrato o, en su caso, a los precios de mercado; afectándose los primeros con los ajustes de costos que procedan; no se deberá considerar ningún cargo adicional por indirectos, financiamiento, fletes, almacenajes y seguros. Se entenderá por precio de mercado, el precio del fabricante o proveedor, en el momento en que se formalizó el pedido correspondiente, entre el contratista y el proveedor;
- III. Se deberán reconocer al contratista los anticipos amortizados, así como los pagos que a cuenta de materiales y fabricación de equipos haya realizado el contratista al fabricante o proveedor de los mismos, siempre y cuando éste se comprometa a entregarlos, previo el pago de la diferencia a su favor, y
- IV. En el caso de que existan fabricantes o proveedores que tengan la posesión o propiedad de los equipos y materiales que las dependencias y entidades necesiten, éstas bajo su responsabilidad, podrán subrogarse en

los derechos que tenga el contratista, debiendo seguir los criterios señalados en las fracciones anteriores.

Artículo 133.- El sobrecosto es la diferencia entre el importe que le representaría a la dependencia o entidad concluir con otro contratista los trabajos pendientes, y el costo de la obra no ejecutada al momento de rescindir el contrato.

El sobrecosto que se determine al elaborar el finiquito, será independiente de las garantías, penas convencionales y demás cargos que deban considerarse en la rescisión administrativa.

Artículo 134.- Para la determinación del sobrecosto y su importe, las dependencias y entidades procederán conforme a lo siguiente:

- I. Cuando la dependencia o entidad rescinda un contrato y exista una propuesta solvente susceptible de adjudicarse en los términos que señala la fracción VI del artículo 42 de la Ley, el sobrecosto será la diferencia entre el precio de la siguiente propuesta más baja y el importe de la obra no ejecutada conforme al programa vigente, aplicando los ajustes de costos que procedan, y
- II. Cuando una propuesta no sea susceptible de adjudicarse en los términos señalados en la fracción anterior, la determinación del sobrecosto deberá reflejar el impacto inflacionario en el costo de la obra no ejecutada conforme al programa vigente, hasta el momento en que se notifique la rescisión, calculado conforme al procedimiento de ajustes de costos pactado en el contrato, debiendo agregarse un importe equivalente al diez por ciento de los trabajos faltantes por ejecutar.

Sección VIII

La Recepción de los Trabajos

Artículo 135.- Para iniciar el procedimiento de recepción de los trabajos, el contratista a través de la bitácora o por oficio, deberá notificar la terminación de los trabajos, para lo cual anexará los documentos que lo soporten e incluirá una relación de las estimaciones o de gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra.

Artículo 136.- Si durante la verificación de los trabajos, la dependencia o entidad encuentra deficiencias en la terminación de los mismos, deberá solicitar al contratista su reparación, a efecto de que éstas se corrijan conforme a las condiciones requeridas en el contrato.

En este caso, el plazo de verificación de los trabajos pactado en el contrato se podrá prorrogar por el periodo que acuerden las partes para la reparación de las deficiencias.

Lo anterior, sin perjuicio de que la dependencia o entidad opte por la rescisión del contrato.

Artículo 137.- En la fecha señalada, la dependencia o entidad recibirá físicamente los trabajos y levantará el acta correspondiente, la que contendrá como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levante;
- II. Nombre y firma del residente de obra y del supervisor de los trabajos por parte de la dependencia o entidad y del superintendente de construcción por parte del contratista;
- III. Descripción de los trabajos que se reciben;
- IV. Importe contractual, incluyendo el de los convenios modificatorios;
- V. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando las fechas de inicio y terminación contractual y el plazo en que realmente se ejecutaron, incluyendo los convenios;
- VI. Relación de las estimaciones o de gastos aprobados a la fecha, así como las pendientes de autorización;
- VII. Declaración de las partes de que se entregan los planos correspondientes a la construcción final, así como los manuales e

instructivos de operación y mantenimiento correspondientes y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados, y

VIII. Constancia de que el archivo de documentos derivados de la realización de los trabajos, fue entregado a la residencia de obra o a la supervisión por parte del contratista.

En el acto de entrega física de los trabajos, el contratista exhibirá la garantía prevista en el artículo 66 de la Ley.

Artículo 138.- Las dependencias y entidades podrán efectuar recepciones parciales de los trabajos cuando sin estar concluida la obra, a juicio de la dependencia o entidad, existan trabajos terminados, identificables y susceptibles de utilizarse y conservarse; debiendo levantar el acta circunstanciada correspondiente, ajustándose en lo procedente a lo previsto en el artículo anterior.

Sección IX

Finiquito y Terminación del Contrato

Artículo 139.- Las dependencias y entidades, para dar por terminados, parcial o totalmente, los derechos y obligaciones asumidos por las partes en un contrato de obras o servicios, deberán elaborar el finiquito correspondiente, anexando el acta de recepción física de los trabajos.

Una vez elaborado el finiquito de los trabajos, la dependencia o entidad dará por terminado el contrato correspondiente, dejando únicamente subsistentes las acciones que deriven del finiquito, así como la garantía que se contempla en el artículo 66 de la Ley, por lo que no será factible que el contratista presente reclamación alguna de pago con posterioridad a su formalización.

Artículo 140.- La dependencia o entidad deberá notificar al contratista, a través de su representante legal o su superintendente de construcción, la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el finiquito; los contratistas tendrán la obligación de acudir al llamado que se haga por escrito, en caso contrario, se procederá a su elaboración en el plazo y la forma que para el efecto se hubiere determinado en el contrato, debiendo comunicar su resultado conforme lo establece el tercer párrafo del artículo 64 de la Ley.

Artículo 141.- El documento donde conste el finiquito de los trabajos, formará parte del contrato y deberá contener como mínimo, lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se realice;
- II. Nombre y firma del residente de obra y, en su caso, del supervisor de los trabajos por parte de la dependencia o entidad y del superintendente de construcción del contratista;
- III. Descripción de los trabajos y de los datos que se consideren relevantes del contrato correspondiente;
- IV. Importe contractual y real del contrato, el cual deberá incluir los volúmenes realmente ejecutados de acuerdo al contrato y a los convenios celebrados;
- V. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando la fecha de inicio y terminación contractual y el plazo en que realmente se ejecutaron, incluyendo los convenios;
- VI. Relación de las estimaciones, indicando como fueron ejecutados los conceptos de trabajo en cada una de ellas, y los gastos aprobados,

debiendo describir cada uno de los créditos a favor y en contra de cada una de las partes, señalando los conceptos generales que les dieron origen y su saldo resultante, así como la fecha, lugar y hora en que serán liquidados;

VII. Datos de la estimación final;

VIII. Constancia de entrega de la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido, y

IX. La declaración, en su caso, de que el contratista extiende el más amplio finiquito que en derecho proceda, renunciando a cualquier acción legal que tenga por objeto reclamar cualquier pago relacionado con el contrato.

Cuando la liquidación de los saldos se realice dentro de los quince días naturales siguientes a la firma del finiquito, el documento donde conste el finiquito podrá utilizarse como el acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones de las partes en el contrato, debiendo agregar únicamente una manifestación de las partes de que no existen otros adeudos y por lo tanto se darán por terminados los derechos y obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación, al no ser factible el pago indicado, se procederá a elaborar el acta administrativa prevista en el último párrafo del artículo 64 de la Ley.

Artículo 142.- Si del finiquito resulta que existen saldos a favor del contratista, la dependencia o entidad deberá liquidarlos dentro del plazo a que alude el segundo párrafo del artículo 54 de la Ley.

Si del finiquito resulta que existen saldos a favor de la dependencia o entidad, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes por cubrir por concepto de trabajos ejecutados y si no fueran suficientes éstos, deberá exigirse su reintegro conforme a lo previsto por el artículo 55 de la Ley. En caso de no obtenerse el reintegro, la dependencia o entidad podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

Artículo 143.- El acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones formará parte del contrato y deberá contener como mínimo lo siguiente:

I. Lugar, fecha y hora en que se levante;

II. Nombre de los asistentes y el carácter con que intervienen en el acto;

- III. Descripción de los trabajos y de los datos que se consideren relevantes del contrato correspondiente;
- IV. Relación de obligaciones y la forma y fecha en que se cumplieron, y
- V. Manifestación de las partes de que no existen adeudos y, por lo tanto, de que se dan por terminadas las obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación.

MODELO DE CONTRATO



CARATULA PARA CONTRATOS DE

OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS

EMPRESA	CONTRATO	
NOMBRE O DENOMINACION SOCIAL _____, S.A. DE C. V.	NUMERO SGA-SOC-C-__-2003	FECHA __/__/2003
DOMICILIO CALLE _____ N° _____ COL. _____ C.P. _____ EN MEXICO D.F.	MODALIDAD DE LA ADJUDICACION MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE _____ No. 00637167-__-2003 DE FECHA __/__/2003 CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 27 FRACCION I Y 28 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.	
RFC	IMSS	

OBJETO DEL CONTRATO:

CLASIFICACION FUENTE DE RECURSOS	CLAVE PRESUPUESTARIA
PROPIOS	MENCIONADAS EN EL COMPROMISO PRESUPUESTARIO CALENDARIZADO
NUMERO DE OFICIO DE AUTORIZACION SGF/ /2003	FECHA / /2003

MONTO	FIANZA DE CUMPLIMIENTO	ANTICIPO	FIANZA DE ANTICIPO
Contratado \$		\$	
I.V.A. \$		\$	
Monto Total \$		\$	

VIGENCIA O PLAZO DE EJECUCION	
FECHA DE INICIO __/__/2003	FECHA DE TERMINACION __/__/2003

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO, EN LO SUCESIVO "EL INSTITUTO", REPRESENTADO POR EL LIC. AMADO TREVIÑO ABATTE, EN SU CARÁCTER DE SUBDIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACION Y POR LA OTRA, LA EMPRESA DENOMINADA _____, S.A. DE C.V., EN LO SUCESIVO "EL CONTRATISTA", REPRESENTADA POR EL _____, EN SU CARÁCTER DE _____, DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I. "EL INSTITUTO" DECLARA QUE:

I.1. ES UN ORGANISMO DESCENTRALIZADO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, CON PERSONALIDAD JURÍDICA Y PATRIMONIO PROPIOS. SEGÚN LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 1º, 3º FRACCIÓN I Y 45 DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL; 4º, 149 Y 174 DE LA LEY DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO Y TIENE, ENTRE OTRAS FUNCIONES LA ADMINISTRACIÓN DE LOS SEGUROS, PRESTACIONES Y SERVICIOS, ASÍ COMO LA REALIZACIÓN DE TODA CLASE DE ACTOS JURÍDICOS Y CELEBRAR LOS CONTRATOS QUE REQUIERA EL SERVICIO.

I.2. PARA EL EJERCICIO DE SUS FUNCIONES Y ATRIBUCIONES, EN TÉRMINOS DE LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 149 Y 150, FRACCIÓN X DE LA LEY DE "EL INSTITUTO", PUEDE REALIZAR TODA CLASE DE ACTOS JURÍDICOS Y CELEBRAR LOS CONTRATOS QUE REQUIERA EL SERVICIO A SU CARGO.

I.3. EN VIRTUD DE LO ANTERIOR, PARA EL CUMPLIMIENTO DE SUS FUNCIONES Y DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES A SU CARGO, REQUIERE DE LA REALIZACIÓN DE: LA EJECUCIÓN DE OBRA PÚBLICA TANTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SUS NUEVAS UNIDADES DE SERVICIO COMO PARA LA CONSERVACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LOS INMUEBLES CON LOS QUE CUENTA EN LA FORMA Y TÉRMINOS QUE SE ESTIPULA EN SUS CLÁUSULAS.

I.4. EN ATENCIÓN A LO ANTERIOR, EL PRESENTE CONTRATO SE ADJUDICÓ A "EL CONTRATISTA" MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA, DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 27 FRACCIÓN __ Y __ DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y DE SU REGLAMENTO.

I.5. PARA CUBRIR LAS EROGACIONES QUE SE DERIVEN DEL PRESENTE CONTRATO, CUENTA CON RECURSOS DISPONIBLES NO COMPROMETIDOS EN LA PARTIDA PRESUPUESTAL NÚMERO __, DENOMINADA _____ MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE OBRAS PUBLICAS, CUYA SUFICIENCIA SE ENCUENTRA CONFIRMADA MEDIANTE EL OFICIO NÚMERO SGF/ __, DE FECHA __ DE ____ DE 2003, SUSCRITO POR EL _____ LIC. PEDRO

VASQUEZ COLMENARES GUZMAN, EN SU CALIDAD DE _____ SUBDIRECTOR GENERAL DE FINANZAS.

I.6. DE CONFORMIDAD CON LO QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 51 B, FRACCIÓN XIV DEL ESTATUTO ORGÁNICO DE "EL INSTITUTO", SU REPRESENTANTE TIENE A SU CARGO, ENTRE OTRAS FUNCIONES, LAS DE PLANEAR, ORGANIZAR, NORMAR, COORDINAR Y CONTROLAR EL DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y EQUIPAMIENTO DE LAS UNIDADES FÍSICAS PERTENECIENTES A "EL INSTITUTO", ESTRUCTURANDO ÉSTAS DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS ESTABLECIDAS POR LA NORMATIVIDAD PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE Y EL EQUILIBRIO ECOLÓGICO.

I.7. SU REPRESENTANTE, EL LIC. AMADO TREVIÑO ABATTE, FUE NOMBRADO SUBDIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN CON FECHA 19 DE MARZO DE 2002, EN ACUERDO 39.1273.2002 DE LA H. JUNTA DIRECTIVA, TAL Y COMO CONSTA EN EL OFICIO SJD.-335/2002; POR LO QUE CUENTA CON MANDATO SUFICIENTE PARA REPRESENTARLO, SEGÚN LO ACREDITA CON EL PODER QUE CONSTA EN EL TESTIMONIO CONTENIDO EN LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO 72497 DE FECHA 15 DE OCTUBRE DE 2002, OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. CARLOS RICARDO VIÑAS BEREÁ, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO 72 DEL DISTRITO FEDERAL.

I.8. SEÑALA COMO SU DOMICILIO, PARA LOS EFECTOS DEL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO, EL UBICADO EN AV. SAN FERNANDO N° 547 EDIFICIO " B" COL. BARRIO DE SAN FERNANDO, C.P. 14070, EN MEXICO, D.F.

II. "EL CONTRATISTA". A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE, DECLARA QUE:

II.1 ES UNA SOCIEDAD CONSTITUIDA DE CONFORMIDAD CON LA LEGISLACIÓN MEXICANA, SEGÚN CONSTA EN EL TESTIMONIO QUE CONTIENE LA ESCRITURA CONSTITUTIVA NÚMERO _____, DE FECHA ____ DE _____ DE ____, PASADA ANTE LA FE DEL LIC. _____, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____, DEL _____ DISTRITO FEDERAL., E INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DE LA CIUDAD DE _____ MEXICO, D.F., BAJO EL FOLIO MERCANTIL N° _____ CON FECHA ____ DE _____ DE _____.

II.2 DE ACUERDO CON SUS ESTATUTOS, SU OBJETO SOCIAL CONSISTE, ENTRE OTROS, EN _____.

II.3 CUENTA CON LA ORGANIZACIÓN, EXPERIENCIA, PERSONAL CAPACITADO Y DEMÁS RECURSOS TÉCNICOS, HUMANOS Y ECONÓMICOS NECESARIOS, ASÍ COMO CON LA CAPACIDAD LEGAL SUFICIENTE PARA LLEVAR A CABO LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.

II.4 SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE INSCRITO EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES, CON CLAVE NÚMERO _____; ASIMISMO, MANIFIESTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD ESTAR AL CORRIENTE EN EL PAGO DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE LA LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, LO QUE ACREDITA CON LA COPIA FOTOSTÁTICA DE AMBOS DOCUMENTOS.

II.5 ADEMÁS, CUENTA CON LOS REGISTROS VIGENTES QUE SE CITAN A CONTINUACIÓN:

- 1.- REGISTRO OBRERO-PATRONAL EN EL IMSS NÚMERO Y-603422110-8
- 2.- REGISTRO EN EL INFONAVIT NÚMERO 986389946

Y QUE SON EXHIBIDOS EN COPIA FOTOSTÁTICA ADJUNTA AL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO. COMO ANEXO NÚMERO UNO.

II.6 MANIFIESTA CONOCER EL CONTENIDO Y LOS REQUISITOS QUE ESTABLECE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ASÍ COMO LAS DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES Y EL CONTENIDO DE LOS SIGUIENTES ANEXOS:

1) REGISTROS VIGENTES.

A) MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO DE HABER ASISTIDO (O NO) A LAS JUNTAS DE ACLARACIONES QUE SE CELEBREN.

B) DATOS BÁSICOS DE COSTOS DE MATERIALES, PUESTOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS.

C) BIENES SUMINISTRADOS POR “EL INSTITUTO”.

D) DATOS BÁSICOS DEL COSTO DEL USO DE LA MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN PUESTOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS.

E) DATOS BÁSICOS DE LOS COSTOS DE LA MANO DE OBRA A UTILIZARSE.

F) RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, INDICANDO SI SON DE SU PROPIEDAD O RENTADOS, SU UBICACIÓN FÍSICA Y VIDA ÚTIL.

G) PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

H) PROGRAMA CALENDARIZADO DE INGENIERÍA.

I) PROGRAMA CALENDARIZADO DE TRANSPORTE DE BIENES SUMINISTRADOS POR “EL INSTITUTO”

J) PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

K) PROGRAMA CALENDARIZADO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

L) PROGRAMA CALENDARIZADO DE SUMINISTROS.

LL) PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y OBRERO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

M) PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.

N) MANIFESTACIÓN ESCRITA DE LA PARTE DE LA OBRA QUE AUTORIZA EN SU CASO “EL INSTITUTO” A SUBCONTRATAR O LOS MATERIALES O EQUIPO QUE PRETENDA ADQUIRIR QUE INCLUYAN SU INSTALACIÓN, Y QUE SE AUTORIZÓ POR “EL INSTITUTO”.

O) MODELO DE CONTRATO.

P) PLANOS, PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍA, NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN APLICABLES.

Q) MINUTAS DE LAS JUNTAS DE ACLARACIONES Y DE INFORMACIÓN ADICIONAL.

R) DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.

S) MANIFESTACIÓN ESCRITA DEL GRADO DE CONTENIDO NACIONAL DE LOS BIENES.

T) BITÁCORA DE OBRA.

U) CATÁLOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTES PARCIALES Y EL TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.

V) CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INGENIERÍA, CAPACITACIÓN, PRUEBAS, PUESTA EN SERVICIO, ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y OTROS.

X) CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE SUMINISTRO.

Y) CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE BIENES SUMINISTRADOS, EN SU CASO, POR “EL INSTITUTO”.

Z) ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS SOLICITADOS, ESTRUCTURADOS POR COSTOS DIRECTOS, QUE INCLUYAN LOS CARGOS POR CONCEPTO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, DE COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD, Y TODOS LOS DEMÁS QUE SE ESTIMEN NECESARIOS PARA LA CORRECTA Y ADECUADA EJECUCIÓN DE LA OBRA PÚBLICA QUE SE CONTRATA POR EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO JURÍDICO.

II.7 UNA VEZ ADQUIRIDAS LAS BASES DE LA LICITACION NUMERO _____ DE
FECHA _____ DE _____ DEL 2003 RELATIVO A:
_____, MANIFIESTA HABER
VISITADO Y CONOCIDO EL SITIO DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, A FIN DE
CONSIDERAR TODOS LOS FACTORES QUE INTERVIENEN TANTO EN LA ELABORACIÓN DE SU
PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA, COMO EN SU EJECUCIÓN, ASÍ COMO LOS
REQUERIMIENTOS PROPIOS DE “EL INSTITUTO”.

II.8 SU REPRESENTANTE, _____, SE ENCUENTRA PLENAMENTE FACULTADO
PARA REPRESENTAR A “EL CONTRATISTA”, YA QUE CUENTA CON PODERES GENERALES

PARA PLEITOS Y COBRANZAS, ACTOS DE ADMINISTRACIÓN Y/O DE DOMINIO, CON TODAS LAS FACULTADES GENERALES, AÚN LAS QUE REQUIERAN CLÁUSULA ESPECIAL EXPRESA, EN LOS TÉRMINOS DEL MANDATO OTORGADO, SEGÚN CONSTA EN EL TESTIMONIO CONTENIDO EN LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO ____ DE FECHA __ DE __ DE ____, PASADA ANTE LA FE DEL LICENCIADO _____, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____ DEL _____, MANIFESTANDO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE A LA FECHA NO LE HAN SIDO MODIFICADAS, LIMITADAS O REVOCADAS.

II.9 MANIFIESTA EXPRESAMENTE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD Y POR ESCRITO NO ENCONTRARSE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS PREVISTOS EN EL ARTÍCULO 51 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y QUE, EN CASO DE QUE ALGUNA DE LAS PERSONAS FÍSICAS QUE LE SON DEPENDIENTES SE ENCUENTRE EN LOS SUPUESTOS SEÑALADOS EN EL PROPIO ORDENAMIENTO, EL CONTRATO SERÁ NULO DE PLENO DERECHO, PREVIA DETERMINACIÓN DE LA AUTORIDAD COMPETENTE, Y NO PODRÁ HACER RECLAMACIÓN ALGUNA A "EL INSTITUTO".

II.10 SEÑALA COMO SU DOMICILIO PARA LOS EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO, EL UBICADO EN _____ N° _____ COL. _____, C.P. _____ EN _____ MEXICO, D.F.

EXPUESTO LO ANTERIOR, LAS PARTES SUJETAN SU COMPROMISO A LA FORMA, TÉRMINOS Y CONDICIONES QUE SE ESTABLECEN EN LAS SIGUIENTES:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO.- "EL INSTITUTO" ENCOMIENDA A "EL CONTRATISTA" Y ÉSTE SE OBLIGA A REALIZAR LA OBRA PÚBLICA CONSISTENTE EN: _____, LA CUAL SE UBICA EN _____, HASTA SU TOTAL TERMINACIÓN, ACATANDO PARA ELLO, PUNTUALMENTE, LO ESTABLECIDO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SU REGLAMENTO, LOS DEMÁS ORDENAMIENTOS APLICABLES Y LOS ANEXOS SEÑALADOS EN LA DECLARACIÓN II.6, ASÍ COMO LAS DISPOSICIONES EMITIDAS EN MATERIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE Y CONSTRUCCIÓN VIGENTES EN EL LUGAR DONDE DEBEN REALIZARSE LOS TRABAJOS MATERIA DE ESTE CONTRATO.

SEGUNDA.- PLAZO DE EJECUCIÓN.- "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A INICIAR LA OBRA PÚBLICA OBJETO DE ESTE CONTRATO EL DÍA __ DE _____ DE 2003 Y A CONCLUIRLA A MÁS TARDAR EL DÍA __ DE _____ DE 2003, QUE SUMA UN PLAZO DE _____ DÍAS NATURALES, ATENDIENDO PARA ELLO EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

PARA TAL EFECTO, "EL INSTITUTO" SE OBLIGA A PONER A DISPOSICIÓN DE "EL CONTRATISTA" EL O LOS INMUEBLES EN QUE SE LLEVARÁN A CABO LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, ASÍ COMO LOS DICTÁMENES, PERMISOS, LICENCIAS Y DEMÁS AUTORIZACIONES QUE SE REQUIERAN PARA SU REALIZACIÓN, DENTRO DE LOS TÉRMINOS Y PLAZOS PREVIAMENTE ESTIPULADOS POR LAS PARTES EN ESTE CONTRATO. EL INCUMPLIMIENTO A LO SEÑALADO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, PRORROGARÁ EN IGUAL PLAZO LA FECHA ORIGINALMENTE PACTADA PARA LA CONCLUSIÓN DE LOS TRABAJOS. LA ENTREGA DEBERÁ CONSTAR POR ESCRITO Y REGISTRARSE EN LA BITÁCORA DE OBRA CORRESPONDIENTE.

TERCERA.- PRECIO.- "EL INSTITUTO" SE OBLIGA A PAGAR A "EL CONTRATISTA", POR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS MATERIA DE ESTE CONTRATO, LA CANTIDAD TOTAL DE \$ _____ (_____ PESOS __/100 M.N.), DETERMINADA CONFORME A CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS Y ACEPTADOS, CATÁLOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO E IMPORTES PARCIALES Y TOTALES CONTENIDOS EN LAS PROPUESTAS TÉCNICA Y ECONÓMICA DE "EL CONTRATISTA", MÁS EL 15% POR CONCEPTO DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO CORRESPONDIENTE.

"EL INSTITUTO" AL DETERMINAR EL PROYECTO Y PROGRAMA DE REALIZACIÓN DEL PRESENTE INSTRUMENTO DEBERÁ PREVER EL PRESUPUESTO REQUERIDO EN FORMA TOTAL Y POR EJERCICIOS PRESUPUESTALES; LOS PERIODOS NECESARIOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y PROYECTOS ESPECÍFICOS DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y DE INSTALACIONES, EN SU CASO, PERIODOS DE PRUEBA, NORMAS DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN; EL ANÁLISIS COSTO BENEFICIO QUE ELABORE, CONFORME A LAS DISPOSICIONES QUE EMITA LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO; BASES DE LICITACIÓN Y MODELOS DE CONTRATOS NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS INDICARÁN LAS FECHAS PREVISTAS DE COMIENZO Y TERMINACIÓN DE TODAS SUS FASES, CONSIDERANDO LAS ACCIONES PREVIAS A SU INICIACIÓN Y LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS, GEOGRÁFICAS Y DEMÁS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES ESPERADAS EN LA ZONA O REGIÓN DONDE DEBAN REALIZARSE.

PARA QUE "EL INSTITUTO" PUEDA INICIAR LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, SERÁ NECESARIO QUE VERIFIQUE LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 11 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

CUARTA.- ANTICIPOS.- PARA EL INICIO DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE INSTRUMENTO, "EL INSTITUTO" OTORGARÁ UN ANTICIPO POR EL 30% (TREINTA POR CIENTO) DE LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL APROBADA EN EL PRIMER EJERCICIO, MISMO QUE IMPORTA LA CANTIDAD DE: \$ _____ (_____ PESOS __/100 M.N.) MÁS EL 15% DE I.V.A., QUE ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$ _____ (_____ PESOS __/100 M.N.) DETERMINÁNDOSE UN IMPORTE TOTAL DE \$ _____ (_____ PESOS __/100 M.N.) Y SERÁ ENTREGADO EN UN TÉRMINO NO MAYOR A QUINCE DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE QUE "EL CONTRATISTA" HAYA PRESENTADO A "EL INSTITUTO" LA GARANTÍA DE ANTICIPO.

LA AMORTIZACIÓN DE ANTICIPOS OTORGADOS SE APLICARÁ AL IMPORTE DE CADA ESTIMACIÓN DE TRABAJOS EJECUTADOS POR "EL CONTRATISTA", LA CUAL DEBERÁ SER PROPORCIONAL AL PORCENTAJE DEL ANTICIPO OTORGADO.

EL IMPORTE DEL ANTICIPO OTORGADO EN EL EJERCICIO FISCAL SE AMORTIZARÁ EN EL MISMO PERIODO DEL EJERCICIO EN QUE SE OTORQUE.

PARA LA AMORTIZACIÓN DE LOS ANTICIPOS, EN CASO DE RESCISIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, EL SALDO POR AMORTIZAR SE REINTEGRARÁ A "EL INSTITUTO" EN UN PLAZO NO MAYOR DE 10 DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE LE SEA COMUNICADA LA RESCISIÓN A "EL CONTRATISTA".

SI "EL CONTRATISTA" NO REINTEGRA EL SALDO POR AMORTIZAR EN EL PLAZO SEÑALADO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, DEBERÁ CUBRIR DICHO SALDO, MÁS LOS INTERESES CORRESPONDIENTES, CONFORME A UNA TASA QUE SERÁ IGUAL A LA ESTABLECIDA POR LA LEY DE INGRESOS DE LA FEDERACIÓN EN LOS CASOS DE PRÓRROGA PARA EL PAGO DE CRÉDITOS FISCALES. LOS GASTOS FINANCIEROS SE CALCULARÁN

SOBRE EL SALDO NO AMORTIZADO Y SE COMPUTARÁN POR DÍAS NATURALES DESDE QUE SE VENCIO EL PLAZO HASTA LA FECHA EN QUE SE PONGAN LAS CANTIDADES A DISPOSICIÓN DE **“EL INSTITUTO”**.

QUINTA.- FORMA Y LUGAR DE PAGO.- LAS ESTIMACIONES DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS SE DEBERÁN FORMULAR CON UNA PERIODICIDAD NO MAYOR DE UN MES. **“EL CONTRATISTA”** DEBERÁ PRESENTARLAS A LA RESIDENCIA DE OBRA PARA SU PAGO, DENTRO DE LOS SEIS DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE CORTE, ACOMPAÑADAS DE LA DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE LA PROCEDENCIA DE SU PAGO; LA RESIDENCIA DE OBRA PARA REALIZAR LA REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DE LAS ESTIMACIONES CONTARA CON UN PLAZO NO MAYOR DE QUINCE DÍAS NATURALES SIGUIENTES A SU PRESENTACIÓN. EN EL SUPUESTO DE QUE SURJAN DIFERENCIAS TÉCNICAS O NUMÉRICAS QUE NO PUEDAN SER AUTORIZADAS DENTRO DE DICHO PLAZO, ESTAS SE RESOLVERÁN E INCORPORARAN EN LA SIGUIENTE ESTIMACIÓN. EN EL CASO DE QUE EL CONTRATISTA NO PRESENTE LAS ESTIMACIONES EN EL PLAZO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 54 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. LA ESTIMACIÓN CORRESPONDIENTE SE PRESENTARÁ EN LA SIGUIENTE FECHA DE CORTE. SIN QUE ELLO DÉ LUGAR A LA RECLAMACIÓN DE GASTOS FINANCIEROS POR PARTE DEL CONTRATISTA.

LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS DEBERÁN PAGARSE POR PARTE DE **“EL INSTITUTO”**, BAJO SU RESPONSABILIDAD, EN UN PLAZO NO MAYOR A VEINTE DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE HAYAN SIDO AUTORIZADAS POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE Y SE EFECTUARÁ EN EL ÁREA DE TESORERÍA DE **“EL INSTITUTO”**, UBICADA EN LAS CALLES DE RÍO RHIN NO. 3, ESQUINA VILLALONGÍN, COLONIA CUAUHTÉMOC, EN MÉXICO, DISTRITO FEDERAL.

LOS PAGOS DE CADA UNA DE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SON INDEPENDIENTES ENTRE SI Y, POR LO TANTO, CUALQUIER TIPO Y SECUENCIA SERÁ SOLO PARA EFECTO DE CONTROL ADMINISTRATIVO.

EL PAGO DE LAS ESTIMACIONES NO SE CONSIDERARÁ COMO LA ACEPTACIÓN PLENA DE LOS TRABAJOS, YA QUE **“EL INSTITUTO”** TENDRÁ EL DERECHO DE RECLAMAR POR TRABAJOS FALTANTES O MAL EJECUTADOS Y, EN SU CASO, DEL PAGO EN EXCESO QUE SE HAYA EFECTUADO.

EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN LOS PAGOS DE ESTIMACIONES Y DE AJUSTES DE COSTOS, **“EL INSTITUTO”**, A SOLICITUD DE **“EL CONTRATISTA”**, DEBERÁ PAGAR GASTOS FINANCIEROS CONFORME AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN EL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, COMO SI SE TRATARA DEL SUPUESTO DE PRORROGA PARA EL PAGO DE CRÉDITOS FISCALES. DICHS GASTOS SE CALCULARAN SOBRE LAS CANTIDADES NO PAGADAS Y SE COMPUTARAN POR DÍAS NATURALES DESDE QUE SE VENCIO EL PLAZO HASTA LA FECHA EN QUE SE PONGAN EFECTIVAMENTE LAS CANTIDADES A DISPOSICIÓN DE **“EL CONTRATISTA”**.

TRATÁNDOSE DE PAGOS EN EXCESO QUE HAYA RECIBIDO **“EL CONTRATISTA”**, ESTE DEBERÁ REINTEGRAR LAS CANTIDADES PAGADAS EN EXCESO MAS LOS INTERESES CORRESPONDIENTES, CONFORME A LO SEÑALADO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR. LOS CARGOS SE CALCULARAN SOBRE LAS CANTIDADES PAGADAS EN EXCESO EN CADA CASO Y SE COMPUTARAN POR DÍAS NATURALES, DESDE LA FECHA DEL PAGO HASTA LA FECHA EN QUE SE PONGAN EFECTIVAMENTE LAS CANTIDADES A DISPOSICIÓN DE **“EL INSTITUTO”**

NO SE CONSIDERARÁ PAGO EN EXCESO CUANDO LAS DIFERENCIAS QUE RESULTEN A CARGO DEL CONTRATISTA SEAN COMPENSADAS EN LA ESTIMACIÓN SIGUIENTE.

SEXTA.- AJUSTE DE COSTOS.- LAS PARTES ACUERDAN QUE EL PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN Y AJUSTE DE COSTOS DETERMINADO DESDE LAS BASES DE LA LICITACIÓN PROCEDERÁ CUANDO, A PARTIR DE LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS, OCURRAN CIRCUNSTANCIAS DE ORDEN ECONÓMICO NO PREVISTAS EN EL CONTRATO, QUE DETERMINEN UN AUMENTO O DISMINUCIÓN DE LOS COSTOS DE LOS TRABAJOS AÚN NO EJECUTADOS, CONFORME AL PROGRAMA APROBADO, QUE SERÁ EL MISMO A QUE SE REFIERE EL ARTICULO ARTÍCULO 57 FRACCION II Y III Y EL ARTICULO 58 DE LA LEY DE LA MATERIA. Y SU AUTORIZACIÓN DEBERÁ EFECTUARSE MEDIANTE EL OFICIO DE RESOLUCIÓN RESPECTIVO.

LOS AJUSTES DE COSTOS SE CALCULARÁN A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE HAYA PRODUCIDO EL INCREMENTO O DECREMENTO EN EL COSTO DE LOS INSUMOS RESPECTO DE LA OBRA FALTANTE DE EJECUTAR, CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN PACTADO EN EL CONTRATO O, EN CASO DE EXISTIR ATRASO NO IMPUTABLE A “EL CONTRATISTA”, CON RESPECTO AL PROGRAMA CONVENIDO.

CUANDO EL ATRASO SEA POR CAUSA IMPUTABLE A “EL CONTRATISTA”, PROCEDERÁ EL AJUSTE DE COSTOS EXCLUSIVAMENTE PARA LOS TRABAJOS PENDIENTES DE EJECUTAR CONFORME AL PROGRAMA ORIGINALMENTE PACTADO.

LOS INCREMENTOS O DECREMENTOS DE LOS COSTOS DE LOS INSUMOS, SERÁN CALCULADOS CON BASE EN LOS ÍNDICES NACIONALES DE PRECIOS PRODUCTOR CON SERVICIOS QUE DETERMINE EL BANCO DE MÉXICO. CUANDO LOS ÍNDICES QUE REQUIERA “EL CONTRATISTA” O “EL INSTITUTO” NO SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS PUBLICADOS POR EL BANCO DE MÉXICO, “EL INSTITUTO” PROCEDERÁ A CALCULARLOS CONFORME A LOS PRECIOS QUE INVESTIGUE, UTILIZANDO LINEAMIENTOS Y METODOLOGÍA QUE EXPIDA EL BANCO DE MÉXICO, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 58 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

LOS PRECIOS DEL CONTRATO PERMANECERÁN FIJOS HASTA LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS. EL AJUSTE SE APLICARÁ A LOS COSTOS DIRECTOS, CONSERVANDO CONSTANTES LOS PORCENTAJES DE INDIRECTOS Y UTILIDAD ORIGINALES DURANTE EL EJERCICIO DEL CONTRATO; EL COSTO POR FINANCIAMIENTO ESTARÁ SUJETO A LAS VARIACIONES DE LA TASA DE INTERÉS PROPUESTA Y A LOS DEMÁS LINEAMIENTOS QUE PARA TAL EFECTO EMITA LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.

LA REVISIÓN DE LOS COSTOS SE REALIZARÁ MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 148 Y DEMÁS RELATIVOS DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

SÉPTIMA.- GARANTÍA DE ANTICIPO.- DENTRO DE LOS QUINCE DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE NOTIFICACIÓN DEL FALLO DE ADJUDICACIÓN, “EL CONTRATISTA” DEBERÁ PRESENTAR FIANZA A FAVOR DE “EL INSTITUTO”, POR LA TOTALIDAD DEL MONTO DEL ANTICIPO INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, OTORGADA POR INSTITUCIÓN DE CRÉDITO MEXICANA DE FIANZA DEBIDAMENTE AUTORIZADA.

“EL INSTITUTO” ENTREGARÁ EL ANTICIPO CORRESPONDIENTE A “EL CONTRATISTA”, A MÁS TARDAR DENTRO DE LOS QUINCE DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA PRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA.

LA FIANZA OTORGADA PARA ASEGURAR LA CORRECTA INVERSIÓN DE LOS ANTICIPOS SE CANCELARÁ CUANDO “EL CONTRATISTA” HAYA AMORTIZADO EL IMPORTE DE LOS MISMOS.

OCTAVA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.- "EL CONTRATISTA" DEBERÁ GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y ÉSTA DEBERÁ CONSTITUIRSE A FAVOR DE "EL INSTITUTO", EN MONEDA NACIONAL POR UN IMPORTE MÍNIMO DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO, INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. MEDIANTE FIANZA EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN LEGALMENTE AUTORIZADA PARA TAL EFECTO.

LA GARANTÍA DEBERÁ CONTENER LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- 1.- EXPEDIRSE A FAVOR DE "EL INSTITUTO".
- 2.- INDICAR EL IMPORTE TOTAL GARANTIZADO CON NÚMERO Y LETRA.
- 3.- REFERIR QUE LA GARANTÍA SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO.
- 4.- LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL NÚMERO DE CONTRATO, SU FECHA DE FIRMA ASÍ COMO LA ESPECIFICACIÓN DE LAS OBLIGACIONES GARANTIZADAS.
- 5.- EL SEÑALAMIENTO DE LA DENOMINACIÓN O NOMBRE DE "EL CONTRATISTA".
- 6.- LA CONDICIÓN DE QUE LA VIGENCIA DE LA FIANZA DEBERÁ SER DE 2 AÑOS COMO MÍNIMO. CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE AL INCUMPLIMIENTO DEL FIADO.
- 7.- LA FIANZA DEBERÁ ESTAR VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN HASTA QUE SE PRONUNCIE RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE.
A PARTIR DE LO ANTERIOR, LA VIGENCIA NO PODRÁ ACOTARSE EN RAZÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL O FUENTE DE LAS OBLIGACIONES, O CUALQUIER OTRA CIRCUNSTANCIA, LO QUE CONLLEVA A QUE LA FIANZA PERMANECERÁ EN VIGOR AUN EN LOS CASOS EN QUE "EL INSTITUTO" OTORQUE PRÓRROGAS O ESPERAS A "EL CONTRATISTA" PARA EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES.
- 8.- PREVERSE QUE LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA ACEPTÉ EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 93, 94 Y 95 BIS DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, PARA LA EFECTIVIDAD DE LA PRESENTE GARANTÍA, ASÍ COMO EL ARTÍCULO 63 DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y DEFENSA AL USUARIO DE SERVICIOS FINANCIEROS.
- 9.- ASIMISMO, EN LA PÓLIZA DE FIANZA DEBERÁ ESTABLECERSE QUE PARA LA LIBERACIÓN DE LA FIANZA SERÁ REQUISITO INDISPENSABLE LA MANIFESTACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DE "EL INSTITUTO".
- 10.- EL AFIANZADO PERDERÁ A FAVOR DE "EL INSTITUTO", LA PRESENTE GARANTÍA, SI POR CAUSAS IMPUTABLES A ÉL, SE INCURRE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DE PÉRDIDA DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

NOVENA.- RECEPCIÓN Y FINIQUITO DE LOS TRABAJOS.- "EL CONTRATISTA" A TRAVÉS DE LA BITÁCORA O POR OFICIO DEBERÁ NOTIFICAR A "EL INSTITUTO" LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS QUE LE FUERON ENCOMENDADOS, PARA LO CUAL ANEXARÁ LOS DOCUMENTOS QUE LO SOPORTEN E INCLUIRÁ UNA RELACIÓN DE LAS ESTIMACIONES O DE GASTOS APROBADOS, MONTO EJERCIDO Y CRÉDITOS A FAVOR O EN CONTRA.

"EL INSTITUTO" CONTARÁ CON UN PLAZO DE QUINCE DÍAS NATURALES PARA VERIFICARLOS Y EN CASO DE QUE DURANTE ÉSTA SE ENCUENTREN DIFERENCIAS EN LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS, SOLICITARÁ A "EL CONTRATISTA" SU REPARACIÓN, POR LO CUAL DICHO PLAZO PODRÁ AMPLIARSE, SIN PERJUICIO DE QUE "EL INSTITUTO" OPTÉ POR LA RESCISIÓN DEL CONTRATO: EN CASO DE QUE LA OBRA ESTÉ DEBIDAMENTE CONCLUIDA. UNA VEZ CONSTATADA DICHA TERMINACIÓN CONTARÁ CON UN PLAZO DE 15 DÍAS NATURALES PARA SU RECEPCIÓN FÍSICA MEDIANTE EL LEVANTAMIENTO DEL ACTA CORRESPONDIENTE QUE CONTENDRÁ LOS REQUISITOS SEÑALADOS EN EL ARTÍCULO 137

DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

PARA LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE HAGA **“EL INSTITUTO”**, SERÁ REQUISITO INDISPENSABLE QUE **“EL CONTRATISTA”** EXHIBA LA GARANTÍA PREVISTA EN EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

“EL INSTITUTO” PODRÁ EFECTUAR RECEPCIONES PARCIALES DE LOS TRABAJOS CUANDO SIN ESTAR CONCLUIDA LA OBRA. A JUICIO DE ÉSTE, EXISTAN TRABAJOS TERMINADOS, IDENTIFICABLES Y SUSCEPTIBLES DE UTILIZARSE Y CONSERVARSE; DEBIENDO LEVANTAR ACTA CIRCUNSTANCIADA CORRESPONDIENTE. AJUSTÁNDOSE EN LO PROCEDENTE A LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 137 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

RECIBIDOS FÍSICAMENTE LOS TRABAJOS. LAS PARTES DEBERÁN ELABORAR DENTRO DEL TERMINO DE CUARENTA Y CINCO DÍAS NATURALES. EL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS, EN EL QUE SE HARÁN CONSTAR LOS CRÉDITOS A FAVOR Y EN CONTRA QUE RESULTEN PARA CADA UNO DE ELLOS, DESCRIBIENDO EL CONCEPTO GENERAL QUE LES DIO ORIGEN Y EL SALDO RESULTANTE.

PARA EL CASO DE FINIQUITO UNILATERAL PRACTICADO POR **“EL INSTITUTO”**. DEBERÁ ESTARSE A LO DISPUESTO POR EL PÁRRAFO TERCERO DEL ARTÍCULO 64 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

DE EXISTIR DESACUERDO ENTRE LAS PARTES RESPECTO AL FINIQUITO, O BIEN, **“EL CONTRATISTA”** NO ACUDA CON **“EL INSTITUTO”** PARA SU ELABORACIÓN DENTRO DEL PLAZO ANTES SEÑALADO. ÉSTE PROCEDERÁ A ELABORARLO. DEBIENDO COMUNICAR SU RESULTADO A **“EL CONTRATISTA”** DENTRO DE UN PLAZO DE DIEZ DÍAS NATURALES. CONTADO A PARTIR DE SU EMISIÓN; UNA VEZ NOTIFICADO EL RESULTADO DE DICHO FINIQUITO A **“EL CONTRATISTA”**. ÉSTE TENDRÁ UN PLAZO DE QUINCE DÍAS NATURALES PARA ALEGAR LO QUE A SU DERECHO CORRESPONDA. SI TRANSCURRIDO ESTE PLAZO NO REALIZA ALGUNA GESTIÓN. SE DARÁ POR ACEPTADO.

DETERMINADO EL SALDO TOTAL. **“EL INSTITUTO”** PONDRÁ A DISPOSICIÓN DE **“EL CONTRATISTA”** EL PAGO CORRESPONDIENTE. MEDIANTE SU OFRECIMIENTO O LA CONSIGNACIÓN ANTE LA AUTORIDAD JUDICIAL RESPECTIVA. O BIEN. SOLICITARA EL REINTEGRO DE LOS IMPORTES RESULTANTES; DEBIENDO, EN FORMA SIMULTANEA, LEVANTAR EL ACTA ADMINISTRATIVA QUE DE POR EXTINGUIDOS LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR AMBAS PARTES EN EL CONTRATO.

DÉCIMA.- GARANTÍA POR VICIOS OCULTOS.- CONCLUIDOS LOS TRABAJOS, **“EL CONTRATISTA”** QUEDARA OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LOS MISMOS. DE LOS VICIOS OCULTOS Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO, EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL PRESENTE CONTRATO Y EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

LOS TRABAJOS SE GARANTIZARAN DURANTE UN PLAZO DE DOCE MESES POR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A QUE SE REFIERE EL PÁRRAFO ANTERIOR, POR LO QUE PREVIAMENTE A LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS, **“EL CONTRATISTA”**, A SU ELECCIÓN. DEBERÁ CONSTITUIR FIANZA POR EL EQUIVALENTE AL DIEZ POR CIENTO DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LOS TRABAJOS; PRESENTAR UNA CARTA DE CRÉDITO IRREVOCABLE POR EL EQUIVALENTE AL CINCO POR CIENTO DEL MONTO TOTAL EJERCIDO

DE LOS TRABAJOS, O BIEN, APORTAR RECURSOS LÍQUIDOS POR UNA CANTIDAD EQUIVALENTE AL CINCO POR CIENTO DEL MISMO MONTO EN FIDEICOMISOS ESPECIALMENTE CONSTITUIDOS PARA ELLO.

LA GARANTÍA POR VICIOS OCULTOS, SE LIBERARÁ UNA VEZ TRANSCURRIDOS DOCE MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS, SIEMPRE QUE DURANTE ESE PERIODO NO HAYA SURGIDO UNA RESPONSABILIDAD A CARGO DE "EL CONTRATISTA".

CUANDO APARECIESEN DEFECTOS O VICIOS EN LOS TRABAJOS DENTRO DEL PLAZO CUBIERTO POR LA GARANTÍA, "EL INSTITUTO" DEBERÁ NOTIFICARLO POR ESCRITO A "EL CONTRATISTA". PARA QUE ÉSTE HAGA LAS CORRECCIONES O REPOSICIONES CORRESPONDIENTES, DENTRO DE UN PLAZO MÁXIMO DE TREINTA DÍAS NATURALES, TRANSCURRIDO ESTE TÉRMINO SIN QUE SE HUBIERAN REALIZADO, "EL INSTITUTO" PROCEDERÁ A HACER EFECTIVA LA GARANTÍA. SI LA REPARACIÓN REQUIERE DE UN PLAZO MAYOR, LAS PARTES PODRÁN CONVENIRLO, DEBIENDO CONTINUAR VIGENTE LA GARANTÍA.

SI LA GARANTÍA POR DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS DE LOS TRABAJOS Y POR CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD FUE CONSTITUIDA MEDIANTE FIANZA, SU LIBERACIÓN ESTARÁ A LO PREVISTO EN LA PÓLIZA DE FIANZA QUE SE OTORQUE EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 68 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

SI SE CONSTITUYÓ MEDIANTE APORTACIÓN LÍQUIDA DE RECURSOS EN UN FIDEICOMISO, UNA VEZ TRANSCURRIDOS DOCE MESES, "EL CONTRATISTA" PODRÁ RETIRAR SU APORTACIÓN. ADEMÁS DE LOS RENDIMIENTOS OBTENIDOS, PARA LO CUAL LA DEPENDENCIA O ENTIDAD INSTRUIRÁ LO PROCEDENTE A LA INSTITUCIÓN FIDUCIARIA.

EN CASO DE HABERSE EXPEDIDO CARTA DE CRÉDITO IRREVOCABLE, "EL CONTRATISTA" PROCEDERÁ A SU CANCELACIÓN INMEDIATA.

DÉCIMA PRIMERA.- DIVULGACIÓN DE LOS TRABAJOS.- LA INFORMACIÓN SOBRE LA PRESENTE OBRA PÚBLICA SERÁ ESTRICTAMENTE CONFIDENCIAL, POR LO QUE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE "EL INSTITUTO" QUE PARTICIPEN EN LA PRESENTE CONTRATACIÓN QUEDAN OBLIGADOS AL MANEJO DISCRECIONAL DE LA INFORMACIÓN, POR LO QUE SERÁN DIRECTAMENTE RESPONSABLES DEL MAL USO QUE SE LLEGARE HACER DE ELLA. ASIMISMO, "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A NO DIVULGAR LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA PARA LA EJECUCIÓN, LOS DATOS Y RESULTADOS DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, YA SEA A TRAVÉS DE PUBLICACIONES, CONFERENCIAS, INFORMACIONES O DE CUALQUIER OTRA FORMA O MEDIO SIN LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE "EL INSTITUTO", PUES DICHS DATOS Y RESULTADOS SON DE PROPIEDAD EXCLUSIVA DE ÉSTA ÚLTIMA. CON EXCEPCIÓN DE QUE SE TRATE DE ALGÚN SUBCONTRATISTA, EMPLEADO, PROVEEDOR O AFILIADA QUE PARA FINES ESTRICTAMENTE RELACIONADOS CON SU PARTICIPACIÓN O ANÁLISIS NECESITE CONOCER EL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, "EL CONTRATISTA" SE COMPROMETE A ENTREGAR LA RELACIÓN DE EMPRESAS Y PERSONAS A LAS CUALES SE LES PROPORCIONARÁ INFORMACIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.

ESTA CLÁUSULA CONTINUARÁ VIGENTE POR TIEMPO INDEFINIDO, AÚN DESPUÉS DE VENCIDO EL CONTRATO Y DE ENTREGADOS Y RECIBIDOS LOS SERVICIOS MATERIA DEL PRESENTE INSTRUMENTO.

"EL INSTITUTO" PODRÁ EJERCER LAS ACCIONES PENALES QUE SE DERIVEN DE LA VIOLACIÓN A ESTA CLÁUSULA EN CUALQUIER TIEMPO, SIN PERJUICIO DE LAS SANCIONES ADMINISTRATIVAS O CIVILES A QUE HAYA LUGAR.

DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDADES.- LAS PARTES CONVIENEN EN QUE “EL INSTITUTO” NO ADQUIERE NINGUNA OBLIGACIÓN DE CARÁCTER LABORAL CON “EL CONTRATISTA” NI PARA CON SUS TRABAJADORES, POR LO QUE NO SE PODRÁN CONSIDERAR COMO PATRONES NI AUN SUSTITUTOS. EN PARTICULAR, EL PERSONAL SE ENTENDERÁ RELACIONADO EXCLUSIVAMENTE CON LA O LAS PERSONAS QUE LO EMPLEARON O ASIGNARON Y, POR ENDE, CADA UNA DE ELLAS ASUMIRÁ SU RESPONSABILIDAD POR DICHO CONCEPTO.

IGUALMENTE Y PARA ESTE EFECTO Y CUALQUIERA NO PREVISTO, “EL CONTRATISTA” EXIME EXPRESAMENTE A “EL INSTITUTO” DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD CIVIL, PENAL, DE SEGURIDAD SOCIAL O DE OTRA ESPECIE QUE, EN SU CASO, PUDIERA LLEGAR A GENERARSE.

DÉCIMA TERCERA.- REPRESENTACIÓN.- “EL CONTRATISTA” SE OBLIGA A ESTABLECER ANTICIPADAMENTE A LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS Y EN EL SITIO DE INICIACIÓN DE LOS MISMOS, UN REPRESENTANTE PERMANENTE QUIEN FUNGIRÁ COMO RESPONSABLE DE LA CONSTRUCCIÓN U OBRA, EL CUAL DEBERÁ TENER LOS CONOCIMIENTOS TÉCNICOS NECESARIOS, ASÍ COMO LA AUTORIDAD SUFICIENTE PARA TOMAR DECISIONES EN TODO LO RELATIVO A LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO. “EL INSTITUTO” SE RESERVA EL DERECHO DE ACEPTAR O RECHAZAR A DICHO REPRESENTANTE, EN CUALQUIER TIEMPO DE VIGENCIA DEL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO.

DÉCIMA CUARTA.- SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.- “EL INSTITUTO” ESTABLECERÁ LA RESIDENCIA DE OBRA CON ANTERIORIDAD A LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS, LA CUAL RECAERÁ EN EL _____, QUIEN FUNGIRÁ COMO SU REPRESENTANTE ANTE “EL CONTRATISTA” Y SERÁ RESPONSABLE DIRECTO DE LAS FUNCIONES QUE SE ENUMERAN EN EL ARTÍCULO 84 Y 85 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. LA RESIDENCIA DE OBRA DEBERÁ ESTAR UBICADA EN EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

“EL INSTITUTO” TENDRÁ LA FACULTAD DE VERIFICAR SI LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO SE ESTÁN EJECUTANDO POR “EL CONTRATISTA” DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE TRABAJO APROBADO, PARA LO CUAL “EL INSTITUTO” COMPARARÁ SEMANALMENTE EL AVANCE DE LOS TRABAJOS A TRAVÉS DEL PERSONAL QUE AL EFECTO DESIGNE, SIN PERJUICIO DE LAS OBLIGACIONES DE LA RESIDENCIA DE OBRA.

DÉCIMA QUINTA.- PENAS CONVENCIONALES.- LAS PENAS CONVENCIONALES SE APLICARÁN POR ATRASOS EN LAS FECHAS ESTABLECIDAS EN LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE SUMINISTRO O DE UTILIZACIÓN DE LOS INSUMOS, ASÍ COMO EN LA FECHA DE TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS PACTADA EN EL PRESENTE INSTRUMENTO. LO ANTERIOR, SIN PERJUICIO DE QUE “EL INSTITUTO” OPTÉ POR LA RESCISIÓN DEL CONTRATO.

LAS PENALIZACIONES SERÁN DETERMINADAS EN FUNCIÓN DE LA PARTE DE LOS TRABAJOS QUE NO SE HAYAN EJECUTADO O PRESTADO OPORTUNAMENTE Y SE APLICARÁN SOBRE LOS MONTOS DEL CONTRATO, CONSIDERANDO LOS AJUSTES DE COSTOS Y SIN APLICAR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

LAS PENAS CONVENCIONALES ÚNICAMENTE PROCEDERÁN CUANDO OCURRAN CAUSAS IMPUTABLES A “EL CONTRATISTA”: LA DETERMINACIÓN DEL ATRASO SE REALIZARÁ CON BASE EN LAS FECHAS PARCIALES O DE TERMINACIÓN, FIJADAS EN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO.

LAS PENAS CONVENCIONALES SERÁN INDEPENDIENTES DE LAS QUE SE CONVENGAN PARA ASEGURAR EL INTERÉS GENERAL. RESPECTO DE LAS OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL

CONTRATO, PUDIENDO LA JEFATURA DE SERVICIOS DE SUPERVISION DE LA ZONA CORRESPONDIENTE APLICARLAS POR SEPARADO, LAS QUE SERÁN SIN PERJUICIO DE LA FACULTAD QUE TIENE "EL INSTITUTO" PARA EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO O BIEN LA RESCISIÓN DEL MISMO.

"EL INSTITUTO" TENDRÁ LA FACULTAD DE VERIFICAR SI LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO SE ESTÁN EJECUTANDO POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO CON EL PROGRAMA APROBADO; PARA LO QUE LA JEFATURA DE SERVICIOS DE SUPERVISION DE LA ZONA CORRESPONDIENTE COMPARARÁ PERIÓDICAMENTE CONTRA EL PROGRAMA. EL AVANCE REAL DE LOS MISMOS.

SI EN LA COMPARACIÓN REFERIDA EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, EL AVANCE ES MENOR DE LO QUE DEBIÓ REALIZARSE. EL RESIDENTE ASIGNADO POR "EL INSTITUTO" PROCEDERÁ A INFORMAR A "EL CONTRATISTA" POR MEDIO DE LA BITÁCORA. ESPECIFICANDO CLARAMENTE LAS PARTES DE LA OBRA PÚBLICA O SERVICIO RELACIONADO CON LA MISMA QUE "EL CONTRATISTA" HA DEJADO DE REALIZAR CON RESPECTO AL PROGRAMA AUTORIZADO. ESTO CON LA FINALIDAD QUE ESTÉ EN POSIBILIDAD EN UN PLAZO NO MAYOR DE 15 DÍAS NATURALES SIGUIENTES DE APORTAR LAS PRUEBAS QUE CONSIDERE CONVENIENTES Y ALEGAR LO QUE A SU DERECHO CONVenga. SI LOS ELEMENTOS APORTADOS POR EL CONTRATISTA NO JUSTIFICAN EL ATRASO, LA JEFATURA DE SERVICIOS DE SUPERVISION DE LA ZONA CORRESPONDIENTE PROCEDERÁ A DETERMINAR EL IMPORTE DE LA PENA CONVENCIONAL, LA QUE SERÁ SOBRE LA BASE DE 5 AL MILLAR SOBRE EL IMPORTE DE LOS TRABAJOS QUE NO HAN SIDO REALIZADOS, DESDE LA FECHA EN QUE DEBIERON EJECUTARSE. HASTA EL DE LA REVISIÓN.

PARA EL CASO DE QUE "EL CONTRATISTA" NO CONCLUYA LOS TRABAJOS EN LA FECHA SEÑALADA EN EL PROGRAMA AUTORIZADO. SE APLICARÁ UNA PENA CONVENCIONAL POR LA CANTIDAD SOBRE LA BASE DE 1% (UNO POR CIENTO) DEL MONTO ACUMULADO DE LOS TRABAJOS EN ATRASO A LA FECHA DE TERMINACIÓN SEÑALADA EN EL PROGRAMA. MULTIPLICADA POR EL NÚMERO DE MESES TRANSCURRIDOS HASTA EL MOMENTO EN QUE LOS TRABAJOS QUEDEN CONCLUIDOS Y RECIBIDOS A SATISFACCIÓN DE "EL INSTITUTO" Y EN SU CASO, LA PENALIZACIÓN SE APLICARÁ PROPORCIONALMENTE EN PERIODOS MENORES DE UN MES.

SI, AL EFECTUARSE LA REVISIÓN DE LA OBRA EJECUTADA CONTRA EL PROGRAMA AUTORIZADO PROCEDE LA APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES. SU IMPORTE SE APLICARÁ EN BENEFICIO DEL ERARIO FEDERAL POR EL ATRASO EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA.

LAS PENAS CONVENCIONALES QUE SE APLIQUEN EN TODOS LOS CASOS, NO PODRÁN SER MAYORES EN SU CONJUNTO AL IMPORTE DE LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO Y NO SE APLICARÁN, CUANDO LOS MOTIVOS DE ATRASO DE LA OBRA SEAN POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR O POR CUALQUIER OTRA CAUSA QUE A JUICIO DE "EL INSTITUTO" NO SEA IMPUTABLE A "EL CONTRATISTA".

INDEPENDIEMENTE DE LA APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES ANTES SEÑALADAS "EL INSTITUTO" PODRÁ OPTAR ENTRE EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO O BIEN LA RESCISIÓN DEL MISMO.

LAS PENAS CONVENCIONALES SE APLICARÁN SIN EXCEPCIÓN ALGUNA, INDEPENDIEMENTE DE QUE EL CONTRATISTA REFUERCE SUS PROGRAMAS DE SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA RECUPERAR EL ATRASO DETERMINADO.

DÉCIMA SEXTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.- "EL INSTITUTO" PODRÁ SUSPENDER TEMPORALMENTE EN TODO O EN PARTE LA OBRA CONTRATADA POR CUALQUIER CAUSA JUSTIFICADA; CUANDO OCURRA LA SUSPENSIÓN, EL SERVIDOR PÚBLICO DESIGNADO POR "EL INSTITUTO" LO NOTIFICARÁ A "EL CONTRATISTA",

SEÑALANDO LAS CAUSAS QUE LA MOTIVAN, LA FECHA DE SU INICIO Y DE LA PROBABLE REANUDACIÓN DE LOS TRABAJOS. ASÍ COMO LAS ACCIONES QUE DEBE CONSIDERAR EN LO RELATIVO A SU PERSONAL, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

LA FECHA DE TERMINACIÓN SE PRORROGARÁ EN IGUAL PROPORCIÓN AL PERIODO QUE COMPRENDA LA SUSPENSIÓN, SIN MODIFICAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN CONVENIDO. LA FORMALIZACIÓN SE REALIZARÁ MEDIANTE EL ACTA CIRCUNSTANCIADA DE SUSPENSIÓN QUE CONTENDRÁ LOS REQUISITOS MARCADOS EN EL ARTÍCULO 117 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

NO SERÁ MOTIVO DE SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS, EL SUMINISTRO DEFICIENTE DEL PROVEEDOR DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, CUANDO DICHO SUMINISTRO SEA RESPONSABILIDAD DE **“EL CONTRATISTA”**.

“EL CONTRATISTA” A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN QUE DÉ POR TERMINADA LA SUSPENSIÓN, PODRÁ SOLICITAR EL PAGO DE LOS GASTOS NO RECUPERABLES GENERADOS DURANTE LA SUSPENSIÓN, ELLO CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 62 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, CON LAS LIMITACIONES QUE ESTABLECE EL NUMERAL 116 DE SU REGLAMENTO.

SI DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO EXISTEN SUSPENSIONES DE LOS TRABAJOS CUYOS PERIODOS SEAN REDUCIDOS Y DIFÍCILES DE CUANTIFICAR, LAS PARTES PODRÁN ACORDAR QUE LOS PERIODOS SEAN AGRUPADOS Y FORMALIZADOS MEDIANTE LA SUSCRIPCIÓN DE UNA SOLA ACTA CIRCUNSTANCIADA.

CUANDO LAS SUSPENSIONES SE DERIVEN DE UN CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR NO EXISTIRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD PARA LAS PARTES, DEBIENDO ÚNICAMENTE SUSCRIBIR UN CONVENIO DONDE SE RECONOZCA EL PLAZO DE LA SUSPENSIÓN Y LAS FECHAS DE REINICIO Y TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS, SIN MODIFICAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN EL CONTRATO. SIN EMBARGO, CUANDO LOS TRABAJOS RESULTEN DAÑADOS O DESTRUIDOS Y ÉSTOS REQUIERAN SER REHABILITADOS O REPUESTOS, DEBERÁN RECONOCERSE Y PAGARSE MEDIANTE LA CELEBRACIÓN DE UN CONVENIO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 59 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SIEMPRE QUE NO SE UTILICEN PARA CORREGIR DEFICIENCIAS O INCUMPLIMIENTOS ANTERIORES, IMPUTABLES A **“EL CONTRATISTA”**.

CUANDO LAS SUSPENSIONES SE DERIVEN DE UN CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, SÓLO SERÁ PROCEDENTE EL PAGO DE GASTOS NO RECUPERABLES POR LOS CONCEPTOS ENUNCIADOS EN LAS FRACCIONES III, IV Y V DEL ARTÍCULO 116 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. SALVO QUE EN LAS BASES DE LICITACIÓN Y EN EL CONTRATO CORRESPONDIENTE SE PREVEA OTRA SITUACIÓN.

DÉCIMA SÉPTIMA.- RESCISIÓN DEL CONTRATO.- SERÁ CAUSA DE RESCISIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, SIN NECESIDAD DE ACUDIR POR PARTE DE **“EL INSTITUTO”** A LOS TRIBUNALES COMPETENTES, LOS CASOS DE INCUMPLIMIENTO DE **“EL CONTRATISTA”** QUE DE MANERA ENUNCIATIVA MÁS NO LIMITATIVA, SE ENLISTAN A CONTINUACIÓN:

A) NO INICIAR LOS TRABAJOS EN LA FORMA Y FECHA PACTADAS.

B) RETRASAR INJUSTIFICADAMENTE EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EN RELACIÓN CON LOS PLAZOS Y TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL PROPIO INSTRUMENTO LEGAL.

C) SUSPENDER INJUSTIFICADAMENTE TOTAL O PARCIALMENTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO.

D) CONTRAVENIR LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y/O CUALQUIER ORDENAMIENTO QUE SOBRE LA MATERIA RIJA EL PRESENTE CONTRATO.

EN CASO DE QUE "EL INSTITUTO" DETERMINE QUE "EL CONTRATISTA" SE ENCUENTRA EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS INDICADOS EN LA PRESENTE CLÁUSULA, ASÍ COMO EN LOS SEÑALADOS EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y EN SU REGLAMENTO, NOTIFICARÁ POR ESCRITO Y DE MANERA INDUBITABLE A "EL CONTRATISTA" EL INICIO DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE RESCISIÓN DEL CONTRATO, DETERMINANDO LA INMEDIATA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS, EN LA INTELIGENCIA DE QUE LOS TRABAJOS EFECTUADOS EN CONTRAVENCIÓN A ESTA COMUNICACIÓN SE TENDRÁN POR NO EJECUTADOS, FIJANDO ASIMISMO, EL DÍA Y LA HORA EN QUE SE LEVANTARÁ EL ACTA CIRCUNSTANCIADA A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 62 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, Y EL ARTÍCULO 130 DE SU REGLAMENTO, POR LO QUE SE ABSTENDRÁ DE CUBRIR LOS IMPORTES RESULTANTES DE LOS TRABAJOS YA EJECUTADOS AÚN NO LIQUIDADOS, HASTA QUE SE OTORQUE EL FINIQUITO CORRESPONDIENTE, EL QUE DEBERÁ EFECTUARSE DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA EN QUE SE NOTIFIQUE A "EL CONTRATISTA" EL INICIO DEL PROCEDIMIENTO RESCISORIO DEL PRESENTE CONTRATO. EN DICHO FINIQUITO DEBERÁ PREVERSE EL SOBRECOSTO DE LOS TRABAJOS AÚN NO EJECUTADOS, ASÍ COMO LO RELATIVO A LA RECUPERACIÓN DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE LE HAYAN SIDO ENTREGADOS A "EL CONTRATISTA" POR "EL INSTITUTO", EL PAGO DE LOS MATERIALES QUE "EL CONTRATISTA" HAYA SUMINISTRADO Y TENGA EN EL SITIO DE LA OBRA, ASÍ COMO LOS QUE SE ENCUENTREN EN PROCESO DE ADQUISICIÓN DEBIDAMENTE COMPROBADOS MEDIANTE LA EXHIBICIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE, CONFORME A LOS DATOS BÁSICOS DE PRECIOS DE LAS BASES TÉCNICAS DE LA ASIGNACIÓN, CONSIDERANDO LOS AJUSTES DE COSTOS AUTORIZADOS A LA FECHA DE RESCISIÓN, SIEMPRE Y CUANDO SEAN DE LA CALIDAD REQUERIDA Y PUEDAN UTILIZARSE EN LA OBRA Y "EL CONTRATISTA" SE COMPROMETA POR ESCRITO A ENTREGARLOS EN EL SITIO DE TRABAJO.

EN ESTE CASO, "EL INSTITUTO" OTORGARÁ A "EL CONTRATISTA" UN TÉRMINO DE 15 DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE RECIBA LA NOTIFICACIÓN DE INICIO DEL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN DEL CONTRATO, A EFECTO DE QUE MANIFIESTE LO QUE A SU DERECHO CONVenga, BAJO EL APERCIBIMIENTO DE QUE SI NO HACE USO DE SU GARANTÍA DE AUDIENCIA, O DE QUE SI NO PRUEBA DEBIDAMENTE SUS ARGUMENTOS, EXCEPCIONES O DEFENSAS, "EL INSTITUTO" RESOLVERÁ LO CONDUCENTE EN UN PLAZO DE 15 DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE VENZA EL PLAZO OTORGADO PARA ELLO.

UNA VEZ EMITIDA LA RESOLUCIÓN PROCEDENTE "EL INSTITUTO" NOTIFICARÁ FERIACIENTEMENTE A "EL CONTRATISTA" EL QUE SERÁ REQUERIDO CUANDO SE INTEGRE EL FINIQUITO CORRESPONDIENTE, PARA QUE PAGUE LAS CANTIDADES QUE, EN SU CASO, RESULTEN A FAVOR DE "EL INSTITUTO", LAS CUALES DEBERÁN SER PUESTAS A DISPOSICIÓN DE ESTE, EN UN PLAZO MÁXIMO DE 15 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA FECHA DE SU COMUNICACIÓN, CON EL APERCIBIMIENTO DE QUE EN CASO DE NO CUMPLIR ESTA OBLIGACIÓN, SE PROCEDERÁN A HACER EFECTIVAS LAS FIANZAS DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y DEL BUEN USO DEL ANTICIPO, SEGÚN CORRESPONDA.

ASIMISMO DEBERÁ PAGAR GASTOS FINANCIEROS CONFORME AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN EL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, COMO SI SE TRATARA DEL SUPUESTO DE PRÓRROGA PARA EL PAGO DE CRÉDITOS FISCALES.

DÉCIMA OCTAVA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.- SÓLO EN LOS CASOS EXPRESAMENTE SEÑALADOS EN EL ARTÍCULO 60 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS

RELACIONADOS CON LAS MISMAS. PROCEDERÁ LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO, POR LO QUE NO PODRÁ CELEBRARSE NINGÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES PARA TAL EFECTO.

EN TODOS LOS CASOS DE TERMINACIÓN ANTICIPADA SE DEBERÁN REALIZAR LAS ANOTACIONES CORRESPONDIENTES EN LA BITÁCORA, DEBIENDO "EL INSTITUTO" LEVANTAR UN ACTA CIRCUNSTANCIADA, DONDE SE HAGA CONSTAR COMO MÍNIMO LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 121 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

TRATÁNDOSE DE UNA TERMINACIÓN ANTICIPADA LOS GASTOS NO RECUPERABLES SERÁN LOS SEÑALADOS EN EL ARTÍCULO 122 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

PARA LA ELABORACIÓN DEL FINIQUITO DEL CONTRATO QUE SE HAYA DADO POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE, DEBERÁN OBSERVARSE LAS REGLAS SEÑALADAS PARA EL FINIQUITO DE OBRA CONCLUIDA.

DÉCIMA NOVENA.- MODIFICACIONES.- "EL INSTITUTO" PODRÁ DENTRO DE SU PRESUPUESTO AUTORIZADO, BAJO SU RESPONSABILIDAD Y POR RAZONES FUNDADAS Y EXPLÍCITAS MODIFICAR EL MONTO O EL PLAZO ESTIPULADOS EN EL PRESENTE CONTRATO, MEDIANTE CONVENIOS, SIEMPRE Y CUANDO ESTOS, CONSIDERADOS CONJUNTA O SEPARADAMENTE, NO REBASAN EL VEINTICINCO POR CIENTO DEL MONTO O EL PLAZO PACTADOS NI IMPLIQUEN VARIACIONES SUSTANCIALES AL PRESENTE CONTRATO.

SI LAS MODIFICACIONES EXCEDEN EL PORCENTAJE ANTES INDICADO PERO NO VARÍAN SUSTANCIALMENTE EL OBJETO DEL PROYECTO ORIGINAL, SE PODRÁ CELEBRAR, POR UNA SOLA VEZ UN CONVENIO ADICIONAL ENTRE LAS PARTES RESPECTO DE LAS NUEVAS CONDICIONES. ESTOS CONVENIOS DEBERÁN SER AUTORIZADOS BAJO LA RESPONSABILIDAD DE EL SUBDIRECTOR DE OBRAS Y CONTRATACION DE "EL INSTITUTO". DICHAS MODIFICACIONES NO PODRÁN, EN MODO ALGUNO, AFECTAR LAS CONDICIONES QUE SE REFIERAN A LA NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DEL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, NI CONVENIRSE PARA ELUDIR EN CUALQUIER FORMA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

EL CONVENIO MODIFICATORIO DEBERÁ ESTAR SUSTENTADO POR EL RESIDENTE DE OBRA EN UN DICTAMEN TÉCNICO QUE FUNDE Y MOTIVE LAS CAUSAS QUE LO ORIGINAN.

LAS MODIFICACIONES QUE SE APRUEBEN MEDIANTE LA CELEBRACIÓN DE LOS CONVENIOS, SE CONSIDERARÁN PARTE DEL CONTRATO Y POR LO TANTO OBLIGATORIAS PARA QUIENES LOS SUSCRIBAN.

EL CONJUNTO DE LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN QUE SE DERIVEN DE LAS MODIFICACIONES, INTEGRARÁ EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO EN EL CONTRATO, CON EL CUAL SE MEDIRÁ EL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

LAS MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS PODRÁN REALIZARSE POR IGUAL EN AUMENTO QUE EN REDUCCIÓN. SI SE MODIFICA EL PLAZO, LOS PERIODOS SE EXPRESARÁN EN DÍAS NATURALES, Y LA DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE VARIACIÓN SE HARÁ CON RESPECTO DEL PLAZO ORIGINALMENTE PACTADO; EN TANTO QUE SI ES AL MONTO, LA COMPARACIÓN SERÁ CON BASE EN EL MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO.

LAS MODIFICACIONES AL PLAZO SERÁN INDEPENDIENTES A LAS MODIFICACIONES AL MONTO, DEBIENDO CONSIDERARSE EN FORMA SEPARADA, AUN CUANDO PARA FINES DE SU FORMALIZACIÓN PUEDAN INTEGRARSE EN UN SOLO DOCUMENTO.

CUANDO SE REALICEN CONCEPTOS DE TRABAJO AL AMPARO DE CONVENIOS EN MONTO O PLAZO. DICHOS CONCEPTOS SE DEBERÁN CONSIDERAR Y ADMINISTRAR INDEPENDIEMENTE A LOS ORIGINALMENTE PACTADOS EN EL CONTRATO, DEBIÉNDOSE FORMULAR ESTIMACIONES ESPECÍFICAS. A EFECTO DE TENER UN CONTROL Y SEGUIMIENTO ADECUADO.

CUANDO LA MODIFICACIÓN IMPLIQUE AUMENTO O REDUCCIÓN POR UNA DIFERENCIA SUPERIOR AL VEINTICINCO POR CIENTO DEL IMPORTE ORIGINAL DEL CONTRATO O DEL PLAZO DE EJECUCIÓN, "EL INSTITUTO" JUNTO "EL CONTRATISTA", PODRÁN REVISAR LOS INDIRECTOS Y EL FINANCIAMIENTO ORIGINALMENTE PACTADOS Y DETERMINAR LA PROCEDENCIA DE AJUSTARLOS A LAS NUEVAS CONDICIONES.

LOS AJUSTES DE SER PROCEDENTES DEBERÁN CONSTAR POR ESCRITO Y A PARTIR DE LA FECHA DE SU AUTORIZACIÓN. DEBERÁN APLICARSE LOS INCREMENTOS O REDUCCIONES QUE SE PRESENTEN EN LAS ESTIMACIONES QUE SE GENEREN.

VIGÉSIMA.- OBLIGACIONES DE "EL CONTRATISTA". - "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A COMUNICAR A LA SECRETARÍA DE SALUD LA APARICIÓN DE CUALQUIER BROTE EPIDÉMICO O ENDÉMICO EN LA ZONA DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO Y COADYUVAR DE INMEDIATO A COMBATIRLO CON LOS MEDIOS DE QUE DISPONGA. EN IGUAL FORMA ENTERARÁ A LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE. RECURSOS NATURALES Y PESCA. CUANDO SE AFECTEN LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y LOS PROCESOS ECOLÓGICOS DE LA ZONA EN QUE SE REALICEN LOS TRABAJOS.

"EL CONTRATISTA" SE OBLIGA TAMBIÉN, A QUE LOS MATERIALES Y EQUIPO QUE SE UTILICEN EN LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, CUMPLAN CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN VIGENTES EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE PROYECTOS QUE FORMAN PARTE DE ESTE CONTRATO, Y A QUE LA REALIZACIÓN DE TODAS Y CADA UNA DE LAS PARTES DE DICHA OBRA SE EFECTÚEN A SATISFACCIÓN DE "EL INSTITUTO". ASÍ COMO A RESPONDER POR SU CUENTA Y RIESGO DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS DE LA MISMA Y DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE POR INOBSERVANCIA O NEGLIGENCIA DE SU PARTE SE LLEGUEN A CAUSAR A "EL INSTITUTO" O A TERCEROS. EN CUYO CASO SE HARÁ EFECTIVA LA GARANTÍA OTORGADA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO HASTA POR EL MONTO TOTAL DE LA MISMA.

SI EL CONTRATISTA REALIZA TRABAJOS POR MAYOR VALOR DEL CONTRATADO, INDEPENDIEMENTE DE LA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA POR EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EXCEDENTES. NO TENDRÁ DERECHO A RECLAMAR PAGO ALGUNO POR ELLO.

UNA VEZ TRANSCURRIDOS LOS TÉRMINOS Y PLAZOS A QUE SE REFIERE EL PÁRRAFO PRIMERO DEL ARTÍCULO 77 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. "EL INSTITUTO" TENDRÁ LA FACULTAD DE AUTORIZAR EN FORMA UNILATERAL LOS PRECIOS NO CONTEMPLADOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DERIVADOS DEL PRESENTE CONTRATO.

VIGÉSIMA PRIMERA.- RETENCIONES.- "EL CONTRATISTA" ACEPTA, EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 191 DE LA LEY FEDERAL DE DERECHOS QUE DE LAS ESTIMACIONES QUE SE LE CUBRAN, SE LE FORMULEN DEDUCCIONES DEL CINCO AL MILLAR POR CONCEPTO DE DERECHOS DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE TRABAJO QUE PRESTA LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- CESIÓN DE DERECHOS. LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DE LOS CONTRATOS NO PODRAN CEDERSE EN FORMA PARCIAL O TOTAL EN

FAVOR DE CUALESQUIERA OTRA PERSONA, CON EXCEPCION DE LOS DERECHOS DE COBRO SOBRE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS, EN CUYO CASO SE DEBERA CONTAR CON EL CONSENTIMIENTO DE "EL INSTITUTO".

VIGÉSIMA TERCERA.- DISCREPANCIAS.- LAS PARTES CONVIENEN EN QUE EN CASO DE EXISTAN DIFERENCIAS DE CARÁCTER TÉCNICO Y/O ADMINISTRATIVO EN LA APLICACIÓN DE LO PACTADO EN EL PRESENTE INSTRUMENTO, ÉSTAS SE RESOLVERÁN DE COMÚN ACUERDO, EVITANDO EN LO POSIBLE ACUDIR ANTE UNA AUTORIDAD QUE INVOLUCRE UN PROCEDIMIENTO LEGAL DE CONCILIACIÓN.

VIGÉSIMA CUARTA.- JURISDICCIÓN.- PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, ASÍ COMO PARA TODO AQUELLO QUE NO ESTÉ EXPRESAMENTE ESTIPULADO EN EL MISMO, LAS PARTES SE SOMETEN A LO DISPUESTO POR LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SU REGLAMENTO Y SUPLETORIAMENTE A LAS DISPOSICIONES DEL CÓDIGO CIVIL FEDERAL, EL CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES Y EN SU CASO, A LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO; ASIMISMO, PARA RESOLVER LAS CONTROVERSIAS QUE SE SUCITEN EN SU CASO, LAS PARTES SE SOMETEN EXPRESAMENTE A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES FEDERALES CON RESIDENCIA EN LA CIUDAD DE MÉXICO DISTRITO FEDERAL, RENUNCIANDO AL FUERO QUE PUDIERE CORRESPONDERLES POR RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO.

EL PRESENTE CONTRATO SE FIRMA POR CUADRUPLICADO EN LA CIUDAD DE MÉXICO, DISTRITO FEDERAL, A LOS _____ DÍAS DEL MES DE _____ DEL AÑO DOS MIL TRES.

POR "EL INSTITUTO"

POR "EL CONTRATISTA"

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
ADMINISTRACION

EL ADMINISTRADOR UNICO DE
_____, S.A. DE C.V.

LIC. AMADO TREVIÑO ABATTE

C. _____

TESTIGO

EL SUBDIRECTOR DE OBRAS Y CONTRATACION

ING. GUILLERMO MEJIA CARDENAS

MODELO DE CONTRATO

Contrato Número: _____

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIO ALZADO Y TIEMPO DETERMINADO ("EL CONTRATO") QUE SE CELEBRAN POR UNA PARTE PEMEX REFINACIÓN, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "PEMEX REFINACIÓN", REPRESENTADO POR _____, EN SU CARÁCTER DE _____ Y POR LA OTRA, _____, A QUIEN EN LOS SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL "CONTRATISTA", REPRESENTADA POR _____, DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

PEMEX Refinación declara que:

I. Es un organismo público descentralizado del Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos, con personalidad jurídica y patrimonio propios, y con capacidad legal para celebrar el presente Contrato de conformidad con la Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio de 1992;

II. Tiene como objeto principal realizar los procesos industriales de la refinación, elaboración de productos petrolíferos y derivados del petróleo que sean susceptibles de servir como materias primas industriales básicas, así como su almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de los productos y derivados mencionados;

III. Es el propietario de la Refinería denominada "General Lázaro Cárdenas", ubicada en Minatitlán, Veracruz, y requiere el desarrollo de la Ingeniería Complementaria, Ingeniería de Detalle, Procura de Equipo y Materiales, construcción, pruebas, Capacitación, preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento para las Unidades de Planta Combinada, Planta Hidrodesulfuradora de Diesel y Planta Catalítica FCC No.2 del proyecto de Reconfiguración de la Refinería "General Lázaro Cárdenas", para lo cual de conformidad con la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, publicó la Convocatoria número ____ para la Licitación Pública Internacional número _____, en el Diario Oficial de la Federación de fecha _____ (la "Convocatoria"), y de acuerdo con lo establecido en los artículos 27, fracción I, 30 fracción II, 32, 33 y 45 fracción II de dicha Ley, y con el procedimiento de Licitación Pública Internacional establecido en la Convocatoria antes mencionada, ha adjudicado este Contrato al Contratista mediante fallo dado a conocer en junta pública celebrada el ____ de 2003;

IV. Ha recibido de las autoridades competentes las autorizaciones necesarias para la celebración del presente Contrato, incluyendo las siguientes: (i) aprobación de la H. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2003; (ii) autorización de la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento expedida el 30 de abril de 2003, mediante Acuerdo número 03-X-3; y (iii) Oficio de Autorización de Inversión Financiera número 510.0120, emitido por la Subsecretaría de Hidrocarburos, Dirección General de Operación Financiera del Subsector Hidrocarburos de la Secretaría de Energía el 28 de mayo de 2003.

V. Mediante acuerdo número 98-XXXIX-3 de fecha 14 de octubre de 1998, la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento autorizó a Petróleos Mexicanos el esquema para establecer un

vehículo financiero denominado "PEMEX Project Funding Master Trust" mediante el cual se financiarán y ejecutarán "Proyectos de Infraestructura Productiva de Largo Plazo". Asimismo, mediante oficio número _____ de fecha _____, la Dirección General de Crédito Público, dependiente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, autorizó la incorporación del proyecto mencionado en la declaración III anterior, a dicho esquema;

VI. Para llevar a cabo el proyecto referido en la declaración III anterior, y con base en las autorizaciones otorgadas conforme a la declaración IV anterior, requiere celebrar con el Contratista el presente Contrato;

VII. El 11 de febrero de 2002 celebró con Petróleos Mexicanos, el Convenio de Coordinación Interorganismos (el "Convenio de Coordinación"), mismo que fue modificado según el Convenio Modificatorio celebrado el 28 de mayo de 2002 (el "Convenio Modificatorio") y el 6 de junio de 2002, celebró con Petróleos Mexicanos, el Contrato Específico para la Contratación, Administración, Ejecución y Terminación del proyecto objeto de esta Licitación (el "Contrato Específico"), por virtud de los cuales PEMEX Refinación asignó a Petróleos Mexicanos el proyecto objeto de esta Licitación, a fin de que Petróleos Mexicanos, por conducto de la Dirección Corporativa de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos, se encargue de la contratación, administración y ejecución del proyecto, hasta su terminación en cualquiera de las formas previstas por la legislación aplicable;

VIII. La capacidad jurídica y personalidad de su apoderado para celebrar el presente Contrato, se acredita mediante la escritura pública _____ de fecha _____, otorgada ante la fe del Notario Público _____ del Distrito Federal, Lic _____; y

IX. Tiene establecido su domicilio legal en la dirección señalada en la Cláusula 32 del presente Contrato y su número de Registro Federal de Contribuyentes es _____.

El Contratista declara que:

I. Es una sociedad mercantil legalmente constituida y con existencia jurídica de conformidad con las disposiciones legales de _____, según se acredita mediante la Escritura Pública _____ de fecha _____, otorgada ante la fe del Notario Público _____, Licenciado _____, cuyo primer testimonio quedó debidamente inscrito en _____ y que cuenta con la capacidad legal para celebrar y cumplir con el presente Contrato. (este párrafo debe adecuarse en caso de que el Contratista sea de nacionalidad extranjera);

II. Conoce plenamente el contenido y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, de la Ley del Impuesto sobre la Renta, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y su Reglamento y del Reglamento de Seguridad e Higiene de Petróleos Mexicanos, así como las normas de construcción vigentes de PEMEX Refinación, las Especificaciones del Contrato, el Proyecto, el Programa de Ejecución, el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras, los planos y sus modificaciones, especificaciones generales y particulares, las cantidades de trabajo, que como anexos debidamente firmados por las partes, forman parte integrante de este Contrato,

III. Tiene pleno conocimiento de las Obras que deben ser realizadas conforme al presente Contrato a fin de llevar a cabo dichas Obras en tiempo y conforme a las Especificaciones del Contrato, así como del lugar en donde se desarrollarán las Obras y ha tomado en cuenta las condiciones y circunstancias ambientales existentes en el Sitio y sus alrededores, que pudieran afectar el monto del Contrato, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución;

IV. Cuenta con la experiencia, organización, elementos y la capacidad técnica y financiera necesarias de conformidad con las Bases de Licitación, para llevar a cabo dichas Obras y para cumplir con todas sus obligaciones en virtud del presente Contrato;

V. Ha efectuado todos los actos corporativos necesarios, obtenido todas las autorizaciones corporativas y de otra naturaleza, y ha cumplido con todos los requerimientos legales aplicables necesarios para la celebración y cumplimiento del presente Contrato, y que ni él, ni ningún tercero asociado con él que participe en la realización de las Obras materia del presente Contrato se encuentra dentro de cualquiera de los supuestos del Artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

VI. Al momento de la celebración del presente Contrato se encuentra al corriente en el pago de todas sus obligaciones fiscales, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y demás Disposiciones Legales aplicables;

VII. La capacidad jurídica y personalidad de su apoderado para celebrar el presente Contrato se acredita mediante la escritura pública _____ de fecha _____, otorgada ante la fe del Notario Público _____, Licenciado _____, cuyo primer testimonio quedó debidamente inscrito en _____, y bajo protesta de decir verdad manifiesta que dicha capacidad jurídica no ha sido revocada o limitada en forma alguna a la fecha de firma del presente Contrato; y

VIII. Tiene establecido su domicilio legal y fiscal en la dirección señalada en la Cláusula 32 del presente Contrato y su número de Registro Federal de Contribuyentes es _____.

[IX Cada una de las partes que suscriben el presente Contrato en su carácter de Contratistas, asumen en forma conjunta y solidaria las obligaciones de las otras partes firmantes en dicho carácter, y asimismo manifiestan que en el Convenio que se adjunta al presente Contrato como Anexo _____, se identifican con precisión las partes de las Obras que cada una de ellas ejecutará y/o la participación de las mismas en la asociación.]¹

Con base en las declaraciones anteriores, las partes acuerdan las siguientes:

CLÁUSULAS

CLÁUSULA 1

DEFINICIONES; ENCABEZADOS Y REFERENCIAS

1.1 Definiciones. Para los efectos del presente Contrato, los términos citados a continuación tendrán los siguientes significados:

“**Aceptación de la Unidad**” significa, con respecto a cualquier Unidad, la aceptación y recepción por parte de PEMEX Refinación de dicha Unidad, en virtud de que todas las Obras correspondientes a dicha Unidad, han sido terminadas de conformidad con las Especificaciones del Contrato y la emisión del Acta de Recepción de la Unidad correspondiente, de conformidad con la Cláusula 16.1.

¹ Esta declaración deberá incluirse en el caso de que el Licitante Ganador sea un Consorcio, en cuyo caso, todos y cada uno de los miembros del Consorcio, deberán firmar el Contrato en su carácter de Contratistas y asumir la responsabilidad solidaria a que se refiere el artículo 28 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

“Aceptación de las Obras” significa la aceptación y recepción por parte de PEMEX Refinación de todas las Unidades en virtud de que todas las Obras a realizarse por el Contratista han sido terminadas de conformidad con las Especificaciones del Contrato, y la emisión del Acta de Recepción de todas las Unidades.

“Acta de Recepción de la Unidad” significa, con respecto a cualquier Unidad, el acta a ser levantada por PEMEX Refinación en la que se establezca la Aceptación de la Unidad correspondiente de conformidad con la Cláusula 16 1.

“Anexos” se refiere a todos los anexos indicados en la cláusula 40 los cuales son parte integrante de este Contrato.

“Arranque” tendrá el significado establecido en el Anexo _____.

“Asegurado Principal” significa PEMEX Refinación, Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios y empresas filiales, incluyendo sus empleados, el líder del proyecto y el Residente de Obra.

“Autoridad Gubernamental” significa cualquier autoridad del gobierno de carácter federal, estatal o municipal, o cualquier secretaria, ministerio, departamento, tribunal, comisión, consejo o agencia de cualquiera de los mismos.

“Autoridad Gubernamental Mexicana” significa cualquier Autoridad Gubernamental en México

“Bases de Licitación” significa el documento que contiene los requerimientos técnicos, administrativos y legales expedidos por PEMEX Refinación de conformidad con la Convocatoria para su aplicación en el desarrollo y ejecución de las Obras, incluyendo todas sus modificaciones y aclaraciones emitidas por escrito por PEMEX Refinación.

“Bitácora” significa el instrumento técnico de control de las Obras durante el desarrollo de las mismas y en el que deberán referirse las actividades y eventos relevantes que se presenten durante su ejecución

“Capacitación” significa el entrenamiento y adiestramiento incluyendo la entrega de todos los documentos relacionados, que, de conformidad con la Cláusula 3.9 deberá ser proporcionada por el Contratista al personal de PEMEX Refinación

“Caso Fortuito o Fuerza Mayor” significa cualquier acto o evento que impida a la parte afectada llevar a cabo sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato, si dicho acto o evento es imprevisible, va más allá del control de la parte afectada, y no es resultado de la culpa o negligencia de la parte afectada y a dicha parte no le ha sido posible superar dicho acto o evento tomando acciones diligentes, siempre y cuando la parte que lo alegue en su beneficio para excepcionarse de responsabilidad, no haya dado causa o contribuido a él, de conformidad con el Artículo 2111 del Código Civil Federal Sujeto a la satisfacción de las condiciones estipuladas en la oración anterior, Caso Fortuito o Fuerza Mayor incluirá en forma enunciativa más no limitativa, los siguientes actos o eventos, o cualesquiera otros actos o eventos similares igualmente graves que impidan a la parte afectada el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente Contrato (i) fenómenos de la naturaleza tales como tormentas, inundaciones, descargas eléctricas naturales, terremotos e incendios; (ii) guerras, disturbios civiles, motines, insurrecciones y sabotajes, (iii) bloqueos, desastres de transportación, ya sean marítimos, ferroviarios, aéreos o terrestres; (iv) huelgas u otras disputas laborales en México que no se deban al incumplimiento de algún contrato laboral por la parte afectada y que hayan sido declaradas como tales por la Autoridad Gubernamental Mexicana competente; (v) actos de una Autoridad Gubernamental Mexicana que no hayan sido inducidos voluntariamente o promovidos por la parte afectada, o que sobrevengan como consecuencia de algún incumplimiento de sus obligaciones; y (vi) la imposibilidad para alguna de las partes de obtener a tiempo, a pesar de sus mejores esfuerzos, cualquier Permiso de cualquier Autoridad Gubernamental Mexicana

necesario para permitir a dicha parte cumplir con sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato. Queda expresamente entendido que Caso Fortuito o Fuerza Mayor no incluirá ninguno de los siguientes eventos: (1) dificultad económica del Contratista (incluyendo, sin limitación, si es declarado en concurso mercantil, de conformidad con la Ley de Concursos Mercantiles u otras Disposiciones Legales), (2) cambio en las condiciones de mercado, siempre y cuando, sujeto a la satisfacción de las condiciones estipuladas en la primera oración de la presente definición, dicha situación no sea resultado de una condición económica global; (3) retraso en la entrega de maquinaria, Equipo, Materiales o refacciones, excepto en la medida en que dicho retraso haya sido causado por un evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor, o (4) el incumplimiento de cualquier subcontratista o proveedor del Contratista de sus obligaciones con el Contratista, excepto que dicho incumplimiento haya sido causado por un evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor.

“Cédula de Avances y Pagos Programados” significa la cédula de valores adjunta al presente Contrato, dentro del Anexo ____, la cual indica los valores, en montos, moneda y porcentajes, asignados a cada una de las actividades de las distintas partes de las Obras a desarrollar a precio alzado, según sea complementada de conformidad con lo señalado en el Anexo ____ (Anexo AP).

“Contaminación Preexistente” significa la contaminación existente (si la hubiere) en el Sitio con anterioridad al inicio de las Obras.

“Contrato” significa el presente Contrato de Obra Pública a Precio Alzado, incluyendo todos los Anexos que se adjuntan al mismo (que constituirán parte integral del presente Contrato), así como todas las modificaciones que se hagan al mismo de conformidad con sus términos.

“Contrato de Tecnología” significa el o los contratos celebrados entre PEMEX Refinación y los Licenciantes para el desarrollo de la Ingeniería Básica de las Unidades.

“Control de Calidad” significan las técnicas operativas u operaciones físicas y actividades que son utilizadas para cumplir con los requisitos para la calidad.

“Convenio de Confidencialidad” significa los convenios firmados por el Contratista mediante el cual se pactan diversas obligaciones de confidencialidad de la información y documentación emitida por el Licenciador Kellogg, Brown and Root, INC y el Licenciador Instituto Mexicano del Petróleo, mismos que se adjuntan como Anexo ____ de este Contrato.

“Día” significa un día natural.

“Día Hábil” significa cualquier Día, excepto sábados, domingos, los días de descanso obligatorio señalados en la Ley Federal del Trabajo, así como los días festivos de Petróleos Mexicanos.

“Día Hábil Bancario” significa cualquier Día Hábil en el que las instituciones bancarias de México y de Nueva York, Estado de Nueva York, Estados Unidos de América, se encuentren autorizadas a realizar operaciones.

“Disposiciones Legales” significan todas las leyes, tratados, reglamentos, normas, reglas, decisiones, sentencias, órdenes, interpretaciones y autorizaciones emitidas por cualquier Autoridad Gubernamental que tenga jurisdicción en relación con el asunto en cuestión y que se encuentren en vigor al momento de que se trate.

“Disposiciones Legales Mexicanas” significa todas las Disposiciones Legales emitidas por cualquier Autoridad Gubernamental Mexicana.

“Documentación de Pago” significa la documentación que el Contratista debe presentar a PEMEX Refinación, para el pago por concepto de avance en la ejecución de las Obras, pagadero de conformidad con la Cláusula 7.1.

“Documentos de Control del Proyecto” significan todos los documentos que deben ser observados por el Contratista en el control, vigilancia y ejecución de las Obras que se señalan en el Anexo ____ (Anexo AP).

“Documentos de Ingeniería” significan todas las memorias de cálculo diagramas, planos, hojas de datos, Especificaciones Técnicas, listas de Equipos y Materiales, Índice de instrumentos, planos de fabricante y cualquier documento de ingeniería requerido para desarrollar la Ingeniería Complementaria y la Ingeniería de Detalle, incluyendo, sin limitación, aquellos identificados en el Anexo ____ los cuales deberán ser preparados por el Contratista de conformidad con el presente Contrato.

“Documentos Críticos Principales” significan aquellos documentos que el Licenciante y PEMEX Refinación señalen como tales del listado de Documentos de Ingeniería por Especialidad Técnica que deberá proporcionar el Contratista de acuerdo con lo señalado en la Cláusula 12

“Dólares o E.U.A.\$” significa la moneda de curso legal en los Estados Unidos de América.

“Equipo” significa todos los dispositivos, aparatos, sistemas y productos que se definen en las diferentes especialidades de la Ingeniería Básica, Complementaria y de Detalle.

“Equipo Crítico” significa los Materiales y Equipos identificados en el Anexo ____.

“Equipo del Contratista” significa todo el equipo, maquinaria, herramientas, artículos, aparatos requeridos para la ejecución de las Obras que sean propiedad o arrendados por el Contratista, excluyendo los Materiales y los Equipos que sean de instalación permanente.

“Especificaciones del Contrato” significan todas y cada una de las especificaciones, parámetros y requisitos técnicos, de ingeniería, de procura y de construcción para la ejecución de las Obras, contenidas o a las que se hace referencia en el presente Contrato, incluyendo, sin limitación, las Bases Técnicas, las Especificaciones del Licenciante, las Normas y Especificaciones Técnicas, las Disposiciones Legales Mexicanas, la Tecnología y los Documentos de Control.

“Eventos Críticos” significa cada uno de los eventos señalados el Anexo ____ del presente Contrato.

“Fallo” significa el fallo de fecha ____, de ____ de 2003, emitido por PEMEX Refinación, mediante el cual, el presente Contrato fue adjudicado al Contratista.

“Fecha de Inicio” significa la fecha indicada en el Programa de Ejecución y en la Cláusula 10.1 de este Contrato, como la fecha en la cual el Contratista deberá iniciar las Obras.

“Fecha Programada de Terminación” significa la fecha que sea ____ Días contados a partir de la Fecha de Inicio, es decir, el _____, fecha en la cual el Contratista deberá haber culminado todas las Obras y realizado todas las acciones necesarias para formalizar el Acta de Recepción de la Unidad, de todas y cada una de las Unidades, misma que solamente podrá ser prorrogada de conformidad con la Cláusula 10.3.

“Finiquito” significa el certificado o recibo que se extienden las partes para hacer constar que han ajustado cuentas, y determinado el saldo que para cada una de ellas resulte, en su caso, según se establece en la Cláusula 17.2

“Garantía de Calidad” tiene el significado señalado en la Cláusula 17.2.

“Garantía de Cumplimiento” tiene el significado señalado en la Cláusula 8.1.

“Gerente de Proyecto” significa el tercero contratado por PEMEX Refinación para el auxilio de las funciones del Residente de Obra, tales como la administración, control y supervisión del proyecto.

“Impuestos” significan todos y cada uno de los impuestos (incluyendo sin limitación, impuesto sobre la renta, sobre ingresos brutos, sobre ventas, sobre usos, sobre propiedad, impuesto al valor agregado e impuesto al activo), cargos (incluyendo sin limitación, cargos por documentación, licencia o registro), derechos, tributos, aranceles o retenciones de cualquier naturaleza, junto con todas y cada una de las penalidades, multas, aumentos a impuestos e intereses de los mismos, cargados, cobrados o impuestos por cualquier Autoridad Gubernamental.

“Herramienta Especial” significa toda aquella herramienta que se requiera para la instalación y puesta en operación de los Equipos, Equipos paquete y sistemas.

“Ingeniería Básica” significa el Paquete de Ingeniería Básica para las Unidades adquirida por Pemex-Refinación a los Licenciantes, así como toda aquella documentación que fue proporcionada al Contratista, para que éste desarrolle la Ingeniería Complementaria y la Ingeniería de Detalle, incluyendo la información establecida en los Anexos correspondientes del presente Contrato.

“Ingeniería Complementaria” significa el diseño de ingeniería que deberá desarrollar el Contratista para las Unidades, tales como integraciones, sistemas contraincendio y desfuegos, telecomunicaciones, tanques de almacenamiento y demás servicios indicados en el Anexo ___ del Contrato.

“Ingeniería de Detalle” significa la totalidad de la ingeniería que el Contratista deberá desarrollar para la ejecución de las Obras, tomando en cuenta la Ingeniería Básica, Ingeniería Complementaria, Normas y Especificaciones Técnicas y demás requisitos técnicos establecidos en este Contrato y sus anexos

“Inspección del Sitio” tiene el significado señalado en la Cláusula 5.1.

“IVA” significa el Impuesto al Valor Agregado.

“Libros de Documentos Finales” significan, los libros de documentos finales que contienen toda la información y material especificado en el Anexo ___, mismos que deberán ser entregados por el Contratista a PEMEX Refinación por cada Unidad con anterioridad a la Aceptación de la Unidad correspondiente, de conformidad con la Cláusula 16.1

“Licenciante o Licenciador” significa el Instituto Mexicano del Petróleo con el cual PEMEX Refinación celebró un Contrato para el Paquete de Ingeniería Básica y suministro de la licencia de uso de tecnología para la Unidades de Planta Combinada y Planta Hidrosulfuradora de Diesel, y, Kellogg, Brown and Root, Inc (antes The M.W. Kellogg Compañía) con el cual PEMEX Refinación celebró un Contrato para el Paquete de Ingeniería Básica y suministro de la licencia de uso de tecnología para la Unidad de Planta Catalítica FCC No. 2 Para los efectos del presente Contrato y sus Anexos, se podrán utilizar indistintamente los términos “Licenciante” o “Licenciador”.

“Licencia de Proceso” significa el uso de los derechos de patente e información técnica que otorgan los Licenciantes para el diseño, construcción, puesta en operación, operación comercial y mantenimiento de las Unidades.

“Licencia de Software, Equipos Especiales y Sistemas Paquete” significa el uso de los derechos de patente e información técnica que otorgan los Licenciantes o dueños de las tecnologías de Software, Equipos Especiales y Sistemas Paquete para su utilización en la operación comercial de las Unidades.

“Materiales” significa la totalidad o cualquier parte de los insumos, materiales, maquinaria, catalizadores, accesorios, ductos, tuberías, recipientes, instalaciones, instrumentos de control y bloqueo, instrumentos, Refacciones y cualesquiera otros artículos tangibles, incluyendo todos los componentes y

accesorios de los mismos o a los mismos, que serán proporcionados por el Contratista de conformidad con el presente Contrato para que sean incorporados en las Unidades.

“Mes” significa un mes calendario.

“México” significa los Estados Unidos Mexicanos.

“Modelo Electrónico Tridimensional Inteligente (METI)” significa la herramienta (Software y Hardware) para la elaboración de la Ingeniería Complementaria y de Detalle en dos (2D) y tres (3D) dimensiones, asociada a una base de datos relacional que define sus atributos gráficos y de texto, misma que el Contratista deberá desarrollar de conformidad con el Anexo II.12.

“Monto del Contrato” significa el monto en Dólares establecido en la Cláusula 6 del presente Contrato para la ejecución de las Obras.

“Normas y Especificaciones Técnicas” significan las normas y especificaciones técnicas que se deben aplicar para la ejecución de las Obras, adjuntos al presente Contrato como Anexo ____.

“Obras” significa la totalidad de los trabajos y servicios de cualquier naturaleza a ser proporcionados o realizados por el Contratista que se encuentran específicamente considerados en este Contrato o que se produzcan como resultado del alcance y la necesidad del objeto del mismo, que se encuentren dentro del alcance del Contrato, incluyendo, enunciativa más no limitativamente, la Ingeniería Complementaria, la Ingeniería de Detalle, la Procura de Materiales y Equipo, el suministro de refacciones requeridas para los Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento, el suministro de Herramienta Especial, las Obras Civiles, Electromecánicas, Instrumentación y Control y de Telecomunicaciones; así como el montaje, pruebas de control de calidad en campo necesarios para los Preparativos de Arranque, el Arranque y Pruebas de Comportamiento, Capacitación y Apoyo Técnico necesarios para las Unidades.

“Obras Civiles” significan todos los trabajos que requieran ingeniería civil incluyendo, en forma enunciativa más no limitativa, movimientos de terracerías, trazos y nivelaciones, excavaciones, cimentaciones (pilotes, pilas, zapatas, inclusiones), drenajes, erección de estructuras, estructuras de contención, edificios y muros, todo lo cual formará parte de las Obras y deberá realizarse de acuerdo con las Especificaciones del Contrato y lo estipulado en el Anexo ____.

“Obras Electromecánicas, de Instrumentación y Control Automático y de Telecomunicaciones” significan todos los trabajos y servicios que sean necesarios o apropiados para la instalación de Equipos, tuberías, ductos, charolas, canalizaciones, sistemas eléctricos, instrumentación, sistemas de control automático (para Equipos y Sistemas Paquete), sistemas de comunicación, monitoreo y accesorios, para las Unidades, todo lo cual formará parte de las Obras y deberá realizarse de acuerdo con las Especificaciones del Contrato y con lo estipulado en el Anexo ____.

“Otros Asegurados” significa el Contratista, sus Subcontratistas o Proveedores, sus filiales y/o asociados y/o cualquier otra persona física o moral ajena a PEMEX Refinación o Petróleos Mexicanos de cualquiera de dichas partes que hayan sido contratados para apoyar en la realización de las Obras o en la ejecución del Proyecto Integral.

“Paquete Técnico” significa los documentos entregados al Contratista como Sección II de las Bases de Licitación, los cuales incluyen la Ingeniería Básica.

“Periodo de Garantía” significa con respecto a cualquier Unidad, el periodo que comienza en la fecha en la cual el Acta de Recepción de la Unidad sea levantada de conformidad con la Cláusula 16.1 y que termina con lo que ocurra posteriormente entre (a) el primer aniversario de dicha fecha o (b) la fecha determinada de conformidad con la Cláusula 17 10.

“Permisos” significan todos los permisos, licencias, consentimientos, exenciones, registros, aprobaciones u otras autorizaciones de cualquier tipo que se requieran obtener de o sean otorgados por cualquier Autoridad Gubernamental para la celebración y cumplimiento del presente Contrato, incluyendo sin limitación, aquellos requeridos por las Disposiciones Legales Mexicanas en materia ambiental y los Permisos especificados en el Anexo _____.

“Personal del Contratista” significa todos los empleados y personal del Contratista que serán utilizados por el Contratista para la ejecución de las Obras.

“Pesos” significa la moneda de curso legal en México.

“Preparativos de Arranque” significan los preparativos de arranque que se llevarán a cabo por el Contratista de conformidad con el Anexo _____.

“Procedimientos de Coordinación” significan los procedimientos de coordinación para la ejecución de las Obras establecidos entre PEMEX Refinación y el Contratista de conformidad con la Cláusula 10.2 e indicados en el Anexo _____.

“Procura” significa el suministro de todos los Equipos y Materiales necesarios para el desarrollo de la ingeniería, construcción, pruebas, capacitación, Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento para las Unidades, de acuerdo con los requerimientos del Anexo _____ y términos indicados en la Cláusula 12.

“Programa de Ejecución” significan los elementos de programación considerados para el control del proyecto establecidos en el Anexo ____ (Anexo AP), mismo que sólo podrá ser prorrogado conforme a la Cláusula 10.3

“Programa Detallado de Ejecución General de las Obras” significa el Programa que debe entregar el Contratista de conformidad con lo señalado en el Anexo ____ (Anexo AP) en el entendido de que una vez que el Contratista entregue el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras, éste formará parte de los Documentos de Control del Proyecto.

“Proveedores de Equipo y Materiales” significan los proveedores de Equipo y Materiales incluidos en el Anexo _____, y de entre los cuales el Contratista deberá seleccionar a sus proveedores de Equipo y Materiales, de conformidad con lo señalado en la Cláusula 12.4.

“Proyecto” significan todas las Obras para el desarrollo de la ingeniería, procura de Equipo y Materiales, construcción, pruebas, capacitación, Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento y entrega de la documentación para las Unidades.

“Proyecto Integral” significan todas las obras y servicios correspondientes a la Reconfiguración de la Refinería General Lázaro Cárdenas de Minatitlán, Veracruz, México.

“Póliza Maestra” significa el contrato de seguro y todos sus anexos y modificaciones, que será celebrado por PEMEX Refinación y la aseguradora para cumplir con sus obligaciones establecidas en la Cláusula 21.1.

“Pruebas de Comportamiento” significan las pruebas descritas o a las que se hace referencia en el Anexo _____, que se llevarán a cabo por el Contratista de conformidad con la Cláusula 15, para demostrar que las Unidades se encuentran en condiciones de operación y que operan de acuerdo con los estándares establecidos en dicho Anexo, así como conforme a las demás Especificaciones del Contrato.

“Red de Actividades con Ruta Crítica” significa la representación gráfica de las actividades que realizará el Contratista para la ejecución de las Obras indicada en el Anexo _____, donde se

indica la duración y secuencia de ejecución; así como las relaciones existentes con las actividades que las anteceden y las que les preceden.

“Refacciones” significa las refacciones identificadas ó a las que se hace referencia en el Contrato incluyendo las señaladas en el Anexo ____.

“Reporte Mensual de Avance de las Obras” significa un reporte por escrito y en forma electrónica detallando el avance físico-financiero de las Obras durante cada Mes, que deberá ser entregado por el Contratista a PEMEX Refinación de conformidad con la Cláusula 10.5 y con el Anexo ____ (Anexo AP) de este Contrato.

“Residente de Obra” significa el servidor público que fungirá como representante de PEMEX Refinación ante el Contratista y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de las Obras, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por el Contratista.

“Responsabilidad Civil Cruzada” significa la responsabilidad civil por los daños que un contratista o asegurado cause a otro que esté involucrado en el Proyecto Integral y amparado bajo la misma póliza

“Responsabilidad Civil Asumida” significa la responsabilidad civil en que incurriere algunos de los Asegurados cuando asuma responsabilidades ajenas, por convenio o contrato, donde se comprometa a la sustitución del obligado original, para reparar o indemnizar eventuales y futuros daños a terceros.

“Responsabilidad Civil por Contaminación Súbita e Imprevista” Significa la responsabilidad civil en que incurriere alguno de los Asegurados por daños al medio ambiente y/o la propiedad de terceros ocasionados por una fuga de contaminantes en o sobre la tierra, la atmósfera, la parte interior de cualquier edificio o estructura o cualquier cuerpo de agua, sea por encima o por debajo de la superficie de la tierra, que sea inesperada y no intencional siempre que dichos daños sean causados por o resultado de un daño material asegurado.

“Responsabilidad Civil por Remoción de Escombros” Significa la responsabilidad en que incurriere alguno de los Asegurados para remover los escombros resultantes de un daño material cubierto bajo la póliza hasta el límite que se indica para este apartado.

“Semana” significa cualquier periodo de 7 Días consecutivos.

“Sistema de Gestión de Calidad” significa la estructura organizacional, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos para la implementación de la administración de la calidad.

“Sitio” significan las áreas donde se llevarán a cabo las Obras objeto del presente Contrato, y que incluirán todas aquellas áreas que forman parte de la refinería “General Lázaro Cárdenas”, en donde PEMEX Refinación autorice al Contratista para almacenar Equipo y Materiales, las cuales se señalan en el Anexo _____

“Sitio de la Reconfiguración” significan las áreas donde se llevarán a cabo la totalidad de las obras del Proyecto Integral, las cuales se señalan en el Anexo ____.

“Sobre costo” Tiene el significado señalado en la Cláusula 23.7

“Subcontratista” significa cualquier persona física o moral contratada por el Contratista para la realización de cualquier parte de las Obras de conformidad con la Cláusula 9.

“Superintendente de Construcción” significa el representante designado por el Contratista para la realización de las Obras.

“Tecnología ” significa la más reciente tecnología comercialmente probada en la fecha de celebración del presente Contrato, en el entendido de que no se podrán utilizar prototipos.

“Terminado “Como Quedo Construido” (“As Built”) significa, en relación con cualquier Documento de Ingeniería, que el mismo se encuentra terminado de conformidad con la Cláusula 11.3.

“Terminación Mecánica” significa que el Contratista concluya satisfactoriamente todas las obras de colocación, erección, montaje, instalación, interconexión y fijación de las Obras Civiles, mecánicas, eléctricas, tuberías de proceso y servicios, control e instrumentación y Telecomunicaciones; y que dichas obras sean susceptibles de ser probadas en los Preparativos de Arranque, de acuerdo al alcance descrito en la Cláusula 15

“Unidad” significa (i) la Planta Combinada, (ii) la Planta Hidrodesulfuradora de Diesel, y (iii) la Planta Catalítica FCC No.2.

“Unidad Catalítica FCC No. 2.” significa la Unidad de proceso de desintegración catalítica que utiliza como materia prima gasóleos que provienen de la Planta Combinada y Planta de_Coquización Retardada_para obtener productos de mayor valor agregado como olefinas y gasolinas de alto octano, con una capacidad nominal de 42,000 BPSD.

“Unidad Combinada” significa la Unidad de proceso en la cual se lleva a cabo la separación física, tanto atmosférica como al vacío, del petróleo crudo 100% maya para la obtención de destilados, como son: gas húmedo, gasolina inestabilizada, turbosina, querosina, gasóleo pesado atmosférico, gasóleo ligero de vacío, gasóleo pesado de vacío y residuo de vacío, con una capacidad nominal de 150,000 BPD.

“Unidad Hidrodesulfuradora de Diesel” significa la Unidad de proceso en la cual se lleva a cabo una hidrogenación catalítica para eliminar los compuestos de azufre, CO y nitrógeno, contenidos en el diesel, gasóleo ligero de coke y aceite ciclico ligero, obteniendo como producto diesel con bajo contenido de azufre (0.05%), con una capacidad de 34,000 BPD.

1.2 Uso del Singular y del Plural. Los términos definidos en la Cláusula 1.1 podrán ser utilizados en el presente Contrato tanto en singular como en plural

1.3 Encabezados y Referencias. Todos los encabezados en el presente Contrato son utilizados únicamente por comodidad y no se tomarán en consideración para la interpretación del mismo. Salvo disposición en contrario, todas las referencias en el Contrato a Cláusulas o Anexos se hacen en relación con Cláusulas y Anexos del presente Contrato

CLÁUSULA 2

OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente Contrato es el desarrollo de la Ingeniería Complementaria, Ingeniería de Detalle, Procura de Equipo y Materiales, construcción, pruebas, Capacitación, Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento y entrega de la documentación para las Unidades, mismas que el Contratista está obligado a llevar a cabo de conformidad con los términos y condiciones del presente Contrato. Las Obras se ejecutarán y suministrarán por el Contratista a cambio del pago del Monto del Contrato y de conformidad con el alcance del Contrato, las Especificaciones del Contrato y el Programa de Ejecución, a efecto de que se alcance la Aceptación de las Unidades en o antes de la Fecha Programada de Terminación de las Obras

CLÁUSULA 3

ALCANCE DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

3.1 Obligaciones Básicas. El alcance de las obligaciones del Contratista conforme al presente Contrato, comprende la total y puntual ejecución y cumplimiento, de conformidad con las Especificaciones del Contrato, el Programa de Ejecución, y los demás términos y condiciones del presente Contrato, de todas las Obras, actividades y servicios de cualquier naturaleza que sean necesarios o apropiados para el desarrollo de la ingeniería, procura de Equipo y Materiales, construcción, pruebas, capacitación, Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento para las Unidades, en la inteligencia de que el Contratista expresamente reconoce y conviene que será responsable por todas sus obligaciones conforme al presente Contrato. Las Obras a ser realizadas por el Contratista de conformidad con el presente Contrato incluirán, sin limitación, las siguientes:

(a) la elaboración de toda la Ingeniería Complementaria y de Detalle de acuerdo con las especificaciones previstas en el Anexo _____ y de conformidad con lo previsto en la Cláusula 11 del presente Contrato;

(b) la elaboración y entrega a PEMEX Refinación de toda la ingeniería de acuerdo a lo establecido en el inciso (a) necesaria para la correcta y debida ejecución de las Obras, incluyendo, sin limitación, la ingeniería complementaria y la preparación de todos los Documentos de Ingeniería correspondientes, de conformidad con la Cláusula 11. La Ingeniería de Detalle deberá ser desarrollada de conformidad con la Ingeniería Básica, del Licenciante, la Ingeniería Complementaria desarrollada por el Contratista, en estricto apego a los requerimientos y alcances de las bases de licitación y las demás Especificaciones del Contrato aplicables de manera que permita que las Unidades, una vez construidas o realizadas conforme al presente Contrato, operen conforme a lo indicado por el Licenciante y demás Especificaciones del Contrato aplicables;

(c) La Procura, transporte desde el taller del proveedor o fabricante hasta el Sitio, así como el manejo, suministro, montaje, nivelación, plomeado e instalación de todos los Equipos y Materiales de instalación permanente, de conformidad con las Especificaciones del Contrato incluidas las Refacciones indicadas en el Anexo _____.

(d) La preparación del Sitio incluyendo la topografía y mecánica de suelos necesaria para la construcción, erección e instalación de los Equipos e instalaciones de las Unidades, de conformidad con las Especificaciones del Contrato;

(e) El suministro de todos los servicios requeridos durante la construcción, como son por ejemplo: agua, agua potable y purificada, energía eléctrica para Equipo y maquinaria de construcción, servicios de telecomunicaciones y demás servicios indicados en el Anexo _____, para el personal del Contratista.

(f) la realización y terminación de todas las Obras Civiles de acuerdo con las Especificaciones del Contrato y el Anexo _____;

(g) La realización y terminación de todas las Obras Electromecánicas, de instrumentación y control automático, así como las de telecomunicaciones de acuerdo con las Especificaciones del Contrato y el Anexo _____;

(h) El suministro de los servicios y Materiales consumibles necesarios para los Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento, e incluyendo sin limitar, reactivos, químicos, nitrógeno para inertizado de circuitos de tubería y Equipos, y demás servicios y Materiales relacionados en el Anexo _____.

(i) el cumplimiento de la metodología para el control del proyecto, incluyendo la preparación y entrega a PEMEX Refinación de los Reportes Mensuales de Avance de las Obras y Documentos de Control de Proyecto indicados en el Anexo _____(Anexo AP);

(j) la colaboración con PEMEX Refinación en la observación y seguimiento de las Reglas indicadas en el Artículo 95 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para el uso de la bitácora de las Obras;

(k) la realización de los Preparativos de Arranque, el Arranque y las Pruebas de Comportamiento de las Unidades de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 15;

(l) la entrega a PEMEX Refinación de toda la documentación, manuales, instructivos y capacitación descritos en los Anexos del presente Contrato, incluyendo los procedimientos necesarios para permitir la operación, reparación y mantenimiento de las Unidades;

(m) la preparación y entrega a PEMEX Refinación del Libro de Documentos Finales por cada una de las Unidades, de conformidad con el Anexo ____;

(n) la entrega a PEMEX Refinación durante la ejecución de las Obras de toda la información referente a los Equipos (incluyendo planos de fabricación aprobados para construcción, detalles de construcción, certificados de calidad, pruebas en fábrica y en sitio, manuales de operación y mantenimiento y garantías del fabricante) para que, en base a dicha información, PEMEX Refinación pueda llevar a cabo cualquier inspección requerida de las Obras;

(o) el otorgamiento a PEMEX Refinación, de manera incondicional, por un término indefinido y sin cobrarle regalías o cuotas, de cualesquiera de las licencias de Software, Equipos Especiales y Sistemas Paquete que se requieren para la operación de las Unidades, como es el caso de sistemas de control lógico programables para la operación de compresores, hornos, Equipos Especiales y Sistemas Paquete, como el sistema de purificación de hidrógeno (PSA), sistema de tratamiento caustico "Merichem" para gas LPG y gasolina catalítica, entre otras;

(p) el reemplazo o reparación de aquellas partes de las Obras que estuvieren defectuosas o en malas condiciones o que presenten vicios ocultos en cualquier momento antes de la terminación del Periodo de Garantía correspondiente;

(q) la obtención de los Permisos que de conformidad con las Disposiciones Legales Mexicanas, se requieran para ejecutar las Obras, incluyendo enunciativa más no limitativamente, aquellos señalados en el Anexo ____, ya sea que el Contratista deba obtenerlos en nombre propio o en el de PEMEX Refinación, y que se requieran previamente, durante o al finalizar la ejecución de las Obras;

(r) el proveer la administración, control, experiencia, mano de obra, Equipo, Materiales permanentes y consumibles, herramientas, Herramientas Especiales, servicios e instalaciones temporales que sean necesarias para la ejecución de las Obras, salvo disposición en contrario en el presente Contrato;

(s) la entrega por el Contratista a PEMEX Refinación, en caso de que este último así lo requiera de cualquier documentación o información adicional relacionada con el presente Contrato, incluyendo sin limitar pedidos y facturas de los Equipos Críticos, en el entendido de que lo anterior será a costa del Contratista y formará parte del alcance del presente Contrato;

(t) no interrumpir, suspender o retrasar la ejecución de las Obras debido a una controversia y/o a la falta de acuerdo con PEMEX Refinación en alguna materia, o por encontrarse pendiente de resolver cualquier asunto ante cualquier instancia, ya sea judicial o de cualquier tipo; y

(u) el suministro de las Refacciones requeridas para los Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento, de conformidad con el Anexo ____.

3.2 Obligaciones Implícitas. Las obligaciones del Contratista en virtud del presente Contrato, deberán incluir todos los trabajos y servicios que no estén explícitamente estipulados o descritos en el presente Contrato, pero que resulten necesarios o apropiados a fin de cumplir con el alcance del Contrato de conformidad con las Especificaciones del Contrato para la Aceptación de las Unidades. Todos

estos trabajos y servicios serán considerados como Obras dentro del alcance de las obligaciones del Contratista en virtud del Contrato e incluidos en la parte del Monto del Contrato.

3.3 Consideraciones y Elementos Adicionales. En la realización de las Obras, el Contratista tomará en cuenta todos los elementos, consideraciones y costos necesarios para alcanzar el objeto del Contrato, incluyendo, sin limitación, el interés de PEMEX Refinación en la culminación puntual de las Obras sin comprometer la calidad de las mismas, y con el objetivo de que las Unidades, sean operadas, administradas y mantenidas conforme a las Especificaciones del Contrato, cumpliendo con las Disposiciones Legales Mexicanas, incluyendo la normatividad ambiental vigente.

3.4 Especificaciones del Contrato. El Contratista será responsable de cumplir con todas y cada una de las Especificaciones del Contrato en la realización de las Obras.

3.5 Disposiciones Legales Mexicanas. El Contratista realizará las Obras en estricto cumplimiento con las Disposiciones Legales Mexicanas vigentes al momento de la celebración del Contrato, incluyendo, sin limitación, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las disposiciones en materia de asentamientos humanos, desarrollo urbano y construcción que rijan en el ámbito federal, estatal y municipal, las leyes y reglamentos laborales, del medio ambiente y sobre seguridad e higiene industrial, así como las disposiciones contenidas en el Anexo ____ "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL", y hará que todos los Subcontratistas cumplan con todas las Disposiciones Legales Mexicanas. En el caso de cualquier cambio en las Disposiciones Legales Mexicanas, este Contrato continuará rigiéndose por las disposiciones vigentes en el momento de su celebración, en todo aquello que no contravenga las disposiciones de orden público que resulten aplicables

3.6 Espacio para Oficinas y Servicios Secretariales. El Contratista, proporcionará a los representantes de PEMEX Refinación, sin costo alguno, espacio suficiente para oficinas, así como servicios secretariales y equipo de oficinas (incluyendo mobiliario, agua purificada, líneas telefónicas, equipos de cómputo, copiadoras y servicios de fax) en el lugar donde se desarrolle la Ingeniería y la procura, en la inteligencia de que el número máximo de representantes de PEMEX Refinación a quienes se les deberá proporcionar dicho espacio para oficinas y servicios secretariales conforme al presente Contrato no excedera de 5 (cinco) personas. En el Sitio durante el desarrollo de las Obras, deberá suministrar la infraestructura de cómputo y de telecomunicaciones de conformidad con lo indicado en el Anexo ____ (Anexo AP) y al Anexo _____. Además de lo anterior, deberá suministrar 3 (tres) oficinas móviles amuebladas, con dos privados y con servicios en cada una de ellas de secretaría, agua purificada, fax, energía eléctrica, teléfono, aire acondicionado y sanitario. Dichas oficinas móviles se localizarán en el lugar que PEMEX Refinación indique dentro del Sitio de la Reconfiguración y deberán proporcionarse en un término de 30 días a partir de la Fecha de Inicio.

3.7 Instalaciones Temporales. El Contratista deberá suministrar y dar mantenimiento y limpieza, a su costa en las áreas dentro del Sitio señaladas por PEMEX Refinación, a todas las instalaciones temporales que el Contratista requiera en el Sitio para la ejecución de las Obras, incluyendo oficinas temporales, almacenes, cobertizos, alumbrado, servicio de líneas telefónicas y servicios de agua potable portátiles, así como también deberá proporcionar, a su costa, toda la energía eléctrica necesaria para la ejecución de las Obras

3.8 Algunas obligaciones Relacionadas con Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Protección Ambiental. A lo largo de la ejecución de las Obras, el Contratista deberá realizar todas las actividades señaladas en el Anexo _____ "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL", además de lo siguiente:

(a) ser completamente responsable de la Seguridad de todo el personal autorizado por el Contratista para estar en el Sitio respecto de todos los peligros o riesgos derivados de la realización de las Obras, de mantener las Obras de manera ordenada para evitar peligros a dichas personas;

(b) tomar todas las medidas que sean necesarias para proteger el medio ambiente dentro y fuera del Sitio;

(c) asentar en una bitácora de servicios médicos toda circunstancia y/o acontecimiento relacionado con la atención médica brindada al personal del Contratista y sus Subcontratistas, particularmente lo referente a enfermedades, accidentes o lesiones de trabajo;

(d) asentar en una bitácora de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental las actividades relevantes en esas materias;

(e) asentar en una bitácora de residuos peligrosos el manejo de los residuos peligrosos generados durante la ejecución de las Obras desde la recolección hasta el destino final de los mismos;

(f) presentar a PEMEX Refinación a través del Residente de Obra, un reporte mensual que contenga además del resumen de la información presentada en los reportes mensuales de accidentabilidad correspondientes, un reporte del cumplimiento de cada uno de los puntos contenidos en el Anexo _____, incluyendo las condicionantes emitidas por las autoridades ambientales en el oficio resolutivo correspondiente; y

(g) proveer a su personal, por su propia cuenta y cargo, de un espacio acondicionado para capacitación, en la inteligencia de que las áreas de sanitarios, capacitación y comedor serán fijadas por PEMEX Refinación de acuerdo con las normas y procedimientos de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental vigentes, quedando a juicio de PEMEX Refinación, previo acuerdo con el Contratista, el aumento o disminución de dichos requerimientos en función de las características de las Obras objeto del presente Contrato

Para los efectos de verificar el cabal cumplimiento por el Contratista de las disposiciones y reglamentos de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental descritos o a que se refiere la presente Cláusula, PEMEX Refinación podrá efectuar libremente y sin previo aviso, revisiones y auditorías de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental a la ejecución de las Obras objeto de este Contrato. En el caso que, con base en dichas revisiones o auditorías, PEMEX Refinación determine el incumplimiento a dichas disposiciones y reglamentos, incluyendo aquellos referidos en el Anexo _____ "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL", suspenderá las labores en condiciones de riesgo hasta que el Contratista tome acciones para dar cumplimiento a los mismos. Los retrasos ocasionados por estas interrupciones serán imputables al Contratista y no serán consideradas como suspensiones temporales ni darán lugar al pago de los gastos no recuperables mencionados en el Artículo 62 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

3.9 Capacitación. El Contratista proporcionará sesiones de entrenamiento y capacitación en la operación y mantenimiento de los equipos y sistemas solicitados en el Anexo _____, así como de operación y mantenimiento para las Unidades, a los empleados y trabajadores de PEMEX Refinación de conformidad con lo estipulado en el Anexo _____. El Contratista se obliga a llevar a cabo las sesiones de entrenamiento y capacitación en las fechas señaladas en el Anexo _____.

3.10 Obligaciones Laborales. El Contratista y los Subcontratistas, como patrones del personal que emplean en la realización de las Obras, serán los únicos responsables de todas las obligaciones derivadas de las Disposiciones Legales Mexicanas en materia laboral y de seguridad social. El Contratista será responsable de cualquier reclamación o demanda instituida por cualquiera de sus trabajadores o por cualquier trabajador de sus Subcontratistas en contra de Petróleos Mexicanos y/o cualquiera de sus organismos subsidiarios o filiales y deberá indemnizar a Petróleos Mexicanos y/o cualquiera de sus organismos subsidiarios o filiales por cualquier cantidad que éste deba pagar como resultado de cualesquiera de tales reclamaciones o demandas, incluyendo los honorarios de abogados y demás gastos que se generen como consecuencia de las mismas.

3.11 Idioma de los Documentos. Todos los documentos de ingeniería finales y manuales de operación y mantenimiento proporcionados por el Contratista a PEMEX Refinación de conformidad con el Contrato y con el Anexo _____, deberán ser preparados en idioma español, con excepción de los catálogos técnicos de los fabricantes, que pueden ser proporcionados en idioma inglés.

3.12 Contaminación o Daños al Medio Ambiente. El Contratista será responsable por cualquier contaminación o daño al medio ambiente que cause con motivo de la ejecución de las Obras o como resultado de la falta de cumplimiento por el Contratista de cualesquiera Disposiciones Legales Mexicanas, obligándose a remediar el daño o contaminación en apego a las disposiciones de las Autoridades Gubernamentales Mexicanas.

CLÁUSULA 4

OBLIGACIONES DE PEMEX REFINACIÓN

4.1 Acceso al Sitio. Con el objeto de que el Contratista lleve a cabo las Obras, a partir del _____ de 2004, PEMEX Refinación permitirá el acceso al Sitio, en las áreas y en las fechas establecidas en el Anexo _____ (Eventos Críticos y sus fechas), tanto al Contratista y a sus empleados, como a los Subcontratistas y a sus empleados, una vez que los mismos se encuentren en la puerta de acceso al Sitio, y proporcionará el espacio adecuado para las instalaciones temporales y almacenes dentro del Sitio. De conformidad con el artículo 52 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, PEMEX Refinación hará constar por escrito que ha puesto a disposición del Contratista el Sitio de las Obras en la Fecha de Inicio. Lo anterior, en la inteligencia de que PEMEX Refinación no asumirá responsabilidad alguna en relación con el arribo de las personas antes indicadas a la puerta de acceso al Sitio o ante cualquier evento, incluyendo bloqueos, manifestaciones o huelga, que impidan el acceso al Sitio, en la medida en que dichos eventos no sean originados por causas atribuibles a PEMEX Refinación. Todos los empleados del Contratista o los Subcontratistas que tengan acceso al Sitio deberán cumplir con los requerimientos establecidos por PEMEX Refinación en el presente Contrato así como 'en las "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL" contenidas en el Anexo _____. Además de lo anterior, queda expresamente convenido que PEMEX Refinación no cubrirá costo o cargo alguno por cualquier instalación adicional, especial o temporal necesaria para permitir el acceso del Contratista al Sitio.

4.2 Permisos. PEMEX Refinación asistirá al Contratista para la obtención de los Permisos que éste debe obtener de acuerdo con la Clausula 3.1 (q) y las Disposiciones Legales Mexicanas.

4.3 Supervisión de las Obras. Sujeto a las disposiciones de la Cláusula 14.4 del presente Contrato, PEMEX Refinación llevará a cabo, la supervisión de la ejecución de las Obras por el Contratista y, a través de su Residente de Obra, asentará en la bitácora de las Obras llas actividades y eventos relevantes incluyendo cualquier desviación en las Obras por el Contratista de la que tenga conocimiento, en la inteligencia de que la supervisión realizada por PEMEX Refinación de conformidad con esta Cláusula en ninguna forma será interpretada como una aprobación o aceptación de las Obras por parte de PEMEX Refinación y en ninguna forma liberará al Contratista de cualquiera de sus obligaciones bajo el presente Contrato.

4.4 Verificación de la No Existencia de Condiciones Inseguras. PEMEX Refinación deberá llevar a cabo la verificación de la no existencia de condiciones inseguras de acuerdo al procedimiento DG-ASIPA-SI-06920 Rev. 3, que se incluye en el Anexo ____ con anterioridad a la realización del arranque y las Pruebas de Comportamiento de las Unidades.

4.5 Otorgamiento del Acta de Recepción de la Unidad. PEMEX Refinación levantará el Acta de Recepción de la Unidad, en donde conste la Aceptación de cada una de las Unidades, de acuerdo con las disposiciones de la Cláusula 16.1, una vez satisfechas las condiciones señaladas en dicha Cláusula.

4.6 Coordinación y Cooperación. PEMEX Refinación coordinará la ejecución de las Obras por el Contratista con las actividades (si las hubiere) que se estén realizando o se realizarán en el Sitio. Además, PEMEX Refinación cooperará con el Contratista, en forma oportuna y de manera que se apoye el Programa de Ejecución, en la realización de las Pruebas de Comportamiento, de conformidad con la Cláusula 15

4.7 Insumos y Servicios. PEMEX Refinación, no suministrará durante la ejecución de las Obras, la energía eléctrica para Equipos de construcción, agua ni para la construcción, ni para los servicios requeridos por el Contratista en el Sitio, tales como, vapor para calentamiento de la soluciones químicas para el tratamiento químico de calderas, para sus instalaciones temporales establecidas para llevar a cabo las Obras. PEMEX Refinación, a su costa y a solicitud por escrito del Contratista, suministrará al Contratista las materias primas y los servicios auxiliares requeridos para los Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento conforme a lo dispuesto en la Cláusula 15, y de conformidad con el Anexo ____.

4.8 Pagos. PEMEX Refinación deberá realizar todos los pagos a su cargo requeridos en virtud del presente Contrato, cuando los mismos sean exigibles y pagaderos, de conformidad con las Cláusulas 7 y 8 del Contrato

4.9 Contaminación Preexistente. PEMEX Refinación será responsable, en su caso, por la Contaminación Preexistente dentro del Sitio y por las consecuencias que deriven de ella. Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones del Contratista de realizar ciertos conceptos en relación con la contaminación dentro del Sitio.

CLÁUSULA 5

INSPECCIÓN DEL SITIO; REVISIÓN DE DOCUMENTOS

5.1 Inspección del Sitio El Contratista manifiesta y reconoce que ha examinado e inspeccionado minuciosamente el Sitio y sus alrededores, así como sus condiciones ambientales, ha obtenido toda la información disponible en relación con el mismo, y se encuentra satisfecho respecto de todos los asuntos, condiciones y circunstancias que afectan el Monto del Contrato, el Programa de Ejecución y la Fecha Programada de Terminación, incluyendo, sin limitación, la disponibilidad de medios de transporte, la disponibilidad de trabajadores locales y las obligaciones derivadas de su contratación, las condiciones hidrológicas, climatológicas y las características y condiciones del suelo y del subsuelo.

5.2 Revisión de Documentos. El Contratista manifiesta y reconoce que ha revisado todos los documentos e información que le han sido proporcionados por PEMEX Refinación previamente a la celebración del presente Contrato relacionados con el Sitio o de otra forma relacionados con las Obras a ser ejecutadas y que ha quedado plenamente satisfecho sobre la idoneidad de los mismos para la realización de las Obras y el cumplimiento del objeto de este Contrato. No obstante lo anterior, el Contratista tendrá el derecho de solicitar a PEMEX Refinación por escrito cualquier información o documentación adicional respecto a la realización de las Obras que pudiera requerir, en cuyo caso PEMEX Refinación proporcionará al Contratista tal información y documentación, si la tuviera disponible, a la brevedad posible y sujeto a cualquier condición de su uso impuesta por PEMEX Refinación, en la inteligencia de que la no disponibilidad de la información o documentación solicitada, no liberará al Contratista de cualquiera de sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato.

5.3 No Liberación de Responsabilidad. Cualquier desconocimiento del Contratista en relación con todos los asuntos, datos e información a que se refieren las Cláusulas 5.1 y 5.2, no lo liberará de sus responsabilidades derivadas del presente Contrato y no será causa para ningún reclamo de incremento en el Monto del Contrato o cualquier modificación al Programa de Ejecución o a la Fecha Programada de Terminación de las Obras

CLÁUSULA 6

MONTO DEL CONTRATO

Como pago total por la realización de las Obras conforme al presente Contrato, PEMEX Refinación pagará al Contratista el monto de _____ Dólares y _____ Pesos, más el I.V.A. correspondiente (el "Monto del Contrato"), en la inteligencia de que, conforme a lo indicado en la Cláusula 7 todos los pagos a realizarse por PEMEX Refinación al Contratista en virtud del presente Contrato serán efectuados directamente al Contratista.

El Monto del Contrato es una cantidad fija y no sujeta a ajuste alguno y será pagado al Contratista de conformidad con lo establecido en la Cláusula 7, y cubre todas las Obras a ser suministradas o realizadas de conformidad con el presente Contrato, incluyendo todas las Obras que a pesar de que no estén mencionadas específicamente en las disposiciones del mismo, sean necesarias o adecuadas de acuerdo a las Especificaciones del Contrato para la culminación de las Obras.

CLÁUSULA 7

CONDICIONES DE PAGO, FUENTES DE FINANCIAMIENTO, DERECHO DE COMPENSAR, PAGOS EN EXCESO Y RETENCIONES

7.1 Estimaciones y Pagos del Monto del Contrato. El pago del Monto del Contrato se deberá efectuar al Contratista en la manera indicada en esta Cláusula 7, en la inteligencia de que todos los pagos del Monto del Contrato a realizarse por PEMEX Refinación al Contratista, directamente o a través de un tercero designado para tales efectos, en virtud del presente Contrato, serán efectuados en Dólares, invariablemente mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta bancaria del Contratista en la Ciudad de Nueva York, Estado de Nueva York, Estados Unidos de América, excepto que se trate del IVA causado, el cual será pagado al Contratista en Pesos mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta bancaria del Contratista en México, aplicando el tipo de cambio para solventar obligaciones en moneda extranjera pagaderas en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el Día en que PEMEX Refinación efectúe dicho pago. En virtud de lo anterior, el Contratista deberá notificar a PEMEX Refinación por escrito, con antelación al primer pago que se realice de conformidad con el presente Contrato las cuentas bancarias para efectuar los pagos PEMEX Refinación no tendrá responsabilidad alguna por la manera en que dichos pagos sean distribuidos posteriormente entre el Contratista, sus asociados ó subcontratistas.

A) Los pagos del Monto del Contrato serán realizados al Contratista conforme al avance efectivo de aquellas Obras que, de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados del Anexo ____, deberán ser pagadas, por lo que dicha cédula será utilizada como base para el cálculo y revisión de las estimaciones y las Documentaciones de Pago presentadas por el Contratista. Dichos pagos se efectuarán de conformidad con el procedimiento siguiente:

(i) La fecha de corte para las estimaciones será el último día de cada Mes, por lo que dentro de los primeros seis Días de cada Mes, el Contratista, presentará al Residente de Obra de PEMEX Refinación, para su conciliación y autorización, las estimaciones desglosadas de las Obras pagaderas realizadas por el Contratista durante el Mes anterior, calculadas con base en la Cédula de Avances y Pagos Programados, en la inteligencia de que: (a) PEMEX Refinación verificará la exactitud de las estimaciones con base en los soportes correspondientes al Mes en cuestión proporcionada a PEMEX Refinación por el Contratista de conformidad con la Cláusula 10.5, así como cualquier otra documentación de soporte que sustente las mismas que sea solicitada por PEMEX Refinación; y (b) el procedimiento para presentar, autorizar y conciliar estimaciones se sujetará a lo dispuesto por el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás Disposiciones Legales Mexicanas. Las diferencias técnicas o numéricas pendientes de pago que no puedan ser autorizadas dentro del plazo correspondiente a su autorización. En caso de que el Contratista no presente las estimaciones correspondientes en el plazo establecido en el citado artículo 54, la estimación correspondiente se presentará en el siguiente Mes, sin que

ello de lugar a la reclamación de gastos financieros por parte del Contratista. En todos los casos, el Residente de Obra hará constar en la Bitácora, la fecha en que se presenten las estimaciones.

(ii) Una vez aprobadas por PEMEX Refinación las estimaciones desglosadas a que se refiere el inciso (i) anterior, el Contratista, deberá presentar al Residente de Obra de PEMEX Refinación, la Documentación de Pago correspondiente al Mes y las Obras de que se trate, misma que incluirá: (a) las estimaciones desglosadas aprobadas correspondientes a dicho Mes, calculadas con base en la Cédula de Avances y Pagos Programados y aplicada a las Obras pagaderas efectivamente realizadas durante dicho Mes, que indique la suma total pagadera correspondiente al avance efectivo de dichas Obras, en la inteligencia de que dichas estimaciones deberán haber sido aprobadas por PEMEX Refinación para que puedan servir como soporte del pago de PEMEX Refinación al Contratista de cualquier factura de conformidad con esta Cláusula 7.1, (b) una factura que indique el importe total de las estimaciones antes indicadas, en Dólares, así como el monto en Dólares a ser deducido por concepto de las retenciones a las que se refiere la Cláusula 7.5; y (c) cualquier otra documentación de soporte que sustente las estimaciones que sea solicitada por PEMEX Refinación.

(iii) PEMEX Refinación llevará a cabo los pagos al Contratista, en estricto apego a los plazos establecidos en el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. El pago del importe efectivo de la factura correspondiente de conformidad con el inciso (ii)(b) anterior será realizado en Dólares mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta bancaria del Contratista en la Ciudad de Nueva York, Estado de Nueva York, Estados Unidos de América, que indique previamente y por escrito el Contratista a PEMEX Refinación, a menos de que se trate del IVA causado, el cual será pagado al Contratista en Pesos mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta bancaria del Contratista en México, aplicando el tipo de cambio para solventar obligaciones en moneda extranjera pagaderas en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el Día en que PEMEX Refinación efectúe dicho pago. En caso de que cualquier pago del Monto del Contrato conforme al presente Contrato sea pagadero en un Día que no sea un Día Hábil Bancario, dicho pago deberá efectuarse el Día Hábil Bancario inmediato siguiente. Si PEMEX Refinación no realiza cualquier pago del Monto del Contrato que le corresponda dentro del plazo establecido en el presente inciso, el Contratista, podrá demandar el pago de gastos financieros sobre la cantidad no pagada desde la fecha en que debió hacer el pago hasta la fecha e incluyendo el Día en que efectivamente se pongan a disposición del Contratista las cantidades debidas, a una tasa de interés igual a la establecida por el Código Fiscal de la Federación para los casos de prórroga en el pago de créditos fiscales de conformidad con lo dispuesto por el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

(iv) El Contratista será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago, cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que en caso de que la falta de alguno de dichos requisitos o su presentación incorrecta generen algún atraso en el pago correspondiente, no dará lugar para que el Contratista solicite el pago de los gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

(v) Una vez que el Contratista haya recibido el pago correspondiente, tendrá 15 (quince) Días para inconformarse sobre cualquier aspecto del mismo, transcurrido este plazo sin que el Contratista presente reclamación alguna, el pago se considerará definitivamente aceptado y el Contratista liberará a PEMEX Refinación de cualquier obligación relacionada con dicho pago.

7.2 Fuentes de Financiamiento. Toda vez que Petróleos Mexicanos, sus Organismos Subsidiarios o cualquier entidad financiera y/o filial que éste designe para tal efecto, podrán hacer uso de recursos provenientes de financiamiento, con el objeto de financiar los pagos que deriven del presente Contrato, el Contratista, en o antes de la fecha de celebración de este instrumento, entrega el documento denominado "Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios", el cual se integra al presente Contrato como Anexo [_____].

PEMEX Refinación podrá solicitar al Contratista cualquier aclaración o información adicional relativa a la "Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios" durante la vigencia del Contrato. Asimismo, en caso de que la información contemplada en la "Cédula sobre el País de Origen de los Bienes

y/o Servicios" llegara a modificarse durante la vigencia de este Contrato, el Contratista se obliga a hacerla del conocimiento de PEMEX Refinación, al día hábil siguiente a la fecha en que el Contratista tenga conocimiento de la modificación.

El Contratista se obliga a entregar la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento, la cual se deberá presentar de conformidad con los requisitos establecidos en el Anexo [] denominado "Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento", siguiendo para tal efecto las instrucciones y formatos específicos que se contienen en el "Instructivo de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios para la Entrega de Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento" que le fue entregado previo a la firma de este Contrato. Dicha documentación deberá ser entregada antes de cada evento de pago por el Contratista al área responsable ("Módulo de Financiamiento") de PEMEX Refinación o, en su caso, a la persona que PEMEX Refinación le indique. La confirmación escrita de recepción ("Comprobante de Entrega de Documentación") de dicha documentación por parte de PEMEX Refinación, formará parte de la documentación soporte de cada solicitud de pago que se presente al amparo de este Contrato.

PEMEX Refinación podrá solicitar al Contratista cualquier modificación, aclaración o información adicional relativa a la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento. El Contratista se obliga también a informar oportunamente a sus proveedores y/o subcontratistas sobre los requisitos relacionados con la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento.

7.3 Derecho de Compensar. PEMEX Refinación tendrá el derecho de compensar de cualquier pago debido al Contratista de conformidad con el presente Contrato, cualquier cantidad que sea pagadera a PEMEX Refinación por parte del Contratista en virtud de cualquier disposición del presente Contrato o por cualquier otro contrato o acto de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2185 del Código Civil Federal y demás disposiciones relativas a dicho Código o de las Disposiciones Legales Mexicanas. Ni la aprobación de PEMEX Refinación de cualquiera de las facturas del Contratista, ni cualquier pago hecho a PEMEX Refinación conforme al presente Contrato, constituyen una renuncia de cualquiera de los derechos de PEMEX Refinación conforme al presente Contrato o la aceptación o aprobación de cualesquiera de las Obras.

7.4 Pago en Exceso. En caso de que PEMEX Refinación realice cualquier pago al Contratista en exceso de las cantidades pagaderas conforme a lo establecido en el presente Contrato, el Contratista deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses, pagaderos a la vista, por cada Día desde la fecha en que dicho pago en exceso fue recibido hasta e incluyendo el Día en que la devolución correspondiente sea efectuada en su totalidad a una tasa anual igual a la tasa vigente en dicho momento para los casos de prórroga en el pago de créditos fiscales conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la Federación, como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo del Contratista sean compensadas en la estimación siguiente.

7.5 Retenciones. Se conviene que PEMEX Refinación retendrá de cualquier pago que se le cubra al Contratista conforme al presente Contrato, las siguientes cantidades:

(a) En caso de que el Contratista esté voluntariamente afiliado de conformidad con las disposiciones del artículo 17 de la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones, una cantidad equivalente al dos al millar del importe de la estimación o pago de que se trate, que se destinará al Instituto de Capacitación de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción; y

(b) la cantidad equivalente al cinco al millar del importe total del pago de que se trate que se destinará a la Secretaría de la Función Pública por concepto de derechos por el servicio de inspección, vigilancia y control, cantidad que deberá ser entregada a la Tesorería de la Federación.

CLÁUSULA 8

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

8.1 Garantía de Cumplimiento. Previamente a la celebración del Contrato, el Contratista ha entregado a PEMEX Refinación, a costa exclusiva del Contratista, una carta de crédito "stand-by" irrevocable, y en caso de que haya sido emitida por una institución bancaria extranjera, confirmada por una institución bancaria autorizada para operar en México, en favor de PEMEX Refinación, en Dólares, equivalente al 10% del Monto del Contrato (la "Garantía de Cumplimiento"), copia de la cual se adjunta al presente Contrato como Anexo _____. Dicha carta de crédito garantiza el pleno cumplimiento por parte del Contratista de todas sus obligaciones conforme al presente Contrato.

"[En caso de que el Contrato sea firmado por los miembros de un Consorcio deberá agregarse el siguiente párrafo: "La Garantía de Cumplimiento garantiza las obligaciones de todas y cada una de las personas que firman el Contrato en su carácter de Contratistas"]

8.2 Requisitos de la Garantía de Cumplimiento. La Garantía de Cumplimiento deberá permanecer vigente hasta la fecha de Aceptación de las Obras y podrá ser exigible hasta los 10 meses siguientes a partir de dicha fecha. La institución bancaria deberá dar su consentimiento para que, en caso de que se otorguen prórrogas o esperas para el cumplimiento de las obligaciones del presente Contrato, la Garantía de Cumplimiento se prorrogue en forma automática conforme a dichas prórrogas o esperas. En caso de que la Garantía de Cumplimiento no sea prorrogada por cualquier causa, será motivo suficiente para suspender cualquier pago que deba efectuarse al Contratista, sin que lo anterior implique la suspensión de las Obras. Una vez que el Contratista presente la documentación que acredite la prórroga de la Garantía de Cumplimiento, los pagos se normalizarán. La institución bancaria está obligada a pagar la Garantía de Cumplimiento independientemente de que el Contratista interponga cualquier tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, por lo que el pago no se encontrará supeditado a la resolución respectiva.

8.3 No Limitación de Responsabilidad. La Garantía de Cumplimiento no será considerada de ninguna manera como una limitación a la responsabilidad del Contratista conforme a sus obligaciones y garantías en virtud de este Contrato, ni impedirá a PEMEX Refinación reclamar la indemnización o reembolso por cualquier daño sufrido que pueda exceder el valor de la misma.

CLÁUSULA 9

CONTRATOS CON SUBCONTRATISTAS

9.1 Celebración de Contratos con Subcontratistas. En caso de que el Contratista desee celebrar cualquier contrato para la subcontratación de cualquier parte de las Obras que no haya incluido en su propuesta como obras a subcontratar, deberá notificar a PEMEX Refinación con 20 Días de anticipación al inicio programado de las Obras que pretenda subcontratar, indicando el nombre del posible Subcontratista en cuestión, la parte de las Obras a ser subcontratada y toda la información que requiere PEMEX Refinación para evaluar la capacidad técnica y financiera del posible Subcontratista incluyendo, sin limitación, su programa industrial estándar y su sistema de aseguramiento de calidad

Asimismo, PEMEX Refinación tendrá el derecho de solicitar al Contratista cualquier información adicional a la entregada por el Contratista, a fin de autorizar la celebración del contrato en cuestión. PEMEX Refinación tendrá un periodo de 10 Días Hábiles a partir de la fecha de recepción de la notificación, o a partir de la fecha de recepción de la información adicional que PEMEX Refinación haya solicitado al Contratista, para aceptar o rechazar por escrito la celebración de dicho contrato, en la inteligencia de que PEMEX Refinación no podrá negarse a otorgar su consentimiento injustificadamente. En caso de que transcurra el plazo de 10 Días antes referido sin que PEMEX Refinación haya aceptado o rechazado por escrito la solicitud del Contratista, ésta se tendrá por aceptada. En el caso de que PEMEX Refinación tenga razón para objetar cualquier subcontratación, comunicará sus razones por escrito al

Contratista en la notificación antes mencionada, con la consecuencia de que el Contratista no podrá celebrar el contrato de que se trate.

Asimismo, en caso de que el Contratista haya incluido en su propuesta a un Subcontratista, éste no podrá cambiarse sin la previa autorización por escrito de PEMEX Refinación en los términos señalados en los dos párrafos anteriores de esta Cláusula 9.1, no siendo esto motivo de incremento en los precios pactados ni modificación al Programa de Ejecución o al plazo de ejecución

Las partes convienen en que quedará estrictamente prohibido al Contratista subcontratar las Obras objeto de este Contrato en su totalidad.

9.2 No Liberación de Responsabilidad. No obstante cualquier subcontratación por el Contratista de conformidad con la Cláusula 9.1, el Contratista será y permanecerá siendo en todo momento, el único responsable de la calidad y de la ejecución adecuada y oportuna de las Obras de conformidad con el Contrato, como si dicha subcontratación no hubiese tenido lugar, y deberá asegurar que cada Subcontratista cumpla con todos los términos y condiciones del Contrato. La aceptación o requerimiento de PEMEX Refinación respecto de un Subcontratista no liberará o eximirá al Contratista de ninguna responsabilidad u obligación conforme al Contrato. El Contratista será plenamente responsable por los actos, faltas, omisiones y negligencia de todos y cada uno de los Subcontratistas, sus agentes, trabajadores y personal, y mantendrá a PEMEX Refinación libre de toda pérdida y gasto que al respecto pudieran causarse.

9.3 Cesión de Beneficios a PEMEX Refinación. En el caso de que cualquier obligación o compromiso de un Subcontratista o proveedor en favor del Contratista relacionado con cualquier parte de las Obras suministrada o realizada por dicho Subcontratista o proveedor continúe por un periodo que sobrepase el Periodo de Garantía correspondiente, el Contratista deberá, al vencimiento de dicho Periodo de Garantía, ceder a PEMEX Refinación el beneficio de dicha garantía u obligación por el tiempo no vencido. A excepción de lo previsto en la presente Cláusula 9.3, ninguna disposición del Contrato creará una relación directa entre PEMEX Refinación y cualquier Subcontratista

CLÁUSULA 10

PROGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LAS OBRAS

10.1 Inicio y Terminación. El Contratista deberá iniciar las Obras el _____ de 2004 (la "Fecha de Inicio") El Contratista deberá llevar a cabo las Obras de acuerdo con el Programa de Ejecución, y deberá culminar la totalidad de las Obras de conformidad con las Especificaciones del Contrato, hasta e incluyendo las Pruebas de Comportamiento, y satisfacer todas las condiciones, con relación a todas y cada una de las Unidades, para lograr la Aceptación de las Unidades, en o antes de la Fecha Programada de Terminación de las Obras, es decir _____, significando un plazo de ejecución de _____ Días. El Contratista deberá apegarse estrictamente a los plazos establecidos en el Anexo ____ PEMEX Refinación y el Contratista deberán haber designado al Residente de Obra y al Superintendente de Construcción, respectivamente, con anterioridad a la Fecha de Inicio. En caso de que en la Fecha de Inicio, el Contratista no hubiere designado al Superintendente de Construcción, el Programa de Ejecución no será prorrogado. Dentro de un plazo no mayor de 45 Días siguientes a la Fecha de Inicio, el Contratista deberá presentar, de conformidad con lo señalado en el Anexo ____ (Anexo AP) del presente Contrato, un Programa Detallado de Ejecución General de las Obras para cada una de las actividades de las Obras a llevarse a cabo por cada especialidad, incluyendo las Obras Civiles. Dicho programa deberá ser actualizado de acuerdo con lo señalado en el Anexo ____ (Anexo AP) del presente Contrato.

10.2 Procedimientos de Coordinación. Dentro de los 15 Días siguientes a la celebración del Contrato, las partes deberán reunirse para discutir todos los asuntos de interés común relacionados con las Obras, incluyendo, sin limitación, los Procedimientos de Coordinación, los cuales deberán ser propuestos por el Contratista y aprobados por PEMEX Refinación y estar basados en

estándares aceptados internacionalmente. La primera edición de los Procedimientos de Coordinación se presentará dentro de los 30 Días siguientes a la Fecha de Inicio. Asimismo, las partes acuerdan que PEMEX Refinación incluirá dentro de los Procedimientos de Coordinación, las disposiciones que el Contratista deberá seguir en la ejecución de las Obras con el fin de evitar interferencias con otros contratistas que se encuentren o se llegaren a encontrar posteriormente, dentro del Sitio. Las partes deberán seguir estrictamente los Procedimientos de Coordinación durante la ejecución de las Obras, de conformidad con el Anexo _____.

10.3 Adecuaciones al Programa. El Programa de Ejecución podrá ser diferido y/o prorrogado únicamente cuando ocurran los siguientes eventos.

(a) Si ocurre algún acontecimiento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor, debidamente probado, el Programa de Ejecución en la parte correspondiente a la actividad que se vea directamente afectada por dicho Caso Fortuito o Fuerza Mayor, será diferido o prorrogado por el periodo de tiempo igual a la duración de dicho Caso Fortuito o Fuerza Mayor, siempre y cuando el Contratista presente a PEMEX Refinación su solicitud de diferimiento y/o una prórroga dentro de los quince Días siguientes al acontecimiento del Caso Fortuito o Fuerza Mayor de que se trate, apegándose a lo establecido en el Anexo ____ (Anexo AP) de este Contrato. Si dicha notificación no es recibida por PEMEX Refinación no se concederá diferimiento y/o prórroga alguna. PEMEX Refinación deberá emitir el dictamen de resolución respecto de la solicitud de diferimiento y/o prórroga, dentro de los treinta Días siguientes a la presentación de la solicitud, de no hacerlo la solicitud se tendrá por aceptada. En caso de que proceda el diferimiento y/o la prórroga, deberá formalizarse un convenio por escrito dentro de los treinta Días siguientes a la autorización y deberá quedar establecido el Programa Correctivo de acuerdo con lo señalado en el Anexo ____ (Anexo AP) de este Contrato;

(b) Si las Obras o cualquier parte de las mismas no pueden avanzar o son atrasadas debido a cualquier acto u omisión de PEMEX Refinación o de otro contratista que trabaje en el Sitio, sin que se trate del Contratista o cualquier Subcontratista del Contratista, el Programa de Ejecución será prorrogado en la parte correspondiente a la actividad que se vea directamente afectada por dicho atraso, por el periodo de tiempo por el que las Obras, o parte de éstas, sean así interrumpidas o demoradas, siempre y cuando se realice una anotación en la bitácora y el Contratista presente a PEMEX Refinación su solicitud de diferimiento, junto con la documentación soporte correspondiente, dentro de los treinta Días siguientes a dicho acto u omisión. Si dicha notificación no es recibida por PEMEX Refinación o no se realiza dicha anotación no se concederá prórroga alguna. PEMEX Refinación deberá emitir el dictamen de resolución respecto de la solicitud de diferimiento, dentro de los treinta Días siguientes a la presentación de la solicitud, de no hacerlo la solicitud se tendrá por aceptada. En caso de que proceda la prórroga, deberá formalizarse un convenio por escrito dentro de los treinta Días siguientes a la autorización y deberá quedar establecido el Programa Correctivo de acuerdo con lo señalado en el Anexo ____ (Anexo AP) de este Contrato, y

(c) En caso de la suspensión de las Obras de conformidad con la Cláusula 26, el Programa de Ejecución podrá ser prorrogado de conformidad con las disposiciones de dicha Cláusula, levantando un acta circunstanciada en donde se reconozca el plazo de suspensión y las fechas de reinicio y terminación de las Obras, sin modificar el plazo de ejecución establecido en este Contrato.

10.4 Incumplimiento del Programa de Ejecución.

A) Pena Convencional por Atraso.

Las partes convienen expresamente que en caso de que el Contratista, por causas que le sean imputables, incurra en atraso en el cumplimiento de las Obras, de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados y la Red de Actividades con Ruta Crítica, PEMEX Refinación aplicará como pena convencional por atraso sin aplicar el IVA, el 2.0% sobre la diferencia entre el monto acumulado del Programa de Ejecución y lo realmente ejecutado de las Obras al término del Mes de que se trate. Las penas convencionales por atraso, se aplicarán como una retención económica al pago de que se trate, misma que el Contratista podrá recuperar, en cualesquiera de los pagos subsecuentes, una vez que regularice los

tiempos atrasados y coincida el avance real acumulado con el avance programado acumulado, de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados y hasta antes de la Fecha Programada de Terminación

En la aplicación de las penas convencionales por atraso, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por los casos descritos en los incisos a), b) y c) de la Cláusula 10.3 de este Contrato, siempre y cuando el Contratista hubiere acreditado fehacientemente la existencia de tales causas y PEMEX Refinación hubiere emitido el dictamen de resolución favorable al respecto.

El Residente de Obra hará efectivas las penas convencionales por atraso en el cumplimiento de los avances establecidos, conforme al siguiente procedimiento:

(a) Se calcularán y aplicarán de manera mensual como una retención económica a la estimación por Obras ejecutadas que se encuentre en proceso, posterior al incumplimiento de la parte de la Obra cuya conclusión con atraso es penalizada

(b) Si en el Mes posterior a cualquiera en que se retuvo una penalización, se calcula la penalización correspondiente y resulta que es mayor a la anteriormente retenida, entonces se retendrá al Contratista adicionalmente el diferencial de penalizaciones entre los 2 (dos) Meses. Si resulta que la penalización es menor a la anteriormente retenida, entonces se devolverá al Contratista el diferencial de penalizaciones entre los dos (2) Meses. Si resulta ser la misma, la retención acumulada al Mes anterior permanecerá en poder de PEMEX Refinación.

(c) Si el monto de dicha estimación no es suficiente para cubrir el monto de las penas convencionales generadas, el monto faltante se retendrá de la o las estimaciones subsecuentes.

(d) El Contratista podrá recuperar las retenciones económicas establecidas en esta Cláusula, en las próximas estimaciones una vez que regularice los tiempos atrasados y coincida el avance real acumulado con el avance programado acumulado de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados, y hasta antes de la Fecha Programada de Terminación.

(e) La aplicación de estas retenciones tendrá el carácter de definitiva si a la Fecha Programada de Terminación, las Obras no se han concluido.

Si las Obras no fueran concluidas en la Fecha Programada de Terminación, PEMEX Refinación tendrá el derecho de aplicar una pena convencional del 0.5% sobre el importe de las Obras faltantes por ejecutar a la Fecha Programada de Terminación por cada Día de atraso desde la Fecha Programada de Terminación y hasta, incluyendo, el Día en que éstas efectivamente se concluyan.

Lo anterior, sin perjuicio de que PEMEX Refinación opte por la rescisión administrativa del Contrato. El monto de las penas por atraso no podrá ser superior, en su conjunto, al monto de la Garantía de Cumplimiento.

(NOTA: Favor de considerar que las penas convencionales serán establecidas posteriormente en función al incumplimiento de Eventos Críticos, por lo que se ajustarán las Cláusulas correspondientes).

B) Pena Convencional por Rescisión Administrativa

En caso de que PEMEX Refinación, acorde con lo estipulado en la Cláusula 23.1, determine la rescisión administrativa del Contrato, aplicará una pena convencional consistente en la cantidad equivalente al de la Garantía de Cumplimiento, es decir, el diez por ciento (10%) del Monto del Contrato.

La pena convencional por rescisión administrativa será calculada y aplicada en el finiquito correspondiente, en la inteligencia de que dicha pena se hará efectiva con cargo a la Garantía de Cumplimiento del Contrato que hubiere presentado el Contratista.

10.5 Reporte Mensual de Avance de las Obras. El Contratista proporcionará a PEMEX Refinación, dentro de los tres Días Hábiles posteriores a la aprobación por parte del Residente de Obra de la estimación de cada Mes, un Reporte Mensual de Avance de las Obras que muestre el avance físico y el avance financiero de las Obras durante el Mes inmediato anterior, el cual incluirá lo señalado en el Anexo _____ (Anexo AP).

10.6 Medidas Adicionales. Sin perjuicio a lo establecido en la Cláusula 10.4, si PEMEX Refinación, a su discreción, determina que las Obras se han retrasado en relación con el Programa de Ejecución, PEMEX Refinación tendrá el derecho, más no la obligación, de enviar una notificación por escrito al Contratista solicitándole que contrate más trabajadores, que utilice más o mejor Equipo, que implemente más de un turno de trabajo, que utilice métodos más avanzados, que utilice medios de transporte más rápidos para recibir los Materiales o que ponga en práctica otras medidas para asegurar el avance de las Obras y para asegurar el cumplimiento a la Cédula de Avances y Pagos Programados y al Programa Calendarizado de Ejecución General de las Obras, todo ello por cuenta del Contratista, sin responsabilidad alguna para PEMEX Refinación.

10.7 Cumplimiento Forzoso. Queda expresamente entendido que PEMEX Refinación tendrá la facultad en cualquier momento de exigir el cumplimiento del presente Contrato conforme a lo estipulado en el artículo 1949 del Código Civil Federal, de aplicación supletoria en virtud de lo dispuesto en el artículo 13 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

CLÁUSULA 11

INGENIERÍA

11.1 Desarrollo de la Ingeniería Complementaria y de Detalle. El Contratista deberá desarrollar toda la Ingeniería Complementaria y de Detalle de conformidad con las Especificaciones del Contrato, en estricto cumplimiento con la Ingeniería Básica, las Normas y Especificaciones Técnicas y demás requerimientos establecidos en el presente Contrato y sus Anexos.

11.2 Entrega y Propiedad de la Ingeniería. PEMEX Refinación será el dueño de toda la información comprendida en o vinculada con la Ingeniería Complementaria y de Detalle, incluyendo los originales y las copias de todos los Documentos de Ingeniería en sus ediciones, Aprobado para Construcción (APC) y Terminado "Como Quedó Construido" ("As Built") y los demás Documentos de Ingeniería a ser entregados por el Contratista a PEMEX Refinación conforme al presente Contrato. La propiedad de dicha información y Documentos de Ingeniería relacionados con el desarrollo de la Ingeniería Complementaria y de Detalle, Procura de Equipo y Materiales, construcción, pruebas, Capacitación y Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento para las Unidades, será transmitida a PEMEX Refinación durante las diferentes etapas de ejecución de las Obras y en la Aceptación de cada una de las Unidades, o, si sucede antes, al momento de la terminación de este Contrato. PEMEX Refinación tendrá la libertad de usar y disponer de dicha información para cualquier propósito y de cualquier manera, en el entendido de que PEMEX Refinación mantendrá al Contratista libre de cualquier responsabilidad que pudiera surgir en relación con cualquier uso que PEMEX Refinación le dé a dicha información que no esté relacionada con la operación de las Unidades

11.3 Otras Obligaciones. Para asegurar la ejecución de la Ingeniería Complementaria y de Detalle desarrollada por el Contratista conforme al presente Contrato, incluyendo la debida y correcta preparación de todos los Documentos de Ingeniería, el Contratista deberá notificar a PEMEX Refinación la terminación de cada Documento de Ingeniería de acuerdo con lo establecido en el Anexo _____(procedimientos de coordinación) y conforme a lo siguiente:

a).- Elaboración de la Ingeniería Complementaria.- El Contratista se obliga a elaborar toda la Ingeniería Complementaria con base en la Ingeniería Básica, en el entendido que la Ingeniería Básica deberá prevalecer sin modificaciones.

b).- Listado de Documentos de Ingeniería por Especialidad Técnica.- El Contratista deberá entregar a PEMEX Refinación su Listado de Documentos de Ingeniería por Especialidad Técnica para la elaboración de la Ingeniería Complementaria y de Detalle, listado de requisiciones de Equipos Críticos de construcción y Especificaciones del Contrato, en la fecha en que de conformidad con la Cláusula 10.1 deba entregar el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras.

Dicho listado será el documento para verificar el avance en el desarrollo de la misma y para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el Anexo ___ (Anexo AP).

PEMEX Refinación revisará más no aprobará ninguno de los planos en sus diferentes ediciones y/o revisiones.

PEMEX Refinación deberá revisar el Listado de Documentos de Ingeniería por Especialidad dentro de los 15 Días siguientes a la fecha en la que el Contratista presente dicho Listado, en el entendido que si dentro de dicho plazo PEMEX Refinación no emite comentarios, éste se tendrá por "Revisado" sin relevar al Contratista de su responsabilidad.

PEMEX Refinación y el Licenciante, deberán determinar del Listado de Documentos de Ingeniería por Especialidad, cuales serán considerados como "Documentos Críticos Principales" y que se requieran revisar para garantizar los procesos.

c).- Requisiciones de Equipos Críticos- PEMEX Refinación revisará las requisiciones de los Equipos Críticos en el entendido que si transcurridos 10 Días a partir de la fecha en la que el Contratista presente dichas requisiciones, PEMEX Refinación no los revisa, se tendrán por "Revisados" sin relevar al Contratista de su responsabilidad.

d).- Planos en su Edición "Como Quedó Construido" ("AS BUILT") Una vez que el Contratista hubiere incorporado todas las revisiones a cualquiera de los Documentos de Ingeniería que reflejen en forma precisa y fiel cómo fueron efectivamente construidas las Obras correspondientes a dichos Documentos de Ingeniería, el Contratista deberá entregar a PEMEX Refinación el original impreso en papel y sus correspondientes archivos electrónicos del Modelo Electrónico Tridimensional Inteligente (METI). Dichos Documentos de Ingeniería se considerarán Terminados "Como Quedó Construido" ("AS BUILT") para los efectos del presente Contrato, a menos de que PEMEX Refinación los objete dentro de un plazo de 10 Días Hábiles, en cuyo caso el Contratista deberá efectuar cualquier corrección que sea requerida por PEMEX Refinación

e).- Corrección de los Documentos de Ingeniería. No obstante la falta de PEMEX Refinación de objetar la terminación de cualquier Documento de Ingeniería conforme a las disposiciones aplicables de la Cláusula 11.3, en caso de que en cualquier momento con anterioridad a la emisión del Acta de Recepción de la Unidad, de cada una de las Unidades, resulte que cualquier Documento de Ingeniería contenga defectos o que en cualquier otra forma no reúne las Especificaciones del Contrato, el Contratista tendrá la obligación de realizar dentro de un plazo de 10 Días Hábiles a partir de la recepción de la solicitud de PEMEX Refinación las correcciones o modificaciones que sean necesarias para que el Documento de Ingeniería en cuestión cumpla con las Especificaciones del Contrato.

11.4 No Liberación de Responsabilidad. Queda expresamente entendido que la revisión o la falta de objeción por PEMEX Refinación de cualquier Documento de Ingeniería no constituirá la aceptación por PEMEX Refinación de las Obras correspondientes a dicho Documento de Ingeniería ni la renuncia de PEMEX Refinación a cualquiera de sus derechos conforme al presente Contrato de requerir la corrección o repetición del Documento de Ingeniería en cuestión, y de ninguna manera liberará al Contratista del debido cumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Contrato o disminuirá su responsabilidad conforme al mismo, en la inteligencia de que la Aceptación de las Unidades sólo ocurrirá de conformidad con

las disposiciones de la Cláusula 16 El Contratista en todos los casos seguirá siendo responsable de que las Obras cumplan con las Especificaciones del Contrato y los demás términos y condiciones del mismo.

CLÁUSULA 12

MATERIALES

12.1 Suministro de Equipo y Materiales. El Contratista suministrará todos los Equipos y Materiales necesarios durante la ejecución de las Obras para su culminación de conformidad con las Especificaciones del Contrato, y será responsable de la administración, manejo y mantenimiento adecuado durante el transporte y almacenamiento de todos los Equipos y Materiales. Asimismo, el Contratista será responsable de que los Equipos y Materiales sean entregados en el Sitio de conformidad con los términos y condiciones establecidos en el Programa de Ejecución. Cualquier Material que sea dañado o perdido durante su transporte o almacenamiento, o durante la ejecución de las Obras, será reparado o reemplazado por el Contratista, a su costa.

12.2 Calibración e Idioma. Todos los medidores, instrumentos de medición, instrumentos de registro y cualquier otro tipo de aparato de indicación o registro serán calibrados bajo el Sistema Internacional de Unidades y en grados centígrados. Las placas o carátulas de operación y funcionamiento deberán estar en el idioma español.

12.3 Órdenes de Compra. Sin perjuicio de lo dispuesto por la Cláusula 12.5, el Contratista deberá proporcionar a PEMEX Refinación copias de todas las órdenes de compra de los Equipos Críticos dentro de los siete Días siguientes a la colocación de dichas órdenes de compra, las cuales deberán contener la información necesaria para identificar los Equipos Críticos de que se trate y contendrán una referencia por escrito al proyecto objeto del presente Contrato. El Contratista deberá suministrar todas las demás órdenes de compra cuando PEMEX Refinación lo solicite, y en todos los casos, antes de la emisión del Acta de Recepción de la Unidad correspondiente. Como una condición suspensiva de la obligación de PEMEX Refinación de efectuar cualquier pago conforme al presente Contrato, el Contratista deberá proporcionar a PEMEX Refinación una carta del proveedor de Equipos Críticos, en forma y contenido satisfactorios para PEMEX Refinación, en donde el proveedor convenga que PEMEX Refinación tendrá el derecho de asumir la posición del Contratista como comprador del Equipo Crítico en cuestión mediante la notificación al proveedor de la terminación de este Contrato y de la intención de PEMEX Refinación de recibir del Contratista la cesión de dicha orden de compra (incluyendo, sin limitación, todas las garantías y obligaciones de servicios del proveedor), en la inteligencia de que los términos y condiciones de dicha orden de compra permanecerán sin cambio alguno y el proveedor no deberá requerir ninguna garantía adicional de PEMEX Refinación

12.4 Selección de Proveedores. El Contratista deberá seleccionar a sus Proveedores de la lista de Proveedores de Equipo y Materiales contenida en el Anexo _____. En caso de que el Contratista desee seleccionar a un proveedor que no se encuentre contenido en dicha lista, deberá solicitar la autorización previa y por escrito de PEMEX Refinación, en el entendido de que no deberá colocar ninguna orden de compra con dicho proveedor no incluido en la lista sin la autorización correspondiente. Para tales efectos, con anterioridad a la colocación de cualquier orden de compra para cualquier Equipo Crítico, el proveedor deberá ser aprobado por PEMEX Refinación, en el entendido de que PEMEX Refinación contará con un plazo de 45 Días contados a partir de la fecha en que reciba la notificación por escrito del Contratista junto con la documentación e información necesaria, para aprobar o rechazar a los proveedores de Equipo Crítico propuestos por el Contratista que no sean de aquellos señalados en el Anexo _____. En la selección de proveedores, el Contratista deberá, además de asegurarse de la conformidad de los Equipos y Materiales con las Especificaciones del Contrato, tomar en consideración la disponibilidad de servicio y mantenimiento para los Equipos y Materiales en el Sitio. Cada proveedor deberá tener una oficina de representación y una instalación para inventarios de refacciones en México, y tendrá la capacidad de proveer servicios de mantenimiento y de asistencia técnica a las Unidades dentro de las veinticuatro horas siguientes a cualquier solicitud de PEMEX Refinación. Lo anterior en el entendido de que el Contratista no deberá proponer proveedores de aquellos que hubieren sido inhabilitados para contratar con dependencias o entidades del Gobierno Federal por la Secretaría de la Función Pública.

12.5 Refacciones. Con anterioridad a las pruebas de comportamiento de una Unidad, el Contratista suministrará al Propietario, de conformidad con el Anexo ____, las Refacciones adecuadas que se prevé serán suficientes para la operación normal de dicha Unidad.

12.6. Planos de Fabricante de Equipos Críticos.- PEMEX Refinación revisará los planos de fabricante de los Equipos Críticos, en el entendido que si transcurridos 10 Días a partir de la fecha en que el Contratista presente dichos planos, PEMEX Refinación no los revisa, se tendrán por "Revisados" sin relevar al Contratista de su responsabilidad.

12.7 Transporte e Importación de Equipos y Materiales. El Contratista deberá transportar por su cuenta y a su exclusivo riesgo todos los Equipos y Materiales hasta el Sitio por el medio de transporte que el Contratista considere más adecuado a las circunstancias y será responsable de obtener, si fueran necesarios, cualesquiera Permisos para tal fin. PEMEX Refinación asistirá al Contratista en la obtención de los Permisos aplicables de las Autoridades Gubernamentales Mexicanas. El Contratista será responsable, por su cuenta y riesgo, de realizar cualesquiera adecuaciones requeridas a los caminos, puentes, accesos o cualquier otra vía de comunicación, que sean necesarias para transportar los Equipos y Materiales al Sitio Asimismo, el Contratista deberá, a su sola costa, manejar toda la importación de Equipos y Materiales desde los puntos de importación, y será responsable de su importación legal. En caso de que las Disposiciones Legales Mexicanas requieran que alguna solicitud se haga en nombre de PEMEX Refinación, entonces PEMEX Refinación tomará las medidas necesarias para cumplir con tales Disposiciones Legales Mexicanas y realizará sus mejores esfuerzos para asistir de manera oportuna al Contratista.

12.8 Gravámenes, Propiedad y Riesgo de Pérdida. El Contratista deberá entregar todos los Equipos y Materiales en el Sitio, libres de cualquier limitación a su propiedad PEMEX Refinación adquirirá la propiedad exclusiva de todos los Equipos y Materiales al momento de entrega de éstos en el Sitio, en el entendido de que el riesgo de pérdida de los Equipos y Materiales incorporados será del Contratista hasta el momento de la emisión por PEMEX Refinación del Acta de Recepción de la Unidad correspondiente. No obstante lo anterior, respecto de aquellos Equipos y Materiales u Obras que PEMEX Refinación reciba y tome posesión con anterioridad a la emisión del Acta de Recepción de la Unidad correspondiente, el riesgo de pérdida de los mismos se transferirá a PEMEX Refinación en la fecha del Acta de Recepción de la Unidad que al efecto se emita firmada por ambas partes, en el entendido de que PEMEX Refinación únicamente podrá recibir y tomar posesión de aquellos Equipos, Materiales u Obras que se encuentren en su lugar de ubicación definitivo

12.9 Grado de Contenido Nacional de las Obras. El Contratista se obliga a cumplir con un grado de contenido nacional del ____²% del Monto del Contrato, determinado de acuerdo con lo indicado en el Anexo ____. en ningún caso el Contratista podrá disminuir dicho porcentaje de contenido nacional, sin el consentimiento previo y por escrito de PEMEX Refinación, el cual solo se otorgará para el caso de que dicho porcentaje no resulte inferior al 25%.

Cualquier sustitución de Equipos, Materiales y/o proveedores de los originalmente propuestos por el Contratista para fines del cumplimiento del grado de contenido nacional de conformidad con la presente Cláusula, deberá ser autorizada por PEMEX Refinación, y siempre que tal sustitución no implique variar el monto ni plazo del Contrato; y se cumplan las Especificaciones del Contrato y el Programa de Ejecución, de conformidad con la Cláusula 10.

PEMEX Refinación llevará a cabo la verificación del cumplimiento del grado de contenido nacional establecido en esta Cláusula, una vez que el Contratista haya proporcionado a PEMEX Refinación la totalidad de las órdenes de compra de los Equipos y Materiales de instalación permanente relacionados en el Anexo ____. Adicionalmente el Contratista deberá presentar a PEMEX Refinación, la manifestación de origen de

² Porcentaje de Contenido Nacional de la Propuesta del Licitante Ganador, considerando que no deberá ser menor al 25%.

tales Equipos y Materiales de instalación permanente, previamente a la Terminación Mecánica de todas las Unidades. Dicho documento deberá cumplir con el formato y términos de llenado indicados en el Anexo ____.

Si como resultado de la verificación, se determina que el grado de contenido nacional de las Obras alcanzado por el Contratista es menor al 25%, el Contratista pagará a PEMEX Refinación una pena que será determinada de acuerdo con lo establecido en el Anexo ____.

La cantidad que el Contratista deba pagar por motivo de dicha pena, podrá ser deducida por PEMEX Refinación de cualquier cantidad debida o pagadera al Contratista conforme al presente Contrato o podrá cobrarse con cargo a la Garantía de Cumplimiento.

12.10 Suministro de Equipo Crítico. El Contratista deberá cumplir con los Proveedores de los Equipos Críticos que proporcionó en su propuesta, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Anexo ____.

Si en el incumplimiento de proveedores de Equipo Crítico se tratase de un Equipo cuyo costo haya sido utilizado para la determinación del contenido nacional de acuerdo al Anexo ____ y el nuevo proveedor no mantenga el contenido nacional propuesto en dicho anexo; el Contratista podrá compensar el contenido nacional de dicho Equipo con otros Equipos a suministrar, siempre que se sujete a los términos establecidos en la Cláusula 12.9 del presente Contrato.

12.11 Equipos y Materiales de los Licenciantes. El Contratista por el presente se obliga a comprar los Equipos y Materiales que los Licenciantes especifiquen, de acuerdo a los términos y condiciones establecidos en el Anexo ____.

CLÁUSULA 13

SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

13.1 Sistema de Gestión de Calidad. El Contratista deberá establecer, documentar, instrumentar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad específico para el proyecto y mejorar de manera continua su eficacia, con base en los requisitos establecidos en las Normas ISO 9000:2000 e ISO 9001:2000, y los equivalentes en las normas mexicanas NMX-CC-9000-IMNC-2000 y NMX-CC-9001-IMNC-2000.

Los requisitos y alcance del Sistema de Gestión de la Calidad se describen en el Anexo ____ del Contrato.

13.2 Cubrimiento de las Obras. Ninguna parte de las Obras se cubrirá o se colocará fuera de vista sin la previa aprobación de PEMEX Refinación. El Contratista notificará a PEMEX Refinación cuando cualquier parte de las Obras esté lista para cubrirse o colocarse fuera de vista, y PEMEX Refinación, dentro de los cinco Días Hábiles siguientes a la recepción de dicha notificación, inspeccionará dichas Obras. Si PEMEX Refinación no inspecciona las Obras en dicho plazo de cinco Días Hábiles o no objeta el cubrimiento de las Obras dentro de un plazo de cinco Días Hábiles contados a partir de dicha inspección, se considerará que PEMEX Refinación ha otorgado la aprobación mencionada en esta Cláusula 13.2.

13.3 No Liberación de Responsabilidad. Ninguna inspección, prueba o aprobación por parte de PEMEX Refinación según lo previsto en la presente Cláusula 13, ni cualquier omisión por parte de PEMEX Refinación de inspeccionar o rechazar cualquier parte de los Equipos y Materiales o de las Obras que se comprueben posteriormente defectuosas, de ninguna manera liberará al Contratista del debido cumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Contrato o reducirá su responsabilidad conforme al mismo. El Contratista en todos los casos seguirá siendo responsable de la precisión, calidad e integridad de

las Obras, el cumplimiento con las Especificaciones del Contrato y de todos los demás términos y condiciones del Contrato.

CLÁUSULA 14

CONSTRUCCIÓN

14.1 Responsabilidad por la Construcción. El Contratista deberá llevar a cabo todas las actividades de construcción, montaje e instalación de las Unidades, de acuerdo con el presente Contrato y sus Anexos, incluyendo el Programa de Ejecución, las Especificaciones del Contrato y el Anexo ____ (Anexo AP). Asimismo, el Contratista proporcionará en el Sitio todo el personal competente, la maquinaria y el Equipo necesarios para la realización de las Obras.

14.2 Establecimiento de las Obras. El Contratista será responsable del establecimiento correcto y apropiado de las Obras con relación a los puntos topográficos de referencia, coordenadas y líneas, los que serán establecidos entre PEMEX Refinación y el Contratista. Si en cualquier momento durante el avance de las Obras se encontrara cualquier error relacionado a la posición, nivel o alineamiento de las Obras, el Contratista deberá notificar a PEMEX Refinación y proceder a rectificar el error a satisfacción de PEMEX Refinación a costa del Contratista.

14.3 Limpieza del Sitio. En el curso de la realización de las Obras, el Contratista a su costa, deberá en todo momento mantener el Sitio libre de obstrucciones innecesarias y almacenar o remover cualquier material, retirar del Sitio cualquier escombros, desperdicio de trabajos temporales, y remover cualquier Equipo del Contratista que ya no sea requerido para la ejecución de las Obras, para lo cual el Contratista deberá contar con el personal y Equipo necesarios, sin que ello afecte el avance de las Obras. Cualquier Equipo existente que sea desmantelado por el Contratista para la ejecución de las Obras, será propiedad de PEMEX Refinación y será removido por el Contratista al lugar destinado por PEMEX Refinación en el Sitio.

14.4 Inspección. PEMEX Refinación tendrá el derecho de inspeccionar en cualquier momento todas las Obras, incluyendo, sin limitación, las Obras Civiles y Obras Electromecánicas, así como las Obras de montaje e instalación

14.5 Reemplazo de Obras Defectuosas. En caso de que PEMEX Refinación encuentre en cualquier momento que las Obras contienen defectos o vicios ocultos (aún en el caso de que PEMEX Refinación hubiere tomado posesión de dichas Obras), PEMEX Refinación notificará tal circunstancia al Contratista y tendrá el derecho de solicitar por escrito al Contratista que desmonte, reconstruya, reemplace o corrija los defectos o vicios ocultos y que realice las pruebas adicionales que sean necesarias para establecer que las Obras cumplen con las Especificaciones del Contrato. El Contratista procederá dentro de los 10 Días Hábilés siguientes, a la ejecución, desmantelamiento, reconstrucción, corrección o reemplazo de las partes defectuosas de las Obras y todos los gastos y costos incurridos por dichas operaciones serán por cuenta del Contratista.

14.6 Interferencia Mínima. La realización de las Obras deberá ser efectuada de tal manera que se minimice la interferencia con las operaciones de la Refinería "Gral. Lázaro Cárdenas".

14.7 Cierre de Operaciones. PEMEX Refinación podrá, ocasionalmente durante la ejecución de las Obras, notificar al Contratista de las fechas de los paros programados para el cierre de operaciones de las instalaciones existentes en el Sitio, de cualquier cierre fuera del programa de las operaciones de ciertas partes de las instalaciones existentes en el Sitio, o de cualquier paro de trabajo que pudiera dejar disponible ciertos Equipos o sistemas. En tales casos, el Contratista deberá hacer sus mejores esfuerzos para maximizar las oportunidades creadas por tales cierres o paros de trabajo y para realizar avances en las Obras en la medida de lo posible.

14.8 No Interferencia con Otros Trabajos. El Contratista realizará sus mejores esfuerzos para no interferir en el desempeño de las obras efectuadas por otros contratistas en el Sitio de

conformidad con otros contratos. A solicitud de PEMEX Refinación, el Contratista deberá dar a otros contratistas contratados por PEMEX Refinación la oportunidad, en la medida que sea posible, de trabajar en el Sitio o en sus alrededores.

CLÁUSULA 15

ARRANQUE Y PRUEBAS DE COMPORTAMIENTO

15.1 Momento para Realizar el Arranque y las Pruebas de Comportamiento. Cuando todas las Obras que deberán ser realizadas por el Contratista, conforme al presente Contrato, previo a la realización de las Pruebas de Comportamiento, hayan sido completadas exitosamente por el Contratista en relación con una Unidad, incluyendo, sin limitación, todas las Obras de construcción, montaje, instalación e Integración de la Unidad en cuestión y (i) el Contratista haya alcanzado la Terminación Mecánica de dicha Unidad de conformidad con el Anexo ____; (ii) los Preparativos de Arranque de dicha Unidad hayan sido finalizados y (iii) el Contratista haya cumplido con el procedimiento establecido en la Cláusula 4.4. del presente Contrato, el Contratista llevará a cabo el Arranque y las Pruebas de Comportamiento para dicha Unidad conforme a los procedimientos y condiciones establecidas en esta Cláusula 15 y en el Anexo ____ del presente Contrato, en la inteligencia de que PEMEX Refinación tendrá el derecho de atestiguar cada prueba o actividad realizada por el Contratista en las Pruebas de Comportamiento para verificar los resultados de la misma.

15.2 Obligaciones y Responsabilidades del Contratista. El Contratista deberá proporcionar el personal de supervisión necesario para llevar a cabo el Arranque y las Pruebas de Comportamiento de todas y cada una de las Unidades, las cuales serán conducidas por PEMEX Refinación de acuerdo con las instrucciones técnicas que sean suministradas por el Contratista durante la conducción de las mismas, en la inteligencia de que, el Contratista queda obligado a que el personal del Licenciante, en su capacidad como tal, bajo el Contrato de Tecnología, observará y participará directamente en el Arranque y las Pruebas de Comportamiento de cada Unidad para asegurar que los mismos se lleven a cabo conforme a, y cumplan con las Especificaciones del Contrato y, para ese fin, coordinará con el Licenciante de manera consistente con los términos del Contrato de Tecnología aplicables. Asimismo, el Contratista asumirá toda la responsabilidad por la precisión de las instrucciones y direcciones emitidas por él durante el Arranque y las Pruebas de Comportamiento de todas y cada una de las Unidades.

15.3 Procedimientos de Coordinación. El Contratista deberá presentar a PEMEX Refinación con cuando menos treinta Días de anticipación al comienzo del Arranque de cada una de las Unidades, los procedimientos para la realización del mismo, en la inteligencia de que el Arranque de cada Unidad no deberá afectar en forma negativa el resto de las actividades que se lleven a cabo en la Refinería "Gral. Lázaro Cardenas" en Minatitlán, Veracruz, México.

15.4 Insumos y Servicios. El Contratista notificará a PEMEX Refinación, con cuando menos treinta Días de anticipación al inicio del Arranque de cada una de Unidades, los volúmenes estimados de materias primas y servicios auxiliares requeridos para el Arranque y las Pruebas de Comportamiento, incluyendo gas combustible para el Arranque. PEMEX Refinación deberá suministrar dichas materias primas y servicios auxiliares en forma puntual y a su costa, en la inteligencia de que la obligación de PEMEX Refinación de suministrar los servicios antes mencionados para las Unidades de Planta de Tratamiento de Aguas Amargas y Obras de Integración, está sujeta a la terminación de la Planta de Servicios Auxiliares requerida y otras Obras necesarias.

15.5 Cargos al Contratista. En caso de que cualquier Arranque y/o Prueba de Comportamiento se prolongue más allá del tiempo que para ella establece el Programa de Ejecución debido a cualquier motivo imputable al Contratista, PEMEX Refinación tendrá el derecho de que el Contratista le reembolse las cantidades que sean demostradas en que PEMEX Refinación haya incurrido por el trabajo y servicios auxiliares proporcionados por PEMEX Refinación en relación con dicho Arranque y/o Prueba de Comportamiento.

15.6 Interrupción Imputable al Contratista. En caso de que el Arranque y/o las Pruebas de Comportamiento de cualquiera de las Unidades sean interrumpidos por cualquier motivo imputable al Contratista, éstos se iniciarán y desarrollarán desde el principio por el Contratista inmediatamente después de dicha interrupción, en la inteligencia de que el Contratista no tendrá ningún derecho de recibir pago alguno por cualesquiera Obras realizadas en la repetición del Arranque y/o las Pruebas de Comportamiento de cualquiera de las Unidades, así interrumpida y que los gastos y costos incurridos por PEMEX Refinación en relación con cualquier repetición de cualquier Prueba de Comportamiento, incluyendo aquellos gastos y costos relacionados con el suministro de servicios auxiliares, serán a cargo del Contratista.

15.7 Otras Interrupciones. En caso de que el Arranque y/o las Pruebas de Comportamiento de cualquiera de las Unidades sean decretados por PEMEX Refinación como suspendidos por cualquier motivo no imputable al Contratista, PEMEX Refinación podrá, a su discreción, requerirle al Contratista ya sea (i) que termine el resto del Arranque y/o la Prueba de Comportamiento en cuestión, y cuando ésta se encuentre satisfactoriamente terminada, se considerará como si el Contratista hubiera cumplido sus obligaciones en relación con dicho Arranque y/o Prueba de Comportamiento, o (ii) que reinicie y desarrolle el Arranque y/o la Prueba de Comportamiento desde el principio, en cuyo caso PEMEX Refinación reembolsará al Contratista los costos y gastos directos, razonables y documentados incurridos por el Contratista en relación con la parte de dicho Arranque y/o la Prueba de Comportamiento que haya sido reiniciado, en la inteligencia de que, en dicho caso, el Programa de Ejecución podrá ser ajustado conforme a lo dispuesto por la Cláusula 10.3(b).

15.8 Resultados No Satisfactorios. En caso de que los resultados de cualquier Prueba de Comportamiento no cumplan con las garantías y Normas y Especificaciones Técnicas establecidos en las Especificaciones del Contrato, o se desprenda que las Obras, o cualquier parte de las Obras, no cumplen en cualquier otro aspecto con las Especificaciones del Contrato o con cualquiera de los demás términos del Contrato, debido a razones atribuibles al Contratista, incluyendo, sin limitación, por cualquier razón atribuible a la Ingeniería de Detalle o a la Ingeniería Complementaria, éste último llevará a cabo, a su costa, todos los ajustes y reparaciones necesarios a las Obras y repetirá la Prueba de Comportamiento en cuestión inmediatamente después de la realización de dichos ajustes y reparaciones. Todos los costos y gastos directos y documentados incurridos por PEMEX Refinación en relación con dicha repetición, deberán ser reembolsados a PEMEX Refinación por el Contratista. Con anterioridad a la realización de los ajustes y reparaciones, PEMEX Refinación tendrá derecho de exigir al Contratista, y el Contratista entregará a PEMEX Refinación, los procedimientos y acciones de ajuste y reparación de las Obras requeridos a partir de una segunda repetición. En caso de que PEMEX Refinación no esté de acuerdo con dichos procedimientos y acciones, las partes harán su mejor esfuerzo para llegar a un acuerdo al respecto, en la inteligencia de que en caso de no lograrlo, la decisión de PEMEX Refinación respecto a los procedimientos y ajustes a realizarse para rectificar los defectos y la manera de realizarlos será definitiva. En su caso, el Contratista manifestará a PEMEX Refinación su inconformidad argumentando sus razones de las posibles consecuencias de dicha implementación.

15.9 Rechazo de las Obras. En cualquier momento anterior a la Aceptación de las Unidades, PEMEX Refinación tendrá el derecho de rechazar cualquier parte de las Obras que no cumpla con las Especificaciones del Contrato. El Contratista retirará y reemplazará dichas Obras, a su costa, dentro del lapso más breve posible, pero a más tardar dentro de los 10 Días Hábiles siguientes a la fecha del rechazo. Si el Contratista se negara a cumplir con su obligación conforme a la presente Cláusula, PEMEX Refinación, a su sola discreción, tendrá el derecho de reemplazar las Obras rechazadas por sí mismo, o confiar a un tercero la ejecución de las mismas, y los costos derivados de dichos trabajos deberán ser reembolsados a PEMEX Refinación por el Contratista. Mientras tanto y hasta que se hayan instalado o proporcionado las nuevas Obras, PEMEX Refinación tendrá el derecho de retener las Obras rechazadas a fin de mantener las Unidades, en operación, y el Contratista no tendrá derecho a pago alguno por la retención o el uso de las mismas.

15.10 Contaminación o Daños al Medio Ambiente. Excepto por cualquier daño que surja como resultado de algún acto u omisión de PEMEX Refinación, o de cualquier contratista de PEMEX Refinación, el Contratista será responsable por cualquier daño o contaminación causado al medio ambiente que se derive de las Pruebas de Comportamiento y deberá pagar por cualquier reparación exigida por las

Disposiciones Legales o por las Autoridades Gubernamentales Mexicanas competentes, obligándose a remediar el daño o contaminación en apego a las disposiciones de las Autoridades Gubernamentales Mexicanas.

CLÁUSULA 16

ACEPTACIÓN DE LAS UNIDADES Y FINIQUITO DEL CONTRATO

16.1 Momento de Aceptación de las Unidades. Con respecto a cualquier Unidad, una vez que el Contratista hubiese finalizado todas las Obras (excepto las obligaciones establecidas en la Cláusula 17) de conformidad con las Especificaciones del Contrato, incluyendo, sin limitación, el Arranque y las Pruebas de Comportamiento correspondientes y la Capacitación para dicha Unidad, el Contratista deberá notificar a PEMEX Refinación a través de la bitácora o bien, entregando a PEMEX Refinación una notificación, de la terminación de las Obras correspondientes a la Unidad en cuestión, para lo cual anexará los documentos que lo soporten.

Dentro de los 90 Días siguientes al Día en que PEMEX Refinación reciba dicha notificación, PEMEX Refinación verificará que las Obras correspondientes a la Unidad en cuestión, se realizaron conforme a las Especificaciones del Contrato.

En caso de que PEMEX Refinación determine que las condiciones no han sido cumplidas, someterá por escrito sus observaciones al Contratista y éste llevará a cabo a la brevedad posible, y a su costa, todos los ajustes o acciones necesarios para terminar las Obras correspondientes a la Unidad en cuestión, conforme a las Especificaciones del Contrato y alcanzar la Aceptación de la Unidad, en la inteligencia de que, una vez terminados todos los ajustes y acciones, el Contratista deberá notificar nuevamente a PEMEX Refinación la terminación de las Obras de la Unidad, y PEMEX Refinación procederá a verificar si las condiciones requeridas para la Aceptación de la Unidad se encuentran efectivamente cumplidas en los términos antes mencionados. Si el Contratista no cumpliera con dicha obligación, PEMEX Refinación, a su discreción, tendrá el derecho de corregir o repetir las Obras por sí mismo, o confiar a un tercero la realización de las mismas, en cuyo caso todos los costos derivados de la corrección o repetición de las Obras deberán ser reembolsados a PEMEX Refinación por el Contratista.

En caso de que PEMEX Refinación determine que las Obras de la Unidad correspondiente se encuentran terminadas conforme a las Especificaciones del Contrato, y una vez que PEMEX Refinación hubiere recibido del Contratista (i) toda la documentación e información indicada en esta Cláusula y ; (ii) tres impresiones y siete copias electrónicas en CD Rom del Libro de Documentos Finales de dicha Unidad, de conformidad con el Anexo ____, y (iii) una relación de los pagos realizados, del monto ejercido y créditos a favor o en contra, notificará su acuerdo al Contratista y contará con un plazo de 15 Días para proceder a la recepción física de la Unidad en cuestión mediante el levantamiento del Acta de Recepción de la Unidad, quedando las Obras de dicha Unidad bajo su responsabilidad. Previamente a la recepción de la Unidad, el Contratista deberá entregar y/o ajustar la Garantía de Calidad, según sea el caso de acuerdo a la Cláusula 17.3 del presente Contrato.

16.2 Finiquito del Contrato. PEMEX Refinación deberá notificar al Contratista la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el Finiquito en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante. Dicho Finiquito deberá llevarse a cabo dentro de los 90 Días siguientes a la Aceptación de las Obras

Si el Contratista no acude con PEMEX Refinación para la elaboración del Finiquito, PEMEX Refinación procederá a elaborarlo y comunicará al Contratista el resultado del mismo dentro de un plazo de 10 Días contados a partir de su emisión.

En caso de que exista desacuerdo entre las partes en relación con el Finiquito, una vez notificado el resultado del Finiquito al Contratista, en caso de que éste no hubiere acudido a su elaboración,

o bien, a partir de que el Finiquito hubiere sido elaborado con la participación del Contratista, éste tendrá un plazo de 15 Días para alegar lo que a su derecho corresponda. Si transcurrido este plazo el Contratista no realiza gestión alguna, se dará por aceptado el Finiquito por parte del Contratista. Transcurrido dicho plazo, el Contratista no tendrá derecho a presentar reclamos a PEMEX Refinación por ningún concepto, incluyendo gastos no recuperables u obras adicionales o fuera del alcance de este Contrato.

Determinado el saldo total, PEMEX Refinación pondrá a disposición del Contratista el pago correspondiente, en un plazo no mayor de 20 Días contados a partir de la elaboración del finiquito, o bien de que transcurran los plazos señalados en el párrafo anterior, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, si existieran saldos a favor de PEMEX Refinación, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes por cubrir por concepto de trabajos ejecutados, y si no fueran suficientes solicitará al Contratista el reintegro de los importes resultantes. En caso de no obtenerse el reintegro, PEMEX Refinación podrá proceder conforme a lo establecido en la Cláusula 7.3 o hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes. En forma simultánea, se levantará el acta administrativa que de por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el presente Contrato.

16.3 No Liberación de Responsabilidad. En ningún caso el otorgamiento del Acta de Recepción de la Unidad, en relación con cualquiera de las Unidades, liberará al Contratista del cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones ni disminuirá su responsabilidad de acuerdo a los términos del presente Contrato.

16.4 Retiro Material Excedente y Desperdicios; Equipo del Contratista. Una vez otorgada el Acta de Recepción de la Unidad que conforme al Programa de Ejecución, sea la última en otorgarse, el Contratista deberá limpiar, retirar o remover del Sitio todo el Equipo del Contratista, material excedente y desperdicios, y dejará el Sitio y sus alrededores, limpios y en condiciones de trabajo adecuadas a satisfacción de PEMEX Refinación, en el entendido de que el Contratista tendrá el derecho de mantener en cualquier parte del Sitio, el Equipo del Contratista que pueda ser requerido por éste para cumplir con sus obligaciones durante el Periodo de Garantía

CLÁUSULA 17

GARANTÍA Y PERIODO DE GARANTÍA

17.1 Garantía de las Obras. El Contratista garantiza que los Equipos, Materiales y las Obras cumplirán estrictamente con las Especificaciones del Contrato y que los Equipos, Materiales y las Obras estarán fabricados o ejecutados conforme a las Especificaciones del Contrato. Del mismo modo, el Contratista garantiza que durante el Periodo de Garantía, dichas Obras y Equipos y Materiales no tendrán defecto alguno y que las Unidades será capaces de operar conforme a las Especificaciones del Contrato.

17.2 Garantía de Calidad. En relación con cada una de las Unidades, con anterioridad a la Recepción de la Unidad, el Contratista deberá entregar a PEMEX Refinación, a costa exclusiva del Contratista y a su elección, conforme a la Cláusula 17.1, una de las siguientes garantías, para responder por los defectos o vicios ocultos en los Equipos, Materiales y las Obras y por cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido el Contratista en los términos del Contrato:

(a) Una fianza emitida en Dólares por el equivalente al diez por ciento (10%) del monto total ejercido de las Obras, en la inteligencia de que el Contratista conviene en que la compañía afianzadora se obligue a pagar la Garantía de Calidad, independientemente de que el Contratista interponga cualquier tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, por lo que el pago no se encontrará supeitado a la resolución respectiva, o

(b) Una carta de crédito irrevocable "stand-by", incondicional y confirmada, emitida en Dólares, por el equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total ejercido de las Obras realizadas o

(c) Depósito en efectivo en un fideicomiso que para el efecto se constituya, por un monto resultante de la suma del equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total ejercido en Dólares de las Obras realizadas.

Para los efectos del presente Contrato, la garantía elegida por el Contratista denominada en Dólares, en los términos de esta Cláusula, será referida como la "Garantía de Calidad", misma que deberá otorgarse en los términos de los formatos contenidos en el Anexo ____ La Garantía de Calidad permanecerá en vigor hasta los dieciocho Meses siguientes a la fecha de la Aceptación de las Obras.

17.3 Monto de la Garantía de Calidad. El procedimiento para determinar el monto de la Garantía de Calidad para cualquiera de las Unidades será el siguiente:

(a) El valor de las Obras correspondiente a la Unidad en cuestión en la fecha de la Aceptación de la Unidad, se confirmará con base en la Cédula de Avances y Pagos Programados, según dicha Cédula debe ser detallada de conformidad con el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras establecido en el Anexo ____ (Anexo AP).

(b) El valor que se obtenga conforme a lo señalado en el párrafo anterior, será multiplicado por el 10% (diez por ciento) del Monto del Contrato, en el caso de la fianza referida en el inciso (a) de la Cláusula 17.2, y por el 5% (cinco por ciento) del Monto del Contrato, en el caso de la carta de crédito o el fideicomiso referidos en los incisos (b) y (c) de la Cláusula 17.2.

17.4 Ajustes al Monto de la Garantía de Calidad. Para cumplir con sus obligaciones conforme a la Cláusula 18.1, el Contratista podrá optar por entregar a PEMEX Refinación cualesquiera de las garantías señaladas en los incisos (a), (b) y (c) de la Cláusula 18.2. Asimismo, el Contratista podrá optar por entregar uno de dichos instrumentos por cada una de las Unidades, o bien por entregar un solo instrumento que garantice sus obligaciones con respecto a todas las Unidades.

En caso de que el Contratista opte por entregar a PEMEX Refinación un solo instrumento de aquellos señalados en los incisos (a), (b) y (c) de la Cláusula 17.2, como Garantía de Calidad de todas las Unidades, el Contratista deberá ajustar el Monto de la Garantía de Calidad de conformidad con lo siguiente:

(a) Otorgará la Garantía de Calidad correspondiente a la primera Unidad de conformidad con lo señalado en la cláusula 17.3.

(b) Posteriormente, con anterioridad a la Aceptación de la Unidad que subsecuentemente se culmine y al momento de la expiración del Periodo de Garantía aplicable a cada Unidad, el Contratista deberá a su sola costa, ajustar el monto de la Garantía de Calidad de modo que dicho monto deba en todo momento ser igual al valor de las Obras correspondientes a la Unidad en cuestión, de conformidad con la Cláusula 17.3 más el valor de las Obras, determinado de la misma manera, correspondiente a todas las Unidades que han logrado la Aceptación de la Unidad, pero que no ha expirado el Periodo de Garantía correspondiente, multiplicado por el 10% (diez por ciento) del Monto del Contrato, en el caso de la fianza referida en el inciso (a) de la Cláusula 17.2, y por el 5% (cinco por ciento) del Monto del Contrato, en el caso de la carta de crédito o el fideicomiso referidos en los incisos (b) y (c) de la Cláusula 17.2.

(c) El Contratista deberá entregar a PEMEX Refinación toda la documentación, satisfactoria para PEMEX Refinación, que evidencie que el ajuste correspondiente al monto de la Garantía de Calidad ha sido efectuado.

17.5 Reemplazo Durante el Periodo de Garantía. Si en cualquier momento durante el Periodo de Garantía, cualquier parte de las Obras resulta defectuosa, presenta vicios ocultos o de cualquier otra forma incumple con las Especificaciones del Contrato o con el estándar de garantía establecido en la Cláusula 17.1, el Contratista deberá, a su costa y de conformidad con las Especificaciones del Contrato, proceder inmediatamente a arreglar, corregir, reemplazar o repetir dichas partes de las Obras. Durante el periodo en que el Contratista se encuentre ejecutando dichas Obras adicionales, PEMEX Refinación tendrá el derecho de retener y utilizar las Obras defectuosas y mantenerlas, en operación.

PEMEX Refinación deberá notificar por escrito al Contratista la parte de las Obras que resulte defectuosa, presente vicios ocultos o de cualquier otra forma incumpla con las Especificaciones del Contrato o con el estándar de garantía establecido en la Cláusula 17.1, para que el Contratista proceda a arreglar, corregir, reemplazar o repetir dichas partes de las Obras dentro de un plazo máximo de 30 Días. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo debiendo continuar vigente la Garantía de Calidad.

17.6 Acceso al Sitio. PEMEX Refinación facilitará al Contratista y, en su caso, a los Subcontratistas, todo el acceso al Sitio que sea necesario para permitir que el Contratista cumpla con sus obligaciones en virtud de la Cláusula 17. El Contratista podrá, con el previo consentimiento por escrito de PEMEX Refinación, (el cual no podrá negarse injustificadamente) retirar del Sitio cualquier Material que resulte defectuoso, si la naturaleza del defecto es tal que las reparaciones no puedan realizarse rápidamente en el Sitio.

17.7 Incumplimiento del Contratista a Realizar Reemplazos. Si el Contratista no cumpliera con sus obligaciones de acuerdo a la Cláusula 17.3, entonces, además de cualquier otro derecho o recurso que PEMEX Refinación tenga en virtud del Contrato o de las Disposiciones Legales Mexicanas, PEMEX Refinación tendrá el derecho de ejecutar las Obras requeridas o cualquier parte de las mismas, por sí mismo o confiarlos a la ejecución de un tercero y los gastos y costos de los mismos deberán ser reembolsados inmediatamente a PEMEX Refinación por el Contratista y de no ser reembolsado dicho costo, PEMEX Refinación tendrá el derecho a ser indemnizado haciendo efectiva la Garantía de Calidad por la cantidad que sea necesaria para satisfacer dicha obligación del Contratista a PEMEX Refinación. Mientras tanto y hasta que hayan sido instaladas o proporcionadas las nuevas Obras, PEMEX Refinación tendrá el derecho de retener las Obras defectuosas a fin de mantener las Unidades en operación.

17.8 Reparaciones Menores. Sujeto a la aprobación previa del Contratista, la cual no se negará injustificadamente, PEMEX Refinación tendrá el derecho de reparar defectos menores a costa del Contratista, siempre y cuando PEMEX Refinación presente recibos y otros comprobantes de los gastos en que haya incurrido. En caso de que el Contratista no reembolse a PEMEX Refinación los gastos incurridos conforme a este párrafo, PEMEX Refinación tendrá el derecho de hacer efectiva la Garantía de Calidad, hasta por el monto de dichos gastos.

17.9 Desgaste Normal. La garantía del Contratista establecida en la Cláusula 18.1, no cubre el uso y desgaste normal, ni los daños causados como resultado de una operación que no cumpla con las especificaciones de los manuales de operación y mantenimiento proporcionados por el Contratista.

17.10 Prórroga del Periodo de Garantía. Si las Unidades o parte de las mismas no pudieran ser utilizadas por algún defecto o vicio oculto en las Obras o en los Equipos y Materiales, el Periodo de Garantía, se prorrogará automáticamente por un periodo de tiempo igual al lapso de tiempo durante el cual las Unidades, no puedan ser utilizadas por PEMEX Refinación.

17.11 No Limitación de Responsabilidad. La Garantía de Calidad no será considerada en ninguna forma una limitación a la responsabilidad del Contratista en relación con sus obligaciones y garantías conforme al presente Contrato, por lo que en su caso el Contratista quedará obligado a responder de los defectos o deficiencias de cualquier clase que resultaren por vicios ocultos, y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el presente Contrato y en el Código Civil Federal.

CLÁUSULA 18

PERSONAL Y EQUIPO DEL CONTRATISTA EN EL SITIO

18.1 Personal Experimentado. A fin de cumplir con sus obligaciones en virtud del presente Contrato, el Contratista mantendrá a cargo de las Obras un número adecuado de empleados

absolutamente competentes, ya sean profesionales, técnicos, supervisores u obreros, que hayan tenido amplia experiencia en trabajos similares a los previstos en el Contrato.

18.2 Otras Obligaciones del Contratista. El Contratista deberá (i) tomar todas las medidas para evitar el comportamiento ilegal, sedicioso u objetable por parte de su personal y del personal de los Subcontratistas, a fin de mantener la disciplina entre los mismos en el Sitio; (ii) cumplir con todas las Disposiciones Legales Mexicanas, incluyendo sin limitación las relacionadas con seguridad social, en materia laboral o de salubridad; (iii) asegurar que el personal de la Superintendencia de Construcción coopere completamente con PEMEX Refinación y con cualquier tercero que trabaje en o cerca del Sitio, a fin de evitar dificultades y demoras en la ejecución de las Obras; (iv) informar a PEMEX Refinación de manera inmediata y detallada de cualquier accidente que ocurra en el Sitio; y (v) hacer sus mejores esfuerzos para llevar a cabo el cumplimiento de sus obligaciones de acuerdo con el Contrato de manera que permita la ejecución simultánea de otros trabajos en el Sitio sin poner en riesgo la integridad de las Obras o de otras instalaciones del Sitio. Si debido al incumplimiento de las obligaciones antes descritas resultare una interrupción en las Obras, el Contratista no tendrá derecho a los gastos no recuperables y será responsable de los daños y perjuicios que cause a PEMEX Refinación. El incumplimiento de esta Cláusula 19.2 obligará al Contratista a remover y reemplazar el personal responsable por dicho incumplimiento (por personal del mismo nivel y experiencia técnica) dentro de los siete Días siguientes a la solicitud escrita enviada por PEMEX Refinación. En particular, sin limitación, el Contratista deberá de inmediato retirar y reemplazar cualquier empleado respecto al cual PEMEX Refinación haya informado que esté poniendo en peligro las Obras o el avance de las mismas debido a su falta de experiencia, falta de cooperación o mala conducta.

18.3 Equipo del Contratista. El Contratista deberá proporcionar todo el Equipo que sea necesario y adecuado para la ejecución eficaz y segura de las Obras conforme al presente Contrato.

CLÁUSULA 19

REPRESENTANTES DE LAS PARTES

19.1 Residente de Obra de PEMEX Refinación. PEMEX Refinación establecerá la residencia de obra con anterioridad a la Fecha de Inicio y notificará por escrito al Contratista el nombre del Residente de Obra.

En la realización de sus funciones, el Residente de Obra de PEMEX Refinación será auxiliado por el Gerente de Proyecto. El Gerente de Proyecto será considerado como un auxilio técnico de la Residencia de Obra con las funciones que para tal efecto se señalen en su contrato respectivo. En todo caso, la aprobación de las estimaciones para efectos de pago deberá ser autorizada por la Residencia de Obra de PEMEX Refinación

El Contratista prestará su cooperación total al Residente de Obra y al Gerente de Proyecto, durante cualquier inspección de las Obras y proporcionará cualquier información o asistencia solicitada por dicho Residente de Obra y/o Gerente de Proyecto según se requiera.

Nada de lo aquí estipulado será interpretado de forma tal que libere al Contratista de cualquiera de sus obligaciones o responsabilidades derivadas del Contrato; en la inteligencia de que ni el ejercicio ni la falta de ejercicio del Residente de Obra de sus derechos derivados del Contrato será considerado como (i) una aprobación de PEMEX Refinación de cualquiera de las Obras, (ii) el conocimiento de PEMEX Refinación de cualquier vicio oculto en cualquiera de las Unidades, o (iii) una renuncia de cualquier derecho o recurso de PEMEX Refinación

19.2 Cambio del Residente de Obra. PEMEX Refinación podrá, en cualquier momento, cambiar al Residente de Obra mediante notificación dada al Contratista.

19.3 Superintendente de Construcción del Contratista. Durante la realización de las Obras en el Sitio, el Contratista tendrá un Superintendente de Construcción en el Sitio, el cual tendrá los poderes necesarios para actuar en nombre y representación del Contratista y para recibir notificaciones de

PEMEX Refinación, mismas que se tendrán como recibidas por el Contratista. El nombre y el curriculum vitae del Superintendente de Construcción se adjunta al presente Contrato como Anexo _____. El Superintendente de Construcción del Contratista dedicará tiempo completo a todas las actividades y acciones relacionadas con la ejecución de las Obras

19.4 Experiencia y Cambio del Superintendente de Construcción. El Superintendente de Construcción del Contratista y sus supervisores contarán con la experiencia necesaria para el manejo y la realización de las Obras, incluyendo experiencia en trabajos similares. Asimismo, deberán hablar y entender el idioma español de manera clara y fluida o en su defecto contar con traductores. Salvo que el Superintendente de Construcción deje de ser empleado del Contratista, el Contratista no cambiará su Superintendente de Construcción sin el consentimiento previo y por escrito de PEMEX Refinación, el cual no podrá ser negado injustificadamente. En el caso de que en cualquier momento durante la ejecución de las Obras, a juicio de PEMEX Refinación, el Superintendente de Construcción del Contratista o cualquiera de sus supervisores no desempeñe sus funciones a satisfacción de PEMEX Refinación o si PEMEX Refinación tiene cualesquiera otras razones justificadas, PEMEX Refinación podrá solicitar el cambio del Superintendente de Construcción o de cualquiera de sus supervisores, según se trate, en cuyo caso el Contratista deberá nombrar por escrito al nuevo Superintendente de Construcción o al supervisor de que se trate dentro de los diez Días siguientes a la solicitud de PEMEX Refinación, en la inteligencia de que la persona nombrada deberá contar con la experiencia necesaria y demás requisitos para el cargo y ser aprobada por PEMEX Refinación antes de asumir su puesto.

19.5 Responsable de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Protección Ambiental. El Contratista queda obligado a designar, antes de la Fecha de Inicio y a mantener durante la vigencia del Contrato, un responsable de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental, así como tres coordinadores de Unidad (uno para cada Unidad) mismos que deberán conocer el proyecto, así como las normas y procedimientos de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental establecidos por PEMEX Refinación así como las disposiciones en esas materias contenidas en el Anexo: "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL" y deberán contar con el Carnet de Capacitación en Materia de Seguridad del ICIC. El responsable y los coordinadores de área, cuyas designaciones deberán ser aceptadas por PEMEX Refinación con anterioridad al inicio de sus funciones (quien determinará, a su juicio, si se encuentran calificados para desempeñar las funciones inherentes a dicho cargo), permanecerán en el Sitio durante la realización de las Obras y estarán facultados para verificar que las Obras cumplen con dichas normas, procedimientos y disposiciones. El responsable deberá actuar en nombre y por cuenta del Contratista en todo lo referente al Contrato en materia de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental. Adicionalmente, como parte de sus responsabilidades, el responsable deberá realizar los trámites que sean necesarios para que la totalidad de los coordinadores de área, los supervisores del Contratista y/o subcontratistas cuenten con el Carnet de Capacitación en Materia de Seguridad del ICIC y deberán también asentar todo acontecimiento relevante en dichas materias en la Bitácora de Seguridad, Salud Ocupacional y Protección Ambiental que para tal efecto deberá realizar de conformidad con el Anexo ____ del presente Contrato. Queda entendido que el Superintendente de Construcción del Contratista mencionado en la Cláusula 19.3 anterior no podrá fungir por ningún motivo como el responsable de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental y que PEMEX Refinación podrá, en cualquier momento y por cualquier razón, requerir el cambio del responsable, en cuyo caso el Contratista se obliga a designar a otra persona que reúna los requisitos previstos por PEMEX Refinación.

CLÁUSULA 20

INDEMNIZACIÓN

El Contratista deberá indemnizar y sacar a paz y a salvo a PEMEX Refinación y/o Organismos Subsidiarios, y/o sus Filiales, sus empleados, asesores y agentes (y dicha obligación permanecerá vigente aún después de la terminación del presente Contrato) en contra de cualquiera y todas acciones, quejas, demandas, reclamos, juicios, procesos, pérdidas, daños, Impuestos, costos y gastos

directos e inmediatos, incluyendo honorarios documentados de abogados y costas judiciales por causas imputables al Contratista o sus Subcontratistas, que surjan de o en relación con cualquiera de los siguientes supuestos:

(a) cualquier daño o lesión a cualquier persona (incluyendo sin limitación a PEMEX Refinación) o a cualquier propiedad que surja como consecuencia de la ejecución de las Obras, incluyendo, sin limitación, aquellos derivados de vicios ocultos en las Obras;

(b) cualquier lesión (que no sea imputable a PEMEX Refinación, sus agentes o empleados) que sufran los empleados, agentes, invitados o Licenciantes del Contratista o de cualquier Subcontratista;

(c) cualquier infracción de cualquier patente, licencia, marca u otros derechos protegidos utilizados en relación con o para las Unidades;

(d) cualquier omisión por parte del Contratista o de cualquier Subcontratista en cumplir con cualquiera de las Disposiciones Legales;

(e) cualquier omisión por parte del Contratista o cualquier Subcontratista o proveedor en cumplir con las obligaciones de confidencialidad, incluyendo sin limitar, las establecidas en la Cláusula 27;

(f) cualquier reclamo por cualquier empleado del Contratista o de cualquier Subcontratista que tenga su fuente en Disposiciones Legales Mexicanas en materia laboral o de seguridad social; y

(g) cualquier reclamo por daños a caminos, puentes o cualesquiera otras vías de comunicación que pudieren causarse durante la transportación de Equipos y Materiales al Sitio.

CLÁUSULA 21

SEGUROS

21.1 Obligaciones de PEMEX Refinación en Materia de Seguros. PEMEX Refinación manifiesta que, con anterioridad a la Fecha de Inicio, ha contratado a su sola costa, una Póliza Maestra, misma que se obliga a mantener vigente durante todo el plazo de ejecución del Proyecto Integral. Las partes acuerdan que únicamente para efectos de la presente Cláusula 21, "Caso Fortuito o Fuerza Mayor" significará "cualquier evento ocasionado por fenómenos naturales en los que no cabe acción humana que pudiera haber contribuido a o evitado dicho evento Actos de la naturaleza o de Dios", por lo que únicamente por lo que se refiere a la materia de seguros, no será aplicable la definición de Caso Fortuito o Fuerza Mayor contenida en la Cláusula 1 del presente Contrato. Dicha Póliza Maestra contiene las siguientes coberturas:

a) Seguro de Responsabilidad Civil General. Cubre daños o lesiones a terceros por las actividades relacionadas con la ejecución del Proyecto Integral en el Sitio de la Reconfiguración y en sus alrededores, la cual incluye Responsabilidad Cruzada, Responsabilidad por Contaminación Súbita e Imprevista, Responsabilidad por Remoción de Escombros y Responsabilidad Civil Asumida. El límite de responsabilidad por esta cobertura es la cantidad de EUA \$25,000,000.00 (Veinticinco millones de dólares, moneda de curso legal en los Estados Unidos de América) por evento u ocurrencia.

Para efectos de la cobertura descrita en este inciso, la Póliza Maestra incluye como asegurados nombrados a (i) los Asegurados Principales; y (ii) a los Otros Asegurados, pero sólo en relación con las actividades llevadas a cabo en el Sitio de la Reconfiguración.

La cobertura para los Otros Asegurados está limitada y condicionada en todos los casos a aquella cobertura estipulada dentro de sus propios contratos sin exceder los términos y condiciones establecidos en la Póliza Maestra.

No se encuentran incluidos dentro de la cobertura descrita en este inciso los siguientes eventos:

- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por aeronaves.
- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por automóviles o Equipo móvil con placas de circulación, excepto maquinaria y Equipo móvil in situ no sujetos a registro de circulación.
- El costo de reparar o corregir vicios inherentes, fatiga de metales, rotura de maquinaria, corrosión, oxidación, acción electrolítica, daño resultante de errores de diseño, uso y desgaste, deterioro gradual, expansión o contracción debido a cambios de temperatura y defectos latentes.
- Gastos relacionados al intento de control o control de explosión, control de pozo o craterización y gastos para controlar incendio causado por explosión, descontrol de pozo y/o craterización.
- Daños a propiedad dentro de tierra (incluyendo el tubo de perforación, lodos, cemento, químicos, combustible y el "casing" mientras esté por debajo de la superficie del suelo marino o sobre el lecho marino).
- Daños a la propiedad personal de empleados de cualquiera de los Asegurados
- Daños a dinamos, lámparas, motores, switches y otros aparatos eléctricos (excepto a consecuencia de incendio)
- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por violaciones intencionales o no de cualquier ley o reglamento nacional, internacional, federal o local, o manual(es) de seguridad.
- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por guerra, guerra civil, invasión rebelión, insurrección o destrucción por o bajo la orden de cualquier Autoridad Gubernamental
- Pérdida de herramientas o materiales de trabajo de cualquiera de los Asegurados
- Responsabilidades o compensaciones laborales o patronales
- Daños a pozos u hoyos
- Costos de re-excavación o reacondicionamiento de pozos
- Subsistencia o hundimiento
- Multas, sanciones, penas y penalizaciones de cualquier naturaleza
- Contaminación por MTBE (Metil terbutil éter)
- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por errores u omisiones o malas prácticas en el desempeño de servicios profesionales.

- Responsabilidades derivadas de la exposición a asbestos, campos electromagnéticos, MTBE, bifenil policlorinado, benceno, fármacos, sílica, polvo de carbón, plomo, talco y dioxinas y/o cualquier sustancia conteniendo dichos compuestos o sus derivados.
- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por radiaciones
- Garantías de Calidad y Funcionamiento

Los sublímites y deducibles aplicables a esta cobertura se indican en el Anexo ____

b) Seguro de Construcción. De acuerdo con el texto que se adjunta al presente contrato como Anexo ____, mismo que cubre todo riesgo de pérdida o daño físico de construcción y/o erección y montaje (excepto la Maquinaria y Equipo del Contratista) y sujeto a que dichas actividades y/o trabajos estén contemplados dentro del alcance del presente Contrato, incluyendo la ingeniería de detalle, la procura y construcción e instalación, fabricación, carga y descarga, remoción de escombros, gastos extras/gastos de agilización, almacenaje, demolición e incrementos en el costo de construcción y cobertura para las Pruebas de Comportamiento.

El límite de responsabilidad por esta cobertura es hasta el monto total de cada contrato por evento u ocurrencia.

Los sublímites y deducibles aplicables a esta cobertura se indican en el Anexo ____

Para efectos de la cobertura descrita en este inciso, la Póliza Maestra incluye como asegurados nombrados a (i) los Asegurados Principales; y (ii) a los Otros Asegurados, pero sólo en relación con las actividades llevadas a cabo en el Sitio de la Reconfiguración.

c) Seguro de Daños a la Propiedad Adyacente Sujeto a los términos, condiciones y exclusiones de la Póliza, se amparan los daños a bienes e instalaciones existentes situadas en o adyacentes al Sitio de la Reconfiguración. La cobertura que se otorga bajo esta sección se limita a la pérdida o daño a consecuencia de un accidente o evento atribuible directamente al montaje, construcción, instalación y pruebas amparadas bajo los contratos de cada asegurado, pero excluyendo cualquier pérdida de uso o ingreso que pudiera surgir a consecuencia de tales accidentes o eventos. Se finiquitará la responsabilidad con base en el principio de "SIN DETERMINAR CULPABILIDAD" ("no fault basis"), como si los bienes colindantes fueran propiedad de un tercero. La cobertura otorgada bajo este apartado esta limitada a EUA \$100,000,000 00 (Cien millones de dólares, moneda de curso legal en los Estados Unidos de América) por evento.

Esta cobertura no ampara la maquinaria y Equipo de construcción y/o montaje ni la propiedad personal de los empleados de alguno de los Asegurados.

d) Seguro de Transporte. Sujeto a los términos, exclusiones, cláusulas y condiciones contenidos en la Póliza Maestra se indemnizaran también los daños o pérdidas que sobrevengan en los bienes asegurados suministrados *in situ*,

- Durante su transporte al predio asegurado (excepto los transportes fluviales y marítimos o aéreos) dentro de las fronteras territoriales de México.
- Siempre que tales daños o pérdidas sean atribuibles a choque, volcadura, impacto, crecidas de aguas, terremoto, inundación, desprendimiento de tierra o rocas, hundimiento del terreno o incendio (no se ampara el robo).

- Siempre que los bienes asegurados estén debidamente embalados y/o preparados para el transporte, lo que tiene aplicación también para el apilaje,
- Y siempre que la indemnización máxima pagadera bajo el presente apartado no exceda de EUA \$5,000,000.00 (Cinco millones de dólares, moneda de curso legal en los Estados Unidos de América) por embarque.

Los deducibles aplicables a esta cobertura se indican en el Anexo ____

21.2 Obligaciones del Contratista en Materia de Seguros. De conformidad con lo establecido en el presente Contrato, el Contratista se encuentra obligado a cumplir con todas y cada una de las normas y disposiciones del Anexo ____ (DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL), por lo que acepta y reconoce que la cobertura de la Póliza Maestra descrita en la Cláusula 21.1 anterior se encuentra estrictamente sujeta y condicionada a que el Contratista y/o los Otros Asegurados cumplan con dichas disposiciones del Anexo ____, de conformidad con el presente Contrato.

Asimismo, el Contratista acuerda que, excepto de que se trate de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor (según dicho concepto se define para efectos de esta Cláusula), la invalidación, cancelación u anulación de cualquiera de las coberturas de la Póliza Maestra, por cualquier causa imputable al Contratista y/o a los Otros Asegurados, no liberará al Contratista de su obligación de responder por la totalidad de los daños y/o lesiones que ocasione.

El Contratista acepta que ningún incidente que se derive por causas imputables a él será motivo para justificar retrasos o proponer modificaciones al programa de construcción, excepto si se trata de un caso de Evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor, de acuerdo como se define en esta cláusula.

El Contratista estará obligado a pagar los deducibles que correspondan por las coberturas señaladas en los incisos a), b), c) y d) de la Cláusula 21.1 en el evento de que el Contratista haya dado lugar al evento que ocasionó el daño y/o pérdida de que se trate, ya sea por su actuar negligente o doloso o de cualquier otra forma. En caso de que el evento que ocasionó el daño y/o pérdida de que se trate haya sido un Caso Fortuito o Fuerza Mayor (según dicho concepto se define para efectos de esta Cláusula), el deducible correspondiente será pagado por PEMEX Refinación.

El Contratista estará obligado a proporcionar a la(s) Compañía de Seguros toda la asistencia necesaria para documentar los reclamos que sean presentados, incluyendo proporcionar la documentación que obre en su poder en relación con la ejecución de las Obras así como efectuar las diligencias legales que se pudieran necesitar, en el entendido de que la Compañía de Seguros podrá reservarse el derecho de negar el pago de cualquier reclamación debido a la falta de cualesquier documentos o trámites necesarios en relación con los reclamos. Los errores, omisiones o falsedad de declaraciones en este sentido que pudieran invalidar cualquiera de las coberturas o prevenir la oportuna recuperación del seguro no liberarán al contratista de responder por los daños resultantes.

El Contratista estará obligado a cumplir con todos los términos y condiciones establecidos en el documento denominado "Procedimiento para operar la Póliza de Seguro de Construcción", que se adjunta al presente Contrato como Anexo ____, así como a cumplir con la Cláusula de Calidad de la Póliza Maestra que se adjunta al presente contrato como Anexo ____.

Las renunciaciones de subrogación para el Contratista y/o los Otros Asegurados, sólo son aplicables si las Obras son efectuadas en cumplimiento a las normas y disposiciones del Anexo ____ (DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL), por lo que cualquier otro caso está sujeto a ser declarado y aprobado por escrito y previamente por la Compañía de Seguros

CLÁUSULA 22

IMPUESTOS

Cada una de las partes cumplirá con el pago de las contribuciones, impuestos y demás cargas fiscales que conforme a las Disposiciones Legales Mexicanas, tengan la obligación de cubrir durante la vigencia, ejecución y cumplimiento del presente Contrato y sus anexos.

CLÁUSULA 23

TERMINACIÓN ANTICIPADA Y RESCISIÓN DEL CONTRATO

23.1 Derecho de Rescisión por Incumplimiento del Contratista. Si en cualquier momento previo a la emisión del Acta de Recepción de la Unidad que conforme al Programa de Ejecución, sea la última en otorgarse, ocurre cualquiera de los acontecimientos siguientes, PEMEX Refinación tendrá el derecho de rescindir el presente Contrato:

(a) Si el Contratista, por causas imputables a él, no inicia las Obras dentro de los 15 Días siguientes a la Fecha de Inicio,

(b) Si el Contratista incumple con su obligación de conformidad con la Cláusula 8.1 de proveer, mantener vigente la Garantía de Cumplimiento en los montos requeridos en dicha Cláusula 8.1, de prorrogar oportunamente la vigencia de la Garantía de Cumplimiento, o bien si el Contratista incumple con su obligación de entregar y mantener vigente la Garantía de Calidad, de conformidad con lo establecido en la Cláusula 17.2,

(c) Si el Contratista es declarado en concurso mercantil de conformidad con la Ley de Concursos Mercantiles, o realizare una cesión en beneficio de sus acreedores, o entrare en liquidación o se disolviera, o disolviera o suspendiera sus operaciones de cualquier manera, o tomare cualquier acción o sobreviniere cualquier evento que, en virtud de las Disposiciones Legales tuviera un efecto similar a cualquiera de los supuestos anteriores;

(d) Si ocurriera un cambio que implique una modificación en el porcentaje de la participación en el capital social o en la administración del Contratista, que pudiera tener un efecto adverso en la capacidad del Contratista para llevar a cabo cualquiera de sus obligaciones bajo el presente Contrato;

(e) Si el Contratista subcontrata parte de las Obras sin sujetarse a lo dispuesto por la Cláusula 10.

(f) Si el Contratista cede cualesquiera de sus derechos conforme al presente Contrato sin sujetarse a lo dispuesto por la Cláusula 28;

(g) Si cualquier declaración o garantía del Contratista contenida en el presente Contrato, (i) fuere inexacta en una forma substancial a partir de la fecha de firma del presente Contrato, (ii) siendo susceptible de remediarse, continuare sin ser remediada durante un periodo de 30 Días siguientes a la notificación escrita hecha por PEMEX Refinación al Contratista, y (iii) es perjudicial a los intereses de PEMEX Refinación de conformidad con el presente Contrato al momento en que se comprobare que fuere inexacta Asimismo, PEMEX Refinación podrá denunciar al Contratista ante la Secretaría de la Función Pública, para que dicha Secretaría proceda de conformidad con lo establecido en el artículo 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

(h) Si el Contratista no ejecuta las Obras de conformidad con lo estipulado en el Contrato;

(i) Si el Contratista o cualquier Subcontratista incumplen de manera grave con lo dispuesto en materia de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental, con los procedimientos y reglamentos de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental incluyendo aquellos que se encuentran

en el Anexo _____ "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL", y/o reinciden en alguna conducta o acción que implique un alto riesgo, incluyendo sin limitación sus obligaciones establecidas en la Cláusula 3.8;

(j) Si el Contratista interrumpe injustificadamente la ejecución de las Obras o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellas que hubiere sido detectada como defectuosa por PEMEX Refinación, en términos de lo señalado en la Cláusula 14.5;

(k) Si el Contratista no cumple con el Programa de Ejecución por falta de Equipos y Materiales, trabajadores o Equipo de construcción y, que a juicio de PEMEX Refinación, el atraso pudiera dificultar la terminación satisfactoria de las Obras en el plazo estipulado,

(l) Si el Contratista no otorga a PEMEX Refinación y a las dependencias que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los Equipos, Materiales y las Obras;

(m) Si el Contratista cambia su nacionalidad por otra;

(n) Si el Contratista, en virtud de la ejecución de la Obras, causa cualquier contaminación o daño al medio ambiente como resultado de la falta de cumplimiento de cualesquiera Disposiciones Legales Mexicanas, y no remedia el daño o contaminación, en apego a las disposiciones de las Autoridades Gubernamentales Mexicanas, de conformidad con la Cláusula 3.12.

(o) Si el Contratista no cumple con sus obligaciones referentes a seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental, de conformidad con la Cláusula 3.8

(p) En caso de que el Contratista no subsane cualquier otro incumplimiento de sus obligaciones conforme a este Contrato o conforme a las Disposiciones Legales Mexicanas, dentro de los 30 Días de haber recibido la notificación por parte de PEMEX Refinación de dicho incumplimiento

23.2 Procedimientos y Efectos de la Rescisión. En caso de que PEMEX Refinación ejerza cualquiera de sus derechos para rescindir el presente Contrato de conformidad con la Cláusula 23.1, deberá proceder de la siguiente forma.

(i) El procedimiento de rescisión se iniciará cuando PEMEX Refinación notifique al Contratista el incumplimiento en que ha incurrido, para que en un término de 15 Días Hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes.

(ii) Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.

(iii) La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada al Contratista dentro de los 15 Días Hábiles siguientes a lo señalado por la fracción (i) de esta cláusula 23.2.

(iv) En caso de que PEMEX Refinación determine rescindir el Contrato, este procedimiento se realizará en apego a lo establecido en los artículos 61 y 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

23.3 Terminación Anticipada por Otras Razones. Además del derecho de rescisión por PEMEX Refinación de conformidad con las Cláusulas 23.1 y 23.2 anteriores, PEMEX Refinación tendrá derecho de dar por terminado el Contrato en cualquier momento (i) cuando concurren razones de interés general, (ii) existan causas justificadas que impidan la terminación de las Obras y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave a PEMEX Refinación, o (iii)

cuando no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de las Obras a que se refiere la Cláusula 25 de este Contrato, mediante notificación de terminación al Contratista. Al momento de realizarse dicha terminación, el Contratista tendrá derecho de recibir el pago por: (i) el valor de las Obras, determinado de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados, que hayan sido efectivamente ejecutadas de manera adecuada de conformidad con el Contrato según dicha Cédula debe ser detallada de conformidad con el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras establecido en el Anexo ____ (Anexo AP); (ii) los gastos no recuperables, siempre que estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el Contrato, menos las cantidades establecidas en la Cláusula 23.4. Los gastos no recuperables se limitarán a los que señalan el artículo 122 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

23.4 Acreditamiento o Reembolso de Pagos. Cualesquiera de los pagos que deba efectuar PEMEX Refinación de conformidad con la presente Cláusula 23 o con la Cláusula 24, estarán sujetos al derecho de PEMEX Refinación de acreditar contra cualquiera de dichos pagos, cualesquiera sumas anteriormente pagadas por PEMEX Refinación al Contratista, con relación a la ejecución de las Obras, así como cualesquiera sumas que el Contratista pudiera deber a PEMEX Refinación y cualesquiera pagos por daños a que PEMEX Refinación tenga derecho de acuerdo al Contrato o conforme a las Disposiciones Legales Mexicanas. Si la suma total de dichos créditos y deducciones excediera la suma total adeudada al Contratista de conformidad con lo dispuesto en esta Cláusula 23, entonces el Contratista pagará a PEMEX Refinación el monto de dicho exceso el cual será considerado como una deuda pagadera y exigible por el Contratista a PEMEX Refinación, la cual podrá ser cobrada mediante la ejecución de la Garantía de Cumplimiento.

23.5 Notificación a PEMEX Refinación. Inmediatamente después de tener conocimiento de la ocurrencia o de la existencia de cualquiera de los casos estipulados en la Cláusula 24.1 o de un caso que a no ser por notificación o por lapso de periodo de tiempo o ambos, constituiría un caso estipulado en la Cláusula 24.1, el Contratista se lo deberá notificar a PEMEX Refinación y dicha notificación deberá especificar qué acciones pretende tomar el Contratista en relación con el caso correspondiente.

23.6 Derecho de Rescisión por Incumplimiento de PEMEX Refinación. En caso de que PEMEX Refinación incumpla con cualquiera de sus obligaciones asumidas bajo el presente Contrato, y no subsane dicho incumplimiento dentro de los treinta Días de haber recibido la notificación por parte del Contratista de dicho incumplimiento, el Contratista tendrá el derecho, de acudir a las instancias judiciales correspondientes para solicitar la rescisión del Contrato. En caso de que el Contratista obtenga resolución judicial que determine la rescisión del Contrato, el Contratista tendrá derecho de recibir el pago por: (i) el valor de las Obras, determinado de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados, que hayan sido efectivamente ejecutadas de manera adecuada de conformidad con el Contrato según dicha Cédula debe ser detallada de conformidad con el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras establecido en el Anexo ____ (Anexo AP), (ii) los gastos no recuperables, siempre que estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el Contrato, menos las cantidades establecidas en la Cláusula 23.4.

23.7 Sobre costo. Para fines del presente Contrato, se entiende como sobrecosto la diferencia entre el importe que le representaría a PEMEX Refinación concluir con otro Contratista las Obras pendientes, y el costo de las Obras no ejecutadas al momento de rescindir el Contrato (el "Sobrecosto").

El Sobrecosto que se determine al elaborar el Fmiquito, será independiente de las Garantías, penas convencionales y demás cargos que deban considerarse en la rescisión administrativa.

Para la determinación del Sobrecosto y su importe, PEMEX Refinación procederá conforme a lo siguiente:

a) Cuando PEMEX Refinación rescinda el Contrato, se podrá adjudicar el contrato al licitante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, siempre que la diferencia en precio con respecto a la propuesta ganadora no sea superior al 10%, en los términos que señala la fracción VI del artículo 42 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, el Sobrecosto será la

diferencia entre el precio de la siguiente propuesta más baja y el importe de las Obras no ejecutadas conforme al Programa de Ejecución, y

b) Cuando una propuesta no sea susceptible de adjudicarse en los términos señalados en el inciso anterior, la determinación del Sobre costo deberá reflejar el impacto inflacionario en el costo de la Obra no ejecutada conforme al Programa de Ejecución, hasta el momento en que se notifique la rescisión, debiendo agregarse un importe equivalente al 10% de las Obras faltantes por ejecutar.

CLÁUSULA 24

CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

24.1 Liberación de Responsabilidad. Salvo lo expresamente previsto en el presente Contrato, ninguna de las partes será responsable por daños, reclamos, demandas o acciones judiciales entabladas contra la otra parte derivadas de cualquier retraso o incumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Contrato cuando dicho retraso o incumplimiento sea atribuible a Caso Fortuito o Fuerza Mayor, en la inteligencia que la parte que alegue Caso Fortuito o Fuerza Mayor deberá haber dado aviso por escrito a la otra parte (i) dentro de los siete Días siguientes al acontecimiento de dicho evento, especificando los detalles y el tiempo aproximado de duración del mismo e (ii) inmediatamente, una vez que la parte afectada deje de estar impedida para desempeñar sus obligaciones bajo el presente Contrato como resultado de Caso Fortuito o Fuerza Mayor.

24.2 Carga de la Prueba. En caso de que cualquiera de las partes no reconozca la ocurrencia de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor, la parte que reclame dicha ocurrencia tendrá la carga de la prueba.

24.3 Derecho de Terminación. En caso de que el acontecimiento de cualquier hecho que constituya Caso Fortuito o Fuerza Mayor interrumpa o suspenda el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones sustanciales de cualquiera de las partes por un periodo continuo de noventa (90) Días, y las partes no pudieren llegar a un acuerdo para modificar los términos del Contrato durante dicho periodo (i) el Contratista tendrá el derecho de solicitar la terminación del Contrato y PEMEX Refinación resolverá; y en su caso dará por terminado el Contrato, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 62, fracción IV, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y PEMEX Refinación determinará lo conducente dentro de los 15 Días siguientes a la presentación del escrito respectivo, en caso de negativa, será necesario que el Contratista obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente, pero si PEMEX Refinación no contesta en dicho plazo se tendrá por aceptada la petición del Contratista, y (ii) PEMEX Refinación tendrá el derecho de dar por terminado el presente Contrato mediante notificación por escrito al Contratista. En caso de terminación, el Contratista tendrá el derecho a recibir únicamente: (a) el valor de las Obras, determinado de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados, que hayan sido efectivamente ejecutadas de manera adecuada de conformidad con el Contrato según dicha Cédula debe ser detallada de conformidad con el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras establecido en el Anexo ___ (Anexo AP), menos las cantidades establecidas en la Cláusula 23.4; no procediendo en éste caso el pago de gastos no recuperables ni pagos por daños y perjuicios.

CLÁUSULA 25

SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS

25.1 Derecho de PEMEX Refinación de Ordenar la Suspensión de las Obras. El Contratista deberá, de acuerdo con las órdenes escritas de PEMEX Refinación, suspender la ejecución de las Obras o de cualquier parte de las mismas, por el tiempo y en la forma en que PEMEX Refinación lo determine por cualquier causa justificada. Durante cualquier periodo de suspensión en estos términos, el Contratista deberá proteger y asegurar físicamente las Obras y no deberá remover del Sitio ningún Material

o Equipo del Contratista. PEMEX Refinación podrá decretar la suspensión, y ésta última deberá tener un tiempo determinado, la que no podrá prorrogarse o ser indefinida.

Asimismo, PEMEX Refinación notificará al Contratista de la suspensión señalando las causas que la motivan y justifiquen, estableciendo las mismas en la bitácora, así como la fecha de su inicio y de la probable reanudación de las Obras de que se trate, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, Maquinaria y Equipo de construcción. La formalización de la suspensión se realizará mediante el acta circunstanciada de suspensión. De igual forma, se notificará al Contratista que deberá exhibir los endosos de la Garantía de Cumplimiento

No será motivo de suspensión de los trabajos el suministro deficiente de Materiales o de Equipo de instalación permanente, cuando dicho suministro sea responsabilidad del Contratista.

25.2 Pago de Obras ejecutadas y Gastos No Recuperables. En caso de suspensión de las Obras, PEMEX Refinación pagará las Obras ejecutadas, así como los gastos no recuperables, siempre que estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el Contrato. Cualquier gasto no recuperable adicional incurrido por el Contratista para llevar a cabo cualquier suspensión de conformidad con esta Cláusula 25.2, será a cargo de PEMEX Refinación a menos que dicha suspensión sea necesaria en virtud de falta o de incumplimiento del Contrato por parte del Contratista.

25.3 Procedimientos para Reclamar los Gastos no Recuperables. El Contratista tendrá derecho de recuperar, a partir de la notificación de PEMEX Refinación que dé por terminada la suspensión, los gastos no recuperables incurridos por virtud de la orden de suspensión de las Obras de PEMEX Refinación. Asimismo, el Contratista podrá solicitar la prórroga correspondiente al Programa de Ejecución y a la Fecha Programada de Terminación en virtud de las suspensiones ordenadas por PEMEX Refinación, siempre y cuando cualquier prórroga al Programa de Ejecución o a la Fecha Programada de Terminación, a la luz de las circunstancias, sea resultado de dicha suspensión. Todo lo anterior deberá constar en un convenio suscrito por las partes.

En todo caso, los gastos no recuperables se limitarán a los que señala el artículo 116 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

25.4 Suspensión de las Obras por Caso Fortuito o Fuerza Mayor. Cuando la suspensión de las Obras se derive de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor, no existirá ninguna responsabilidad para las partes, debiendo únicamente suscribir un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de las Obras, sin modificar el plazo de ejecución establecido en el Contrato..

Cuando las suspensiones se deriven de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor, sólo será procedente el pago de gastos no recuperables por los conceptos enunciados en las fracciones III, IV y V del artículo 116 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

CLÁUSULA 26

LÍMITE DE RESPONSABILIDAD

No obstante cualquier disposición en contrario contenida en el presente Contrato, ninguna de las partes será responsable por pérdidas, daños y perjuicios indirectos de cualquier naturaleza que se deriven o que de alguna manera se relacionen con el cumplimiento o incumplimiento de sus obligaciones del presente Contrato.

CLÁUSULA 27

CONFIDENCIALIDAD

27.1 Información de PEMEX Refinación. El Contratista conviene en que toda información que PEMEX Refinación le proporcione en relación con el presente Contrato, incluyendo información técnica, comercial y de otra índole, así como toda información desarrollada por el Contratista que refleje dicha información, será propiedad exclusiva de PEMEX Refinación, siempre y cuando el Contratista, sus Afiliadas o cualquier Subcontratista tenga derechos exclusivos sobre dicha propiedad. El Contratista conviene en no usar dicha información para cualquier otro propósito que no sea el del cumplimiento de sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato, mantener y tratar dicha información como propiedad confidencial de PEMEX Refinación, y abstenerse de divulgar dicha información a cualquier tercero sin el consentimiento previo y por escrito de PEMEX Refinación. No obstante lo anterior, las disposiciones de esta Cláusula 27.1 no serán aplicables a: (i) la información del dominio público que no haya sido hecha pública a través del incumplimiento del presente Contrato; (ii) la información en posesión del Contratista que haya sido obtenida o desarrollada con anterioridad a su divulgación por PEMEX Refinación sin violar una obligación de confidencialidad, (iii) la información obtenida de terceros que tengan derecho a divulgarla sin violar una obligación de confidencialidad; y (iv) la información que deba ser divulgada por requerimiento de Disposiciones Legales o por requerimiento de Autoridades Gubernamentales, siempre y cuando dicha divulgación sea obligatoria para el Contratista y que el hecho de no divulgarla sujetaría al Contratista responsabilidad civil, administrativa o penal y de que además, el Contratista notifique previamente a PEMEX Refinación con toda prontitud la solicitud de dicha divulgación.

27.2 Divulgación de Información. No obstante lo estipulado en la Cláusula 27.1, el Contratista tendrá el derecho de divulgar, en su caso, a los Subcontratistas o proveedores la información que pueda ser necesaria para el cumplimiento de sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato, siempre y cuando el Subcontratista o proveedor de Equipos y Materiales correspondiente haya celebrado un convenio de confidencialidad con el Contratista en términos substancialmente similares a los establecidos en la Cláusula 27.1, en la inteligencia de que el Contratista asumirá responsabilidad por cualquier mal uso o divulgación por los Subcontratistas o proveedores en cuestión de dicha información o por cualquier incumplimiento de los mismos con sus respectivos convenios de confidencialidad.

CLÁUSULA 28

CESIÓN

El Contratista no podrá ceder o transferir de cualquier forma el presente Contrato o cualquier derecho o interés que se derive del mismo, o delegar cualquier obligación, con la excepción de que el Contratista podrá ceder los derechos de cobro sobre las estimaciones por las Obras efectivamente realizadas, con la autorización previa y por escrito de PEMEX Refinación.

Si con motivo de la cesión de los derechos de cobro solicitada por el Contratista se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros, a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

CLÁUSULA 29

LEY APLICABLE Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

29.1. Ley Aplicable. El presente Contrato se regirá e interpretará de acuerdo con las Disposiciones Legales Mexicanas de carácter federal, incluyendo, enunciativa pero no limitativamente, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas y su Reglamento.

29.2 Controversias Técnicas. En caso de que surja cualquier controversia técnica entre las partes (incluyendo sin limitación, toda diferencia que surja entre las partes en relación con el cumplimiento o incumplimiento de las Especificaciones del Contrato, o si respecto a si un retraso en las Obras es atribuible a un Caso Fortuito o Fuerza Mayor o a causas imputables al Contratista o PEMEX Refinación), y el Residente de Obra y el Contratista no coinciden en la apreciación para resolver dicha Controversia Técnica, el Contratista deberá solicitar al Residente de Obra que emita su opinión por escrito

La solicitud del Contratista deberá indicar expresamente que se trata de una Controversia Técnica sujeta a resolución al amparo de esta Cláusula 29.2 debiendo contener, como mínimo, lo siguiente:

- a) Descripción pormenorizada de los hechos en controversia, relacionándolos en forma específica con la documentación que los compruebe.
- b) Indicación clara y precisa de sus pretensiones, expresando los argumentos y las disposiciones legales y contractuales que fundamenten su reclamo.
- c) Documentación comprobatoria de los hechos en controversia, debidamente ordenada e identificada con número de anexo.

Cuando un mismo hecho en controversia implique, a juicio del Contratista, ampliaciones de plazo y monto, el escrito que presente al Residente de Obra deberá, invariablemente, contemplar y sustentar ambos conceptos.

El Residente de Obra efectuará las consultas que, en su caso, considere pertinentes, y deberá entregar al Contratista su determinación final por escrito, estableciendo los fundamentos contractuales de su decisión dentro de los 30 (treinta) Días siguientes a la fecha de presentación de la solicitud por parte del Contratista.

Si el Contratista acepta la determinación final del Residente de Obra, deberá comunicarlo por escrito a éste, solicitándole la emisión de la orden que en su caso corresponda y/o la elaboración del convenio respectivo para modificar el Contrato, según sea el caso.

Una vez recibida la aceptación escrita por parte del Contratista de la determinación final del Residente de Obra, éste procederá a girar la orden que proceda y, en su caso, solicitará al área correspondiente la modificación del Contrato en lo conducente, para que se realice el trámite y formalización del Convenio respectivo.

Si el Contratista no acepta la determinación final del Residente de Obra, la controversia podrá ser referida a la Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales de la Dirección Corporativa de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos de Petróleos Mexicanos, mediante comunicación por escrito que presente el Contratista a dicha Subdirección, dentro de los 30 (treinta) Días siguientes a la fecha en que el Contratista hubiere recibido la determinación final del Residente de Obra, en la cual deberá señalar específicamente los temas en controversia. De la comunicación mencionada, el Contratista deberá marcar copia al Residente de Obra.

La Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales, comunicará al Contratista el nombre de su representante autorizado para efectos de atender de la Controversia Técnica.

El Residente de Obra y el Contratista deberán comunicar por escrito y en forma independiente a dicha Subdirección, su posición respecto a los temas en controversia planteados por el Contratista y un resumen de las negociaciones llevadas a cabo, junto con documentos comprobatorios correspondientes. Adicionalmente, el Residente de Obra deberá enviar a la Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales de la Dirección Corporativa de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos de Petróleos Mexicanos, el escrito mediante el cual el Contratista hizo formal la Controversia Técnica, así como la documentación que hubiere sido acompañada al mismo.

El representante autorizado de la Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales y el Contratista, así como las personas que hubiere convocado al efecto la propia Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales, se reunirán a más tardar dentro de los 10 (diez) Días siguientes, para revisar la Controversia Técnica, en el lugar y fecha(s) acordado(s), en la cual, las partes expresarán los argumentos que consideren procedentes.

Si se llega a un acuerdo respecto de la Controversia Técnica dentro de los 30 (treinta) días siguientes contados a partir de la fecha de inicio de las reuniones de revisión, el Residente de Obra, procederá, en su caso, a emitir la orden respectiva y solicitará al área correspondiente la modificación del Contrato en lo conducente, para que se proceda al trámite y formalización del convenio respectivo.

Si las partes no consiguen llegar a un acuerdo dentro de los 30 (treinta) días siguientes contados a partir de la fecha de inicio de las negociaciones, la Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales comunicará por escrito al Contratista su determinación, quedando a salvo los derechos del Contratista de resolver la controversia en términos de la Cláusula 29.4.

En caso de que como resultado de una controversia técnica PEMEX Refinación reconozca conceptos que

impliquen el pago de cualquier cantidad al Contratista, los montos correspondientes serán determinados conforme a las disposiciones normativas y contractuales aplicables al concepto de que se trate.

29.3 Conciliación. Una vez agotado el procedimiento establecido en la Cláusula 30.2 para la resolución de Controversias Técnicas, o bien, respecto de asuntos que no constituyan una Controversia Técnica conforme lo establecido en dicha Cláusula, el Contratista, tendrá el derecho de presentar queja ante la Secretaría de la Función Pública, si considera que PEMEX Refinación ha incumplido los términos y condiciones pactados en el Contrato. El procedimiento de conciliación se substanciará en términos de lo dispuesto en los artículos 89 a 91 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En el supuesto de que las partes lleguen a una conciliación, el convenio respectivo obligará a las mismas, y su cumplimiento podrá ser demandado por la vía correspondiente. En caso contrario, quedarán a salvo sus derechos, para que los hagan valer ante la instancia respectiva.

29.4 Jurisdicción. Las partes se someten expresamente a la jurisdicción exclusiva de los Tribunales Federales correspondientes a la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando el Contratista al fuero que pudiera corresponderles en razón de sus domicilios presentes y/o futuros, con cualquier controversia que pudiera surgir o se relacione con el presente Contrato.

No obstante lo anterior, en caso de una Controversia Técnica, el Contratista deberá previamente agotar el procedimiento previsto en la Cláusula 29.2 y sólo en el caso de que las partes no consigan llegar a un acuerdo mediante dicho procedimiento, o mediante la conciliación refrendada en la Cláusula 29.3 (si el Contratista hubiere optado por ella), éste quedará facultado para acudir a la instancia prevista en esta Cláusula 39.4.

29.5 Continuación de las Obras Durante el Proceso Judicial. Salvo disposición en contrario contenida en este Contrato o emitida por PEMEX Refinación, el Contratista deberá continuar con las Obras y dar cumplimiento a sus obligaciones conforme a este Contrato, no obstante que se hubiesen iniciado cualesquiera procedimientos judiciales PEMEX Refinación seguirá en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de este Contrato, salvo que judicialmente le ordenaren lo contrario.

CLÁUSULA 30

NO RENUNCIA

Con excepción de lo expresamente pactado en el presente Contrato y lo dispuesto por las Disposiciones Legales Mexicanas: (i) la falta o demora de cualquiera de las partes en ejercitar cualquiera de sus derechos, facultades o recursos conforme al presente Contrato, o la conducta que las partes observaren entre sí, no deberán interpretarse como la renuncia de dicho derecho, facultad o recurso, y ningún ejercicio total o parcial de cualquier derecho, facultad o recurso deberá impedir el ejercicio posterior del mismo o de cualquier otro derecho, facultad o recurso; (ii) todos los derechos, facultades y recursos conforme al presente Contrato serán acumulativos y no excluirán cualquier otro derecho, facultad o recurso disponibles a cualquiera de las partes por Ley o de cualquier otra forma, y (iii) ninguna notificación o petición que se haga a cualquiera de las partes dará derecho a dicha parte a recibir ninguna otra o posterior notificación o petición en circunstancias similares o distintas, ni tampoco constituirá una renuncia de cualquiera de las partes al derecho de tomar alguna acción adicional o distinta en cualquiera de dichas circunstancias sin notificación o petición alguna.

CLÁUSULA 31

TOTALIDAD DEL CONTRATO

El presente Contrato es la compilación completa y exclusiva de todos los términos y condiciones que rigen el acuerdo de las partes en relación con el objeto del mismo. Ninguna declaración de ningún agente, empleado o representante del Contratista o de PEMEX Refinación realizada con anterioridad a la celebración del presente Contrato, será admitida en la interpretación de los términos del Contrato. El Contratista confirma que no ha habido declaraciones implícitas hechas por PEMEX Refinación que le han motivado o inducido a la celebración de este Contrato.

CLÁUSULA 32

NOTIFICACIONES

Salvo que se disponga lo contrario en el presente Contrato, toda notificación y demás comunicaciones entre las partes emitidas de conformidad con este Contrato, deberán hacerse por escrito y serán efectivas al momento de su recepción por el destinatario en la dirección que se indica a continuación o en aquella otra que la parte haya notificado por escrito a la otra parte (a menos que el Día de recepción no sea un Día Hábil, en cuyo caso la notificación será efectiva el siguiente Día Hábil):

A PEMEX Refinación:

Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales
de la Dirección Corporativa de Ingeniería y
Desarrollo de Proyectos
Av Marina Nacional 329
Torre Ejecutiva, piso 4
Col Huasteca
11311 México D. F.

Fax:

Atención Ing. Renato Valle Favela

Al Contratista:

Fax:

Atención

Las notificaciones de carácter legal se harán de conformidad y por los conductos que establecen las Disposiciones Legales Mexicanas.

CLÁUSULA 33

DIVISIBILIDAD DE LAS DISPOSICIONES

La nulidad, ilegalidad o inexigibilidad de cualquiera o cualesquiera de las disposiciones de este Contrato no afectará de modo alguno la validez o exigibilidad de las demás disposiciones del mismo.

CLÁUSULA 34

MODIFICACIONES Y RENUNCIAS

Cualquier modificación al Contrato deberá efectuarse mediante previo acuerdo por escrito debidamente suscrito por cada parte del Contrato. Las partes podrán renunciar a cualquier estipulación del presente Contrato, siempre y cuando dicha renuncia esté permitida por el orden jurídico mexicano. Toda renuncia que se realice conforme a esta cláusula, deberá hacerse por escrito, debidamente suscrita, haciendo referencia al derecho que se renuncia, así como a la cláusula del presente contrato a la cual se consigna dicho derecho.

CLÁUSULA 35

NO INTERRUPCIÓN DE LAS OBRAS

El Contratista no podrá interrumpir, suspender o retrasar la ejecución de las Obras debido a la falta de acuerdo y/o controversia con PEMEX Refinación en alguna materia, o por encontrarse pendiente de resolver cualquier asunto ante cualquier instancia judicial.

CLÁUSULA 36

PRIORIDAD DE DOCUMENTOS

Para efectos de interpretación del Contrato, y en caso de que existan contradicciones entre los diversos documentos que forman parte del mismo, prevalecerán las disposiciones contenidas en el Contrato sobre aquellas contenidas en sus Anexos. En caso de que existan contradicciones entre los Anexos, prevalecerán los Anexos que se integren por documentos que forman parte de las Bases de Licitación sobre los Anexos que se integren por documentos que formen parte de la propuesta del Contratista.

CLÁUSULA 37

ANEXOS DEL CONTRATO

Los Anexos que se listan a continuación forman parte integrante del presente Contrato:

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, las partes firman el presente Contrato por medio de sus representantes debidamente autorizados a los _____ días, del mes de _____, de 200__.

PEMEX Refinación

Nombre:
miembros del mismo deberán firmar el
y obligados solidarios)

Cargo. Apoderado

Nombre: (En caso de Consorcios: todos los
presente Contrato en su carácter de Contratistas

Cargo:

Revisión Jurídica

BASES DE LICITACIÓN

SECCIÓN VII

MODELO DEL CONTRATO

MODELO DE CONTRATO

Contrato Número: _____

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA MIXTO PARA EL DESARROLLO DE LA INGENIERÍA, PROCURA DE EQUIPO Y MATERIALES, CONSTRUCCIÓN, PRUEBAS, CAPACITACIÓN, PREPARATIVOS DE ARRANQUE, ARRANQUE Y PRUEBAS DE COMPORTAMIENTO PARA LAS UNIDADES DE: PLANTA DE SERVICIOS AUXILIARES, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS AMARGAS Y OBRAS DE INTEGRACIÓN, EN LA REFINERÍA "GRAL. LÁZARO CÁRDENAS", EN MINATITLÁN, VERACRUZ, MÉXICO QUE SE CELEBRA EL _____, ENTRE PEMEX REFINACIÓN, REPRESENTADO POR _____, EN SU CARÁCTER DE APODERADO Y POR LA OTRA PARTE, _____, REPRESENTADO POR _____, EN SU CARÁCTER DE _____ (EN LO SUCESIVO DENOMINADO COMO EL "CONTRATISTA") DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

Pemex Refinación declara que:

X. Es un organismo público descentralizado del Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos, con personalidad jurídica y patrimonio propios, y con capacidad legal para celebrar el presente Contrato de conformidad con la Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio de 1992;

XI. Tiene como objeto principal realizar los procesos industriales de la refinación, elaboración de productos petrolíferos y derivados del petróleo que sean susceptibles de servir como materiales primas industriales básicas, así como su almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de los productos y derivados mencionados;

XII. Es el propietario de la Refinería denominada "General Lázaro Cárdenas, ubicada en Minatitlán, Veracruz, y requiere el desarrollo de la ingeniería, procura de equipo y materiales, construcción, pruebas, capacitación, preparativos de arranque, arranque y pruebas de comportamiento para las Unidades del proyecto de Reconfiguración de la Refinería General Lázaro Cárdenas, para lo cual de conformidad con la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, publicó la Convocatoria número ____ para la Licitación Pública Internacional número _____, en el Diario Oficial de la Federación de fecha _____ (la "Convocatoria"), y de acuerdo con lo establecido en los artículos 27, fracción I, 30 fracción II, 32, 33 y 45 fracción III de dicha Ley y su Reglamento, y con el procedimiento de Licitación Pública Internacional establecido en la Convocatoria antes mencionada, ha adjudicado este Contrato al Contratista mediante fallo dado a conocer en junta pública celebrada el ____ de ____ de 2003;

XIII. Ha recibido de las autoridades competentes las autorizaciones necesarias para la celebración del presente Contrato, incluyendo las siguientes: (i) aprobación de la H. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2003; (ii) autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con lo establecido en el artículo 38-A del Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, la cual consta en el oficio número _____ del ____ de _____ de 2003; (iii) autorización de la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento expedida el ____ de _____ de _____, mediante Acuerdo número _____; y (iv) Oficio de Autorización de Inversión Financiada número _____, emitido por la Secretaría de Energía el ____ de _____ de _____.

XIV. Mediante acuerdo número 98-XXXIX-3 de fecha 14 de octubre de 1998, la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiamiento autorizó a Petróleos Mexicanos el esquema para establecer un vehículo financiero denominado "PEMEX Project Funding Master Trust" mediante el cual se financiarán y ejecutarán "Proyectos de Infraestructura Productiva de Largo Plazo". Asimismo, mediante oficio número _____ de fecha _____, la Dirección General de Crédito Público, dependiente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, autorizó la incorporación del proyecto mencionado en la declaración III anterior, a dicho esquema;

XV. Para llevar a cabo el proyecto referido en la declaración III anterior, y con base en las autorizaciones otorgadas conforme a la declaración IV anterior, requiere celebrar con el Contratista el presente Contrato;

XVI. El 11 de febrero de 2002 celebró con Petróleos Mexicanos, el Convenio de Coordinación Interorganismos (el "Convenio de Coordinación"), mismo que fue modificado según el Convenio Modificatorio celebrado el 28 de mayo de 2002 (el "Convenio Modificatorio") y el 6 de junio de 2002, celebró con Petróleos Mexicanos, el Contrato Específico para la Contratación, Administración, Ejecución y Terminación del proyecto objeto de esta Licitación (el "Contrato Específico"), por virtud de los cuales Pemex Refinación asignó a Petróleos Mexicanos el proyecto objeto de esta Licitación, a fin de que Petróleos Mexicanos, por conducto de la Dirección Corporativa de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos, se encargue de la contratación, administración y ejecución del proyecto, hasta su terminación en cualquiera de las formas previstas por la legislación aplicable;

XVII. La capacidad jurídica de su apoderado para celebrar el presente Contrato, se acredita mediante la escritura pública 45,288 de fecha 1° de febrero del 2002, otorgada ante la fe del Notario Público 133 del Distrito Federal, Licenciado Héctor Guillermo Galeano Inclán, y manifiesta que dicha capacidad jurídica no ha sido revocada o limitada en forma alguna a la fecha de firma del presente Contrato; y

XVIII. Tiene establecido su domicilio legal y fiscal en la dirección señalada en la Cláusula 33 del presente Contrato y su número de Registro Federal de Contribuyentes es _____.

El Contratista declara que:

IX. Es una sociedad mercantil legalmente constituida y con existencia jurídica de conformidad con las disposiciones legales de _____, según se acredita mediante la Escritura Pública _____ de fecha _____, otorgada ante la fe del Notario Público _____, Licenciado _____, cuyo primer testimonio quedó debidamente inscrito en _____ y que cuenta con la capacidad legal para celebrar y cumplir con el presente Contrato. (este párrafo debe adecuarse en caso de que el Contratista sea de nacionalidad extranjera);

X. Conoce plenamente el contenido, requisitos y alcance de todas las Disposiciones Legales Mexicanas aplicables, incluyendo, sin limitación, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, de la Ley del Impuesto sobre la Renta, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y su Reglamento y del Reglamento de Seguridad e Higiene de Petróleos Mexicanos,

XI. Tiene pleno conocimiento de las Obras que deben ser realizados conforme al presente Contrato a fin de llevar a cabo dichas Obras en tiempo y conforme a las Especificaciones del Contrato; así como del lugar en donde se desarrollarán las Obras y ha tomado en cuenta las condiciones y circunstancias ambientales existentes en el Sitio y sus alrededores, que pudieran afectar el monto del Contrato, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución,

XII. Cuenta con la experiencia, organización, elementos y la capacidad técnica y financiera necesarias de conformidad con las Bases de Licitación, para llevar a cabo dichas Obras y para cumplir con todas sus obligaciones en virtud del presente Contrato;

XIII. Ha efectuado todos los actos corporativos necesarios, obtenido todas las autorizaciones corporativas y de otra naturaleza, y ha cumplido con todos los requerimientos legales aplicables necesarios para la celebración y cumplimiento del presente Contrato, y que ni él, ni ningún tercero asociado con él que participe en la realización de las Obras materia del presente Contrato se encuentra dentro de cualquiera de los supuestos del Artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

XIV. Al momento de la celebración del presente Contrato se encuentra al corriente en el pago de todas sus obligaciones fiscales, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y demás Disposiciones Legales aplicables;

XV. La capacidad jurídica de su apoderado para celebrar el presente Contrato se acredita mediante la escritura pública _____ de fecha _____, otorgada ante la fe del Notario Público _____, Licenciado _____, cuyo primer testimonio quedó debidamente inscrito en _____, y bajo protesta de decir verdad manifiesta que dicha capacidad jurídica no ha sido revocada o limitada en forma alguna a la fecha de firma del presente Contrato; y

XVI Tiene establecido su domicilio legal y fiscal en la dirección señalada en la Cláusula 33 del presente Contrato y su número de Registro Federal de Contribuyentes es _____.

[IX Cada una de las partes que suscriben el presente Contrato en su carácter de Contratistas, asumen en forma conjunta y solidaria las obligaciones de las otras partes firmantes en dicho carácter, y asimismo manifiestan que en el Convenio que se adjunta al presente Contrato como Anexo_____, se identifican con precisión las partes de las Obras que cada una de ellas ejecutará y/o la participación de las mismas en la asociación.]³

Con base en las declaraciones anteriores, las partes acuerdan las siguientes:

CLÁUSULAS

CLÁUSULA 1

DEFINICIONES; ENCABEZADOS Y REFERENCIAS

1.1 **Definiciones.** Para los efectos del presente Contrato, los términos citados a continuación tendrán los siguientes significados

³ Esta declaración deberá incluirse en el caso de que el Licitante Ganador sea un Consorcio, en cuyo caso, todos y cada uno de los miembros del Consorcio, deberán firmar el Contrato en su carácter de Contratistas y asumir la responsabilidad solidaria a que se refiere el artículo 28 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

“Aceptación de la Unidad” significa, con respecto a cualquier Unidad, la aceptación y recepción por parte de Pemex Refinación de dicha Unidad, en virtud de que todas las Obras correspondientes a dicha Unidad, han sido terminadas de conformidad con las Especificaciones del Contrato y la emisión del Acta de Recepción de la Unidad correspondiente, de conformidad con la Cláusula 17.1.

“Aceptación de las Obras” significa la aceptación y recepción por parte de Pemex Refinación de todas las Unidades en virtud de que todas las Obras a realizarse por el Contratista han sido terminadas de conformidad con las Especificaciones del Contrato, y la emisión del Acta de Recepción de todas las Unidades.

“Acta de Recepción de la Unidad” significa, con respecto a cualquier Unidad, el acta a ser levantada por Pemex Refinación en la que se establezca la Aceptación de la Unidad correspondiente de conformidad con la Cláusula 17.1.

“Anexos” se refiere a todos los anexos indicados en la cláusula 40 los cuales son parte integrante de este Contrato.

“Arranque” tendrá el significado establecido en el Anexo _____.

“Asegurado Principal” significa Pemex Refinación, Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios y empresas filiales, incluyendo sus empleados, el líder del proyecto y el Residente de Obra.

“Autoridad Gubernamental” significa cualquier autoridad del gobierno de carácter federal, estatal o municipal, o cualquier secretaria, ministerio, departamento, tribunal, comisión, consejo o agencia de cualquiera de los mismos.

“Autoridad Gubernamental Mexicana” significa cualquier Autoridad Gubernamental en México.

“Bases de Licitación” significa el documento que contiene los requerimientos técnicos, administrativos y legales expedidos por Pemex Refinación de conformidad con la Convocatoria para su aplicación en el desarrollo y ejecución de las Obras, incluyendo todas sus modificaciones y aclaraciones emitidas por escrito por Pemex Refinación.

“Bitácora” significa el instrumento técnico de control de las Obras durante el desarrollo de las mismas y en el que deberán referirse las actividades y eventos relevantes que se presenten durante su ejecución.

“Capacitación” significa el entrenamiento y adiestramiento incluyendo la entrega de todos los documentos relacionados, que, de conformidad con la Cláusula 3.9 deberá ser proporcionada por el Contratista al personal de Pemex Refinación.

“Caso Fortuito o Fuerza Mayor” significa cualquier acto o evento que impida a la parte afectada llevar a cabo sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato, si dicho acto o evento es imprevisible, va más allá del control de, y no es resultado de la culpa o negligencia de la parte afectada y a dicha parte no le ha sido posible superar dicho acto o evento tomando acciones diligentes, siempre y cuando la parte que lo alegue en su beneficio para excepcionarse de responsabilidad, no haya dado causa o contribuido a él, de conformidad con el Artículo 2111 del Código Civil Federal. Sujeto a la satisfacción de las condiciones estipuladas en la oración anterior, Caso Fortuito o Fuerza Mayor incluirá en forma enunciativa más no limitativa, los siguientes actos o eventos, o cualesquiera otros actos o eventos similares igualmente graves que impidan a la parte afectada el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente Contrato: (i) fenómenos de la naturaleza tales como tormentas, inundaciones, descargas eléctricas naturales, terremotos e incendios; (ii) guerras, disturbios civiles, motines, insurrecciones y sabotajes; (iii) bloqueos, desastres de transportación, ya sean marítimos, ferroviarios, aéreos o terrestres; (iv) huelgas u otras disputas laborales en México que no se deban al incumplimiento de algún contrato laboral por la parte afectada y que hayan sido declaradas como tales por la Autoridad Gubernamental Mexicana competente; (v)

actos de una Autoridad Gubernamental Mexicana que no hayan sido inducidos voluntariamente o promovidos por la parte afectada, o que sobrevengan como consecuencia de algún incumplimiento de sus obligaciones; y (vi) la imposibilidad para alguna de las partes de obtener a tiempo, a pesar de sus mejores esfuerzos, cualquier Permiso de cualquier Autoridad Gubernamental Mexicana necesario para permitir a dicha parte cumplir con sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato. Queda expresamente entendido que Caso Fortuito o Fuerza Mayor no incluirá ninguno de los siguientes eventos: (1) dificultad económica del Contratista (incluyendo, sin limitación, si es declarado en concurso mercantil, de conformidad con la Ley de Concursos Mercantiles u otras Disposiciones Legales), (2) cambio en las condiciones de mercado, siempre y cuando, sujeto a la satisfacción de las condiciones estipuladas en la primera oración de la presente definición, dicha situación no sea resultado de una condición económica global; (3) retraso en la entrega de maquinaria, equipo, materiales o refacciones, excepto en la medida en que dicho retraso haya sido causado por un evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor, o (4) el incumplimiento de cualquier subcontratista o proveedor del Contratista de sus obligaciones con el Contratista, excepto que dicho incumplimiento haya sido causado por un evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor.

“Cédula de Avances y Pagos Programados” significa la cédula de valores adjunta al presente Contrato, dentro del Anexo ____, la cual indica los valores, en montos, moneda y porcentajes, asignados a cada una de las actividades de las distintas partes de las Obras a desarrollar a precio alzado, según sea complementada de conformidad con lo señalado en el Anexo ____ (Anexo AP).

“Catálogo de Conceptos” significa el catálogo de conceptos de trabajo adjunto al presente Contrato, dentro del Anexo ____, el cual indica las cantidades de obra a ejecutar por el Contratista para el alcance proporcionado a precios unitarios.

“Contaminación Preexistente” significa la contaminación existente (si la hubiere) en el Sitio con anterioridad al inicio de las Obras.

“Contrato” significa el presente Contrato de Obra Pública Mixto, incluyendo todos los Anexos que se adjuntan al mismo (que constituirán parte integral del presente Contrato), así como todas las modificaciones que se hagan al mismo de conformidad con sus términos.

“Contrato de Tecnología” significa el o los contratos celebrados entre Pemex Refinación y el Licenciante para (i) el desarrollo de la Ingeniería Básica, (ii) el desarrollo de la Ingeniería de Detalle para la Unidad de Integración y (iii) para el suministro de servicios técnicos en relación con la operación de las Unidades

“Control de Calidad” significan las técnicas operativas u operaciones físicas y actividades que son utilizadas para cumplir con los requisitos para la calidad.

“Día” significa un día natural.

“Día Hábil” significa cualquier Día, excepto sábados, domingos, los días de descanso obligatorio señalados en la Ley Federal del Trabajo, así como los días festivos de Petróleos Mexicanos.

“Día Hábil Bancario” significa cualquier Día Hábil en el que las instituciones bancarias de México y de Nueva York, Estado de Nueva York, Estados Unidos de América, se encuentren autorizadas a realizar operaciones.

“Disposiciones Legales” significan todas las leyes, tratados, reglamentos, normas, reglas, decisiones, sentencias, órdenes, interpretaciones y autorizaciones emitidas por cualquier Autoridad Gubernamental que tenga jurisdicción en relación con el asunto en cuestión y que se encuentren en vigor al momento de que se trate.

“Disposiciones Legales Mexicanas” significa todas las Disposiciones Legales emitidas por cualquier Autoridad Gubernamental Mexicana.

“Documentación de Pago” significa la documentación que el Contratista debe presentar a Pemex Refinación, para el pago por concepto de avance en la ejecución de las Obras, y/o por unidad de concepto de trabajo terminado, pagadero de conformidad con la Cláusula 7.1.

“Documentos de Control del Proyecto” significan todos los documentos que deben ser observados por el Contratista en el control, vigilancia y ejecución de las Obras que se señalan en el Anexo ____ (Anexo AP).

“Documentos de Ingeniería” significan todos las memorias de cálculo diagramas, planos, hojas de datos, Especificaciones Técnicas, listas de equipos y Materiales, Índice de instrumentos, planos de fabricante y cualquier documento de ingeniería requerido para desarrollar la Ingeniería Complementaria y la Ingeniería de Detalle, incluyendo, sin limitación, aquellos identificados en el Anexo ____ los cuales deberán ser preparados por el Contratista de conformidad con el presente Contrato.

“Documentos Críticos Principales” significan aquellos documentos que el Licenciante y Pemex Refinación señalen como tales del listado de Documentos de Ingeniería por Especialidad Técnica que deberá proporcionar el Contratista de acuerdo con lo señalado en la Cláusula 12

“Dólares o E.U.A.\$” significa la moneda de curso legal en los Estados Unidos de América.

“Equipo Crítico” significa los Materiales y equipos identificados en el Anexo ____.

“Equipo del Contratista” significa todo el equipo, maquinaria, herramientas, artículos, aparatos requeridos para la ejecución de las Obras que sean propiedad o arrendados por el Contratista, excluyendo los Materiales y los equipos que sean de instalación permanente.

“Especificaciones del Contrato” significan todas y cada una de las especificaciones, parámetros y requisitos técnicos, de ingeniería, de procura y de construcción para la ejecución de las Obras, contenidas o a las que se hace referencia en el presente Contrato, incluyendo, sin limitación, las Bases Técnicas, las Especificaciones del Licenciante, las Normas y Especificaciones Técnicas, las Disposiciones Legales Mexicanas, la Tecnología y los Documentos de Control

“Eventos Críticos” significa cada uno de los eventos señalados el Anexo ____ del presente Contrato.

“Fallo” significa el fallo de fecha ____, de ____ de 2003, emitido por Pemex Refinación, mediante el cual, el presente Contrato fue adjudicado al Contratista.

“Fecha de Inicio” significa la fecha indicada en el Programa de Ejecución y en la Cláusula 11.1 de este Contrato, como la fecha en la cual el Contratista deberá iniciar las Obras.

“Fecha Programada de Terminación” significa la fecha que sea ____ Días contados a partir de la Fecha de Inicio, es decir, el _____, fecha en la cual el Contratista deberá haber culminado todas las Obras y realizado todas las acciones necesarias para formalizar el Acta de Recepción de la Unidad, de todas y cada una de las Unidades, misma que solamente podrá ser prorrogada de conformidad con la Cláusula 11.3

“Finiquito” significa el certificado o recibo que se extienden las partes para hacer constar que han ajustado cuentas, y determinado el saldo que para cada una de ellas resulte, en su caso, según se establece en la Cláusula 17.2.

“Garantía de Calidad” tendrá el significado señalado en la Cláusula 18.2.

“Garantía de Cumplimiento” tendrá el significado señalado en la Cláusula 9.1.

“Gerente de Proyecto” significa el tercero contratado por Pemex Refinación para el auxilio de las funciones del Residente de Obra, tales como la administración, control y supervisión del proyecto.

“Impuestos” significan todos y cada uno de los impuestos (incluyendo sin limitación, impuesto sobre la renta, sobre ingresos brutos, sobre ventas, sobre usos, sobre propiedad, impuesto al valor agregado e impuesto al activo), cargos (incluyendo sin limitación, cargos por documentación, licencia o registro), derechos, tributos, aranceles o retenciones de cualquier naturaleza, junto con todas y cada una de las penalidades, multas, aumentos a impuestos e intereses de los mismos, cargados, cobrados o impuestos por cualquier Autoridad Gubernamental.

“Herramienta Especial” significa toda aquella herramienta que se requiera para la instalación y puesta en operación de los equipos, equipos paquete y sistemas.

“Ingeniería Básica” significa el Paquete de Ingeniería Básica para las Unidades de Servicios Auxiliares, Planta de Tratamiento de Aguas Amargas y Obras de Integración adquirida por Pemex-Refinación al Licenciante, así como toda aquella documentación que fue proporcionada al Contratista, para que éste desarrolle la Ingeniería Complementaria y la Ingeniería de Detalle.

“Ingeniería Complementaria” significa el diseño de ingeniería que deberá desarrollar el Contratista para las Unidades, tales como integraciones, sistemas contraincendio y desfuegos, telecomunicaciones, torres de enfriamiento, tanques de almacenamiento y demás servicios indicados en el Anexo ___ del Contrato

“Ingeniería de Detalle” significa la totalidad de la ingeniería que el Contratista deberá desarrollar para la ejecución de las Obras, tomando en cuenta la Ingeniería Básica, Ingeniería Complementaria, Normas y Especificaciones Técnicas y demás requisitos técnicos establecidos en este Contrato y sus anexos.

“Inspección del Sitio” tendrá el significado señalado en la Cláusula 5.1.

“IVA” significa el Impuesto al Valor Agregado.

“Libros de Documentos Finales” significan, los libros de documentos finales que contienen toda la información y material especificado en el Anexo ___, mismos que deberán ser entregados por el Contratista a Pemex Refinación por cada Unidad con anterioridad a la Aceptación de la Unidad correspondiente, de conformidad con la Cláusula 17.

“Licenciante” significa el Instituto Mexicano del Petróleo con el cual PEMEX Refinación celebró un Contrato para el Paquete de Ingeniería Básica para el desarrollo de la ingeniería, procura de equipo y materiales, construcción, pruebas, capacitación, puesta en operación y pruebas de comportamiento para las Unidades. Para los efectos del presente Contrato y sus Anexos, se podrán utilizar indistintamente los términos “Licenciante” o “Licenciante”.

“Materiales” significa la totalidad o cualquier parte de los insumos, materiales, maquinaria, catalizadores, accesorios, ductos, tuberías, recipientes, instalaciones, instrumentos de control y bloqueo, instrumentos, partes de repuesto y cualesquiera otros artículos tangibles, incluyendo todos los componentes y accesorios de los mismos o a los mismos, que serán proporcionados por el Contratista de conformidad con el presente Contrato para que sean incorporados en las Unidades.

“Mes” significa un mes calendario.

“México” significa los Estados Unidos Mexicanos.

“Modelo Electrónico Tridimensional Inteligente (METI)” significa la herramienta (Software y Hardware) para la elaboración de la Ingeniería Complementaria y de Detalle en dos (2D) y tres

(3D) dimensiones, asociada a una base de datos relacional que define sus atributos gráficos y de texto, misma que el Contratista deberá desarrollar de conformidad con el Anexo II.12.

“Monto del Contrato” significa el monto en Dólares así como en Pesos, establecido en la Cláusula 6 del presente Contrato para la ejecución de las Obras, el cual comprende tanto la parte de las Obras a realizarse a precio alzado como aquellas que serán realizadas a precios unitarios.

“Normas y Especificaciones Técnicas” significan las normas y especificaciones técnicas que se deben aplicar para la ejecución de las Obras, adjuntos al presente Contrato como Anexo ____.

“Obras” significa la totalidad de los trabajos y servicios de cualquier naturaleza a ser proporcionados o realizados por el Contratista que se encuentran específicamente considerados en este Contrato o que se produzcan como resultado del alcance y la necesidad del objeto del mismo, ya sea que se encuentren dentro del alcance de la parte del Contrato a precio alzado o en la parte a precios unitarios, incluyendo, enunciativa más no limitativamente, la Ingeniería Complementaria, la Ingeniería de Detalle, la Procura de Materiales y equipo, el suministro de refacciones requeridas para los Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento, el suministro de Herramienta Especial, las Obras Civiles, Electromecánicas, Instrumentación y Control y de Telecomunicaciones; así como el montaje, pruebas de control de calidad en campo necesarios para los Preparativos de Arranque, el Arranque y Pruebas de Comportamiento, Capacitación y Apoyo Técnico necesarios para las Unidades.

“Obras Civiles” significan todos los trabajos que requieran ingeniería civil incluyendo, en forma enunciativa más no limitativa, movimientos de terracerías, trazos y nivelaciones, excavaciones, cimentaciones (pilotes, pilas, zapatas, inclusiones), drenajes, erección de estructuras, estructuras de contención, edificios y muros, todo lo cual formará parte de las Obras y deberá realizarse de acuerdo con las Especificaciones del Contrato y lo estipulado en el Anexo ____.

“Obras de Integración” significan todas las Obras (incluyendo las descritas en el Paquete Técnico y en el Anexo 1), que son necesarias para la integración de cada una de las Unidades, así como las instalaciones de interconexión para todas las plantas de proceso que formarán parte de la Reconfiguración de la Refinería General Lázaro Cárdenas de Minatitlán, Veracruz, las Obras de Integración en su conjunto constituyen una Unidad.

“Obras Electromecánicas, de Instrumentación y Control Automático y de Telecomunicaciones” significan todos los trabajos y servicios que sean necesarios o apropiados para la instalación de equipos, tuberías, ductos, charolas, canalizaciones sistemas eléctricos, instrumentación, sistemas de control automático, (Sistema de Control Distribuido, Sistema de Gas y Fuego, Sistema de Paro de Emergencia, entre otros), sistemas de comunicación, monitoreo y accesorios, para las Unidades, todo lo cual formará parte de las Obras y deberá realizarse de acuerdo con las Especificaciones del Contrato y con lo estipulado en el Anexo ____.

“Otros Asegurados” significa el Contratista, sus Subcontratistas o Proveedores, sus filiales y/o asociados y/o cualquier otra persona física o moral ajena a Pemex Refinación o Petróleos Mexicanos de cualquiera de dichas partes que hayan sido contratados para apoyar en la realización de las Obras o en la ejecución del Proyecto Integral

“Paquete Técnico” significa los documentos entregados al Contratista como Sección II de las Bases de Licitación, los cuales incluyen la Ingeniería Básica.

“Periodo de Garantía” significa con respecto a cualquier Unidad, el periodo que comienza en la fecha en la cual el Acta de Recepción de la Unidad sea levantada de conformidad con la Cláusula 19.1 y que termina con lo que ocurra posteriormente entre (a) el primer aniversario de dicha fecha o (b) la fecha determinada de conformidad con la Cláusula 18.8.

“Permisos” significan todos los permisos, licencias, consentimientos, exenciones, registros, aprobaciones u otras autorizaciones de cualquier tipo que se requieran obtener de o sean

otorgados por cualquier Autoridad Gubernamental para la celebración y cumplimiento del presente Contrato, incluyendo sin limitación, aquellos requeridos por las Disposiciones Legales Mexicanas en materia ambiental y los Permisos especificados en el Anexo _____.

“Personal del Contratista” significa todos los empleados y personal del Contratista que serán utilizados por el Contratista para la ejecución de las Obras.

“Pesos” significa la moneda de curso legal en México.

“Planta de Servicios Auxiliares” significan las instalaciones industriales que conforman la Planta de Servicios Auxiliares tales como unidades de desmineralización de agua, generadores de vapor, generación de energía eléctrica, torre de enfriamiento entre otras, a construirse por el Contratista de conformidad con la Ingeniería Básica, las cuales en su conjunto constituyen una Unidad.

“Planta de Tratamiento de Aguas Amargas” significan las instalaciones industriales que conforman la planta de Tratamiento de Aguas Amargas tales como: torres de fraccionamiento, bombas, cambiadores de calor, instrumentación y control automático, entre otras, a construirse por el Contratista de conformidad con la Ingeniería Básica, las cuales en su conjunto constituyen una Unidad.

“Preparativos de Arranque” significan los preparativos de arranque que se llevarán a cabo por el Contratista de conformidad con el Anexo _____.

“Procedimientos de Coordinación” significan los procedimientos de coordinación para la ejecución de las Obras establecidos entre Pemex Refinación y el Contratista de conformidad con la Cláusula 11.2 e indicados en el Anexo _____.

“Procura” significa el suministro de todos los equipos y Materiales necesarios para el desarrollo de la ingeniería, construcción, pruebas, capacitación, Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento para las Unidades, de acuerdo con los requerimientos del Anexo _____ y términos indicados en la Cláusula 13.

“Programa Calendarizado de Ejecución General de las Obras” significa el programa contenido en el Anexo _____, mismo que indica las cantidades de Obras por realizar a precios unitarios, dividido en partidas y subpartidas, según sea complementado de conformidad con lo señalado en el Anexo _____ (Anexo AP).

“Programa de Ejecución” significan los elementos de programación considerados para el control del proyecto establecidos en el Anexo _____(Anexo AP), mismo que sólo podrá ser prorrogado conforme a la Cláusula 11.3.

“Programa Detallado de Ejecución General de las Obras” significa el Programa que debe entregar el Contratista de conformidad con lo señalado en el Anexo _____(Anexo AP) en el entendido de que una vez que el Contratista entregue el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras, éste formará parte de los Documentos de Control del Proyecto.

“Proveedores de equipo y Materiales” significan los proveedores de equipo y Materiales incluidos en el Anexo _____, y de entre los cuales el Contratista deberá seleccionar a sus proveedores de equipo y materiales, de conformidad con lo señalado en la Cláusula 13.4.

“Proyecto” significan todas las Obras para el desarrollo de la ingeniería, procura de equipo y Materiales, construcción, pruebas, capacitación, Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento y entrega de la documentación para las Unidades.

“Proyecto Integral” significan todas las obras y servicios correspondientes a la Reconfiguración de la Refinería General Lázaro Cárdenas de Minatitlán, Veracruz, México.

“Póliza Maestra” significa el contrato de seguro y todos sus anexos y modificaciones, que será celebrado por Pemex Refinación y la aseguradora para cumplir con sus obligaciones establecidas en la Cláusula 22.1.

“Pruebas de Comportamiento” significan las pruebas descritas o a las que se hace referencia en el Anexo _____, que se llevarán a cabo por el Contratista de conformidad con la Cláusula 16, para demostrar que las Unidades se encuentran en condiciones de operación y que operan de acuerdo con los estándares establecidos en dicho Anexo, así como conforme a las demás Especificaciones del Contrato.

“Red de Actividades con Ruta Crítica” significa la representación gráfica de las actividades que realizará el Contratista para la ejecución de las Obras indicada en el Anexo _____, donde se indica la duración y secuencia de ejecución; así como las relaciones existentes con las actividades que las anteceden y las que les preceden.

“Refacciones” significa cualquiera de las partes de repuesto indicadas en el Anexo _____.

“Reporte Mensual de Avance de las Obras” significa un reporte por escrito y en forma electrónica detallando el avance físico-financiero de las Obras durante cada Mes, que deberá ser entregado por el Contratista a Pemex Refinación de conformidad con la Cláusula 11.5 y con el Anexo _____ (Anexo AP) de este Contrato.

“Residente de Obra” significa el servidor público que fungirá como representante de Pemex Refinación ante el Contratista y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de las Obras, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por el Contratista.

“Responsabilidad Civil Cruzada” Se entiende la responsabilidad civil por los daños que un contratista o asegurado cause a otro que esté involucrado en el Proyecto Integral y amparado bajo la misma póliza

“Responsabilidad Civil Asumida” Se entiende la responsabilidad civil en que incurriere algunos de los Asegurados cuando asuma responsabilidades ajenas, por convenio o contrato, donde se comprometa a la sustitución del obligado original, para reparar o indemnizar eventuales y futuros daños a terceros.

“Responsabilidad Civil por Contaminación Súbita e Imprevista” Se entiende la responsabilidad civil en que incurriere alguno de los Asegurados por daños al medio ambiente y/o la propiedad de terceros ocasionados por una fuga de contaminantes en o sobre la tierra, la atmósfera, la parte interior de cualquier edificio o estructura o cualquier cuerpo de agua, sea por encima o por debajo de la superficie de la tierra, que sea inesperada y no intencional siempre que dichos daños sean causados por o resultado de un daño material asegurado.

“Responsabilidad Civil por Remoción de Escombros” Se entiende la responsabilidad en que incurriere alguno de los Asegurados para remover los escombros resultantes de un daño material cubierto bajo la póliza hasta el límite que se indica para este apartado.

“Semana” significa cualquier periodo de 7 Días consecutivos.

“Sistema de Gestión de Calidad” significa la estructura organizacional, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos para la implementación de la administración de la calidad.

“Sitio” significan las áreas donde se llevarán a cabo las Obras objeto del presente Contrato, y que incluirán todas aquellas áreas que forman parte de la refinería “General Lázaro Cárdenas”, en donde Pemex Refinación autorice al Contratista para almacenar equipo y Materiales, las cuales se señalan en el Anexo _____.

“Sitio de la Reconfiguración” significan las áreas donde se llevarán a cabo la totalidad de las obras del Proyecto Integral, las cuales se señalan en el Anexo _____.

“**Sobrecosto**” tendrá el significado señalado en la Cláusula 24.7.

“**Subcontratista**” significa cualquier persona física o moral contratada por el Contratista para la realización de cualquier parte de las Obras de conformidad con la Cláusula 10.

“**Superintendente de Construcción**” significa el representante designado por el Contratista para la realización de las Obras.

“**Tecnología**” significa la más reciente tecnología comercialmente probada en la fecha de celebración del presente Contrato, en el entendido de que no se podrán utilizar prototipos.

“**Terminado “Como Quedo Construido” (“As Built”)**” significa, en relación con cualquier Documento de Ingeniería, que el mismo se encuentra terminado de conformidad con la Cláusula 12.3.

“**Terminación Mecánica**” significa que el Contratista concluya satisfactoriamente todas las obras de colocación, erección, montaje, instalación, interconexión y fijación de las Obras Civiles, mecánicas, eléctricas, tuberías de proceso y servicios, control e instrumentación y Telecomunicaciones; y que dichas obras sean susceptibles de ser probadas en los Preparativos de Arranque, de acuerdo al alcance descrito en la Cláusula 16.

“**Unidad**” significa (i) la Planta de Servicios Auxiliares, (ii) la Planta de Tratamiento de Aguas Amargas, y (iii) las Obras de Integración

1.2 Uso del Singular y del Plural. Los términos definidos en la Cláusula 1.1 podrán ser utilizados en el presente Contrato tanto en singular como en plural.

1.3 Encabezados y Referencias. Todos los encabezados en el presente Contrato son utilizados únicamente por comodidad y no se tomarán en consideración para la interpretación del mismo. Salvo disposición en contrario, todas las referencias en el Contrato a Cláusulas o Anexos se hacen en relación con Cláusulas y Anexos del presente Contrato.

CLÁUSULA 2

OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente Contrato es el desarrollo de la ingeniería, procura de equipo y materiales, construcción, pruebas, capacitación, Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento y entrega de la documentación para las Unidades, mismas que el Contratista está obligado a llevar a cabo de conformidad con los términos y condiciones del presente Contrato. Las Obras se ejecutaran y suministrarán por el Contratista a cambio del pago del Monto del Contrato y de conformidad con el alcance del Contrato, las Especificaciones del Contrato y el Programa de Ejecución, a efecto de que se alcance la Aceptación de las Unidades, de todas y cada una de las Unidades, en o antes de la Fecha Programada de Terminación de las Obras.

CLÁUSULA 3

ALCANCE DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

3.1 Obligaciones Básicas. El alcance de las obligaciones del Contratista conforme al presente Contrato, comprende la total y puntual ejecución y cumplimiento, de conformidad con las Especificaciones del Contrato, el Programa de Ejecución, y los demás términos y condiciones del presente

Contrato, de todas las Obras, actividades y servicios de cualquier naturaleza que sean necesarios o apropiados para el desarrollo de la ingeniería, procura de equipo y materiales, construcción, pruebas, capacitación, Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento para las Unidades, en la inteligencia de que el Contratista expresamente reconoce y conviene que será responsable por todas sus obligaciones conforme al presente Contrato. Las Obras a ser realizadas por el Contratista de conformidad con el presente Contrato incluirán, sin limitación, las siguientes:

(a) la elaboración de toda la Ingeniería Complementaria y de Detalle de acuerdo con las especificaciones previstas en el Anexo _____ y de conformidad con lo previsto en la Cláusula 12 del presente Contrato;

(b) la elaboración y entrega a Pemex Refinación de toda la ingeniería de acuerdo a lo establecido en el inciso (a) necesaria para la correcta y debida ejecución de las Obras, incluyendo, sin limitación, la ingeniería complementaria y la preparación de todos los Documentos de Ingeniería correspondientes, de conformidad con la Cláusula 12. La Ingeniería de Detalle deberá ser desarrollada de conformidad con la Ingeniería Básica, del Licenciante, la Ingeniería Complementaria desarrollada por el Contratista, en estricto apego a los requerimientos y alcances de las bases de licitación y las demás Especificaciones del Contrato aplicables de manera que permita que las Unidades, una vez construidas o realizadas conforme al presente Contrato, operen conforme a lo indicado por el Licenciante y demás Especificaciones del Contrato aplicables;

(c) La Procura, transporte desde el taller del proveedor o fabricante hasta el Sitio, así como el manejo, suministro, montaje, nivelación, plomeado e instalación de todos los equipos y Materiales de instalación permanente, de conformidad con las Especificaciones del Contrato incluidas las Refacciones indicadas en el Anexo _____.

(d) La preparación del Sitio incluyendo la topografía y mecánica de suelos necesaria para la construcción, erección e instalación de los equipos e instalaciones de las Unidades, de conformidad con las Especificaciones del Contrato;

(e) El suministro de todos los servicios requeridos durante la construcción, como son por ejemplo agua, agua potable y purificada, energía eléctrica para equipo y maquinaria de construcción, servicios de telecomunicaciones y demás servicios indicados en el Anexo _____, para el personal del Contratista.

(f) la realización y terminación de todas las Obras Civiles de acuerdo con las Especificaciones del Contrato y el Anexo _____;

(g) La realización y terminación de todas las Obras Electromecánicas, de instrumentación y control automático, así como las de telecomunicaciones de acuerdo con las Especificaciones del Contrato y el Anexo _____;

(h) El suministro de los servicios y materiales consumibles necesarios para los Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento, e incluyendo sin limitar, reactivos, químicos, nitrógeno para inertizado de circuitos de tubería y equipos, y demás servicios y materiales relacionados en el Anexo _____.

(i) el cumplimiento de la metodología para el control del proyecto, incluyendo la preparación y entrega a Pemex Refinación de los Reportes Mensuales de Avance de las Obras y Documentos de Control de Proyecto indicados en el Anexo _____(Anexo AP);

(j) la colaboración con Pemex Refinación en la observación y seguimiento de las Reglas indicadas en el Artículo 95 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para el uso de la bitácora de las Obras;

(k) la realización de los Preparativos de Arranque, el Arranque y las Pruebas de Comportamiento de las Unidades de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 16;

(l) la entrega a Pemex Refinación de toda la documentación, manuales, instructivos y capacitación descritos en los Anexos del presente Contrato, incluyendo los procedimientos necesarios para permitir la operación, reparación y mantenimiento de las Unidades;

(m) la preparación y entrega a Pemex Refinación del Libro de Documentos Finales por cada una de las Unidades, de conformidad con el Anexo ___;

(n) la entrega a Pemex Refinación durante la ejecución de las Obras de toda la información referente a los equipos (incluyendo planos de fabricación aprobados para construcción, detalles de construcción, certificados de calidad, pruebas en fábrica y en sitio, manuales de operación y mantenimiento y garantías del fabricante) para que, en base a dicha información, Pemex Refinación pueda llevar a cabo cualquier inspección requerida de las Obras;

(o) el otorgamiento a Pemex Refinación, de manera incondicional, por un término indefinido y sin cobrarle regalías o cuotas, de cualesquiera de las licencias como resultado de los requerimientos indicados en el Anexo ____, como es el caso de los Sistemas de Control Distribuido, Sistema de Gas y Fuego, Sistema de Paro de Emergencia, para el hardware y software del Modelo Electrónico Tridimensional Inteligente "METI", entre otras;

(p) el reemplazo o reparación de aquellas partes de las Obras que estuvieren defectuosas o en malas condiciones o que presenten vicios ocultos en cualquier momento antes de la terminación del Periodo de Garantía correspondiente;

(q) la obtención de los Permisos que de conformidad con las Disposiciones Legales Mexicanas, se requieran para ejecutar las Obras, incluyendo enunciativa más no limitativamente, aquellos señalados en el Anexo ____, ya sea que el Contratista deba obtenerlos en nombre propio o en el de Pemex Refinación, y que se requieran previamente, durante o al finalizar la ejecución de las Obras,

(r) el proveer la administración, control, experiencia, mano de obra, equipo, materiales permanentes y consumibles, herramientas, Herramientas Especiales, servicios e instalaciones temporales que sean necesarias para la ejecución de las Obras, salvo disposición en contrario en el presente Contrato;

(s) la entrega por el Contratista a Pemex Refinación, en caso de que este último así lo requiera, de cualquier documentación o información adicional relacionada con el presente Contrato, incluyendo sin limitar pedidos y facturas de los equipos Críticos, en el entendido de que lo anterior será a costa del Contratista y formará parte del alcance del presente Contrato;

(t) no interrumpir, suspender o retrasar la ejecución de las Obras debido a una controversia y/o a la falta de acuerdo con Pemex Refinación en alguna materia, o por encontrarse pendiente de resolver cualquier asunto ante cualquier instancia, ya sea judicial o de cualquier tipo; y

(u) el suministro de las Refacciones requeridas para los Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento, de conformidad con el Anexo _____.

3.2 Obligaciones Implícitas Las obligaciones del Contratista en virtud del presente Contrato en la parte de precio alzado, deberán incluir todos los trabajos y servicios que no estén explícitamente estipulados o descritos en el presente Contrato, pero que resulten necesarios o apropiados a fin de cumplir con el alcance del Contrato de conformidad con las Especificaciones del Contrato para la Aceptación de las Unidades. Todos estos trabajos y servicios serán considerados como Obras dentro del alcance de las obligaciones del Contratista en virtud del Contrato e incluidos en la parte del Monto del Contrato a precio alzado.

3.3 Consideraciones y Elementos Adicionales. En la realización de las Obras, el Contratista tomará en cuenta todos los elementos, consideraciones y costos necesarios para alcanzar el objeto del Contrato, incluyendo, sin limitación, el interés de Pemex Refinación en la culminación puntual de las Obras sin comprometer la calidad de las mismas, y con el objetivo de que las Unidades, sean operadas, administradas y mantenidas conforme a las Especificaciones del Contrato, cumpliendo con las Disposiciones Legales Mexicanas, incluyendo la normatividad ambiental vigente.

3.4 Especificaciones del Contrato. El Contratista será responsable de cumplir con todas y cada una de las Especificaciones del Contrato en la realización de las Obras.

3.5 Disposiciones Legales Mexicanas. El Contratista realizará las Obras en estricto cumplimiento con las Disposiciones Legales Mexicanas vigentes al momento de la celebración del Contrato, incluyendo, sin limitación, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las disposiciones en materia de asentamientos humanos, desarrollo urbano y construcción que rijan en el ámbito federal, estatal y municipal, las leyes y reglamentos laborales, del medio ambiente y sobre seguridad e higiene industrial, así como las disposiciones contenidas en el Anexo ____ "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL", y hará que todos los Subcontratistas cumplan con todas las Disposiciones Legales Mexicanas. En el caso de cualquier cambio en las Disposiciones Legales Mexicanas, este Contrato continuará rigiéndose por las disposiciones vigentes en el momento de su celebración, en todo aquello que no contravenga las disposiciones de orden público que resulten aplicables.

3.6 Espacio para Oficinas y Servicios Secretariales. El Contratista, proporcionará a los representantes de Pemex Refinación, sin costo alguno, espacio suficiente para oficinas, así como servicios secretariales y equipo de oficinas (incluyendo mobiliario, agua purificada, líneas telefónicas, equipos de cómputo, copiadoras y servicios de fax) en el lugar donde se desarrolle la Ingeniería y la procura, en la inteligencia de que el número máximo de representantes de Pemex Refinación a quienes se les deberá proporcionar dicho espacio para oficinas y servicios secretariales conforme al presente Contrato no excederá de 5 (cinco) personas. En el Sitio durante el desarrollo de las Obras, deberá suministrar la infraestructura de cómputo y de telecomunicaciones de conformidad con lo indicado en el Anexo ____ (Anexo AP) y al Anexo _____. Además de lo anterior, deberá suministrar 3 (tres) oficinas móviles amuebladas, con dos privados y con servicios en cada una de ellas de secretaria, agua purificada, fax, energía eléctrica, teléfono, aire acondicionado y sanitario. Dichas oficinas móviles se localizarán en el lugar que Pemex Refinación indique dentro del Sitio de la Reconfiguración y deberán proporcionarse en un término de 30 días a partir de la Fecha de Inicio.

3.7 Instalaciones Temporales. El Contratista deberá suministrar y dar mantenimiento y limpieza, a su costa en las áreas dentro del Sitio señaladas por Pemex Refinación, a todas las instalaciones temporales que el Contratista requiera en el Sitio para la ejecución de las Obras, incluyendo oficinas temporales, almacenes, cobertizos, alumbrado, servicio de líneas telefónicas y servicios de agua potable portátiles, así como también deberá proporcionar, a su costa, toda la energía eléctrica necesaria para la ejecución de las Obras

3.8 Algunas obligaciones Relacionadas con Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Protección Ambiental. A lo largo de la ejecución de las Obras, el Contratista deberá realizar todas las actividades señaladas en el Anexo _____ "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL", además de lo siguiente:

(a) ser completamente responsable de la Seguridad de todo el personal autorizado por el Contratista para estar en el Sitio respecto de todos los peligros o riesgos derivados de la realización de las Obras, de mantener las Obras de manera ordenada para evitar peligros a dichas personas;

(b) tomar todas las medidas que sean necesarias para proteger el medio ambiente dentro y fuera del Sitio;

(c) asentar en una bitácora de servicios médicos toda circunstancia y/o acontecimiento relacionado con la atención médica brindada al personal del Contratista y sus Subcontratistas, particularmente lo referente a enfermedades, accidentes o lesiones de trabajo;

(d) asentar en una bitácora de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental las actividades relevantes en esas materias;

(e) asentar en una bitácora de residuos peligrosos el manejo de los residuos peligrosos generados durante la ejecución de las Obras desde la recolección hasta el destino final de los mismos;

(f) presentar a Pemex Refinación a través del Residente de Obra, un reporte mensual que contenga además del resumen de la información presentada en los reportes mensuales de accidentabilidad correspondientes, un reporte del cumplimiento de cada uno de los puntos contenidos en el Anexo _____, incluyendo las condicionantes emitidas por las autoridades ambientales en el oficio resolutivo correspondiente; y

(g) proveer a su personal, por su propia cuenta y cargo, de un espacio acondicionado para capacitación, en la inteligencia de que las áreas de sanitarios, capacitación y comedor serán fijadas por Pemex Refinación de acuerdo con las normas y procedimientos de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental vigentes, quedando a juicio de Pemex Refinación, previo acuerdo con el Contratista, el aumento o disminución de dichos requerimientos en función de las características de las Obras objeto del presente Contrato.

Para los efectos de verificar el cabal cumplimiento por el Contratista de las disposiciones y reglamentos de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental descritos o a que se refiere la presente Cláusula, Pemex Refinación podrá efectuar libremente y sin previo aviso, revisiones y auditorias de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental a la ejecución de las Obras objeto de este Contrato. En el caso que, con base en dichas revisiones o auditorias, Pemex Refinación determine el incumplimiento a dichas disposiciones y reglamentos, incluyendo aquellos referidos en el Anexo _____ "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL", suspenderá las labores en condiciones de riesgo hasta que el Contratista tome acciones para dar cumplimiento a los mismos. Los retrasos ocasionados por estas interrupciones serán imputables al Contratista y no serán consideradas como suspensiones temporales ni darán lugar al pago de los gastos no recuperables mencionados en el Artículo 62 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

3.9 Capacitación. El Contratista proporcionará sesiones de entrenamiento y capacitación en la operación y mantenimiento de los equipos y sistemas solicitados en el Anexo _____, así como de operación y mantenimiento para las Unidades, a los empleados y trabajadores de Pemex Refinación de conformidad con lo estipulado en el Anexo _____. El Contratista se obliga a llevar a cabo las sesiones de entrenamiento y capacitación en las fechas señaladas en el Anexo _____.

3.10 Obligaciones Laborales. El Contratista y los Subcontratistas, como patrones del personal que emplean en la realización de las Obras, serán los únicos responsables de todas las obligaciones derivadas de las Disposiciones Legales Mexicanas en materia laboral y de seguridad social. El Contratista será responsable de cualquier reclamación o demanda instituida por cualquiera de sus trabajadores o por cualquier trabajador de sus Subcontratistas en contra de Petróleos Mexicanos y/o cualquiera de sus organismos subsidiarios o filiales y deberá indemnizar a Petróleos Mexicanos y/o cualquiera de sus organismos subsidiarios o filiales por cualquier cantidad que éste deba pagar como resultado de cualesquiera de tales reclamaciones o demandas, incluyendo los honorarios de abogados y demás gastos que se generen como consecuencia de las mismas.

3.11 Idioma de los Documentos. Todos los documentos de ingeniería finales y manuales de operación y mantenimiento proporcionados por el Contratista a Pemex Refinación de conformidad con el Contrato y con el Anexo _____, deberán ser preparados en idioma español, con excepción de los catálogos técnicos de los fabricantes, que pueden ser proporcionados en idioma inglés.

3.12 Contaminación o Daños al Medio Ambiente. El Contratista será responsable por cualquier contaminación o daño al medio ambiente que cause con motivo de la ejecución de las Obras o como resultado de la falta de cumplimiento por el Contratista de cualesquiera Disposiciones Legales Mexicanas, obligándose a remediar el daño o contaminación en apego a las disposiciones de las Autoridades Gubernamentales Mexicanas.

CLÁUSULA 4

OBLIGACIONES DE PEMEX REFINACIÓN

4.1 Acceso al Sitio. Con el objeto de que el Contratista lleve a cabo las Obras, a partir del _____ de 2004, Pemex Refinación permitirá el acceso al Sitio, en las áreas y en las fechas establecidas en el Anexo ____ (Eventos Críticos y sus fechas), tanto al Contratista y a sus empleados, como a los Subcontratistas y a sus empleados, una vez que los mismos se encuentren en la puerta de acceso al Sitio, y proporcionará el espacio adecuado para las instalaciones temporales y almacenes dentro del Sitio. De conformidad con el artículo 52 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Pemex Refinación hará constar por escrito que ha puesto a disposición del Contratista el Sitio de las Obras en la Fecha de Inicio. Lo anterior, en la inteligencia de que Pemex Refinación no asumirá responsabilidad alguna en relación con el arribo de las personas antes indicadas a la puerta de acceso al Sitio o ante cualquier evento, incluyendo bloqueos, manifestaciones o huelga, que impidan el acceso al Sitio, en la medida en que dichos eventos no sean originados por causas atribuibles a Pemex Refinación. Todos los empleados del Contratista o los Subcontratistas que tengan acceso al Sitio deberán cumplir con los requerimientos establecidos por Pemex Refinación en el presente Contrato así como en las "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL" contenidas en el Anexo _____. Además de lo anterior, queda expresamente convenido que Pemex Refinación no cubrirá costo o cargo alguno por cualquier instalación adicional, especial o temporal necesaria para permitir el acceso del Contratista al Sitio.

4.2 Permisos. Pemex Refinación asistirá al Contratista para la obtención de los Permisos que éste debe obtener de acuerdo con la Clausula 3.1 (q) y las Disposiciones Legales Mexicanas.

4.3 Supervisión de las Obras. Sujeto a las disposiciones de la Cláusula 15.4 del presente Contrato, Pemex Refinación llevará a cabo, la supervisión de la ejecución de las Obras por el Contratista y, a través de su Residente de Obra, asentará en la bitácora de las Obras las actividades y eventos relevantes incluyendo cualquier desviación en las Obras por el Contratista de la que tenga conocimiento, en la inteligencia de que la supervisión realizada por Pemex Refinación de conformidad con esta Cláusula en ninguna forma será interpretada como una aprobación o aceptación de las Obras por parte de Pemex Refinación y en ninguna forma liberará al Contratista de cualquiera de sus obligaciones bajo el presente Contrato.

4.4 Verificación de la No Existencia de Condiciones Inseguras. Pemex Refinación deberá llevar a cabo la verificación de la no existencia de condiciones inseguras de acuerdo al procedimiento DG-ASIPA-SI-06920 Rev 3, que se incluye en el Anexo ____ con anterioridad a la realización del arranque y las Pruebas de Comportamiento de las Unidades.

4.5 Otorgamiento del Acta de Recepción de la Unidad. Pemex Refinación levantará el Acta de Recepción de la Unidad, en donde conste la Aceptación de cada una de las Unidades, de acuerdo con las disposiciones de la Cláusula 17.1, una vez satisfechas las condiciones señaladas en dicha Cláusula.

4.6 Coordinación y Cooperación. Pemex Refinación coordinará la ejecución de las Obras por el Contratista con las actividades (si las hubiere) que se estén realizando o se realizarán en el Sitio. Además, Pemex Refinación cooperará con el Contratista, en forma oportuna y de manera que se apoye el Programa de Ejecución, en la realización de las Pruebas de Comportamiento, de conformidad con la Cláusula 16

4.7 Insumos y Servicios. Pemex Refinación, no suministrará durante la ejecución de las Obras, la energía eléctrica para equipos de construcción, agua ni para la construcción, ni para los servicios requeridos por el Contratista en el Sitio, tales como, vapor para calentamiento de las soluciones químicas para el tratamiento químico de calderas, para sus instalaciones temporales establecidas para llevar a cabo las Obras. Pemex Refinación, a su costa y a solicitud por escrito del Contratista, suministrará al Contratista las materias primas y los servicios auxiliares requeridos para los Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento conforme a lo dispuesto en la Cláusula 16, y de conformidad con el Anexo ____.

4.8 Pagos. Pemex Refinación deberá realizar todos los pagos a su cargo requeridos en virtud del presente Contrato, cuando los mismos sean exigibles y pagaderos, de conformidad con las Cláusulas 7 y 8 del Contrato.

4.9 Contaminación Preexistente. Pemex Refinación será responsable, en su caso, por la Contaminación Preexistente dentro del Sitio y por las consecuencias que deriven de ella. Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones del Contratista de realizar ciertos conceptos en relación con la contaminación dentro del Sitio según lo estipulado en el Catálogo de Conceptos que constituye el Anexo ____ del presente Contrato

CLÁUSULA 5

INSPECCIÓN DEL SITIO; REVISIÓN DE DOCUMENTOS

5.1 Inspección del Sitio El Contratista manifiesta y reconoce que ha examinado e inspeccionado minuciosamente el Sitio y sus alrededores, así como sus condiciones ambientales, ha obtenido toda la información disponible en relación con el mismo, y se encuentra satisfecho respecto de todos los asuntos, condiciones y circunstancias que afectan el Monto del Contrato, el Programa de Ejecución y la Fecha Programada de Terminación, incluyendo, sin limitación, la disponibilidad de medios de transporte, la disponibilidad de trabajadores locales y las obligaciones derivadas de su contratación, las condiciones hidrológicas, climatológicas y las características y condiciones del suelo y del subsuelo, así como la información proporcionada por Pemex Refinación en relación con las obras que serán realizadas para la construcción del camino de acceso y el acondicionamiento del Sitio de la Reconfiguración de la Refinería General Lázaro Cárdenas, de Minatitlán, Veracruz, México

5.2 Revisión de Documentos. El Contratista manifiesta y reconoce que ha revisado todos los documentos e información que le han sido proporcionados por Pemex Refinación previamente a la celebración del presente Contrato relacionados con el Sitio o de otra forma relacionados con las Obras a ser ejecutadas y que ha quedado plenamente satisfecho sobre la idoneidad de los mismos para la realización de las Obras y el cumplimiento del objeto de este Contrato. No obstante lo anterior, el Contratista tendrá el derecho de solicitar a Pemex Refinación por escrito cualquier información o documentación adicional respecto a la realización de las Obras que pudiera requerir, en cuyo caso Pemex Refinación proporcionará al Contratista tal información y documentación, si la tuviera disponible, a la brevedad posible y sujeto a cualquier condición de su uso impuesta por Pemex Refinación, en la inteligencia de que la no disponibilidad de la información o documentación solicitada, no liberará al Contratista de cualquiera de sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato.

5.3 No Liberación de Responsabilidad. Cualquier desconocimiento del Contratista en relación con todos los asuntos, datos e información a que se refieren las Cláusulas 5.1 y 5.2, no lo liberará de sus responsabilidades derivadas del presente Contrato y no será causa para ningún reclamo de incremento en el Monto del Contrato o cualquier modificación al Programa de Ejecución o a la Fecha Programada de Terminación de las Obras.

CLÁUSULA 6

MONTO DEL CONTRATO

Como pago total por la realización de las Obras conforme al presente Contrato, Pemex Refinación pagará al Contratista el monto de _____ Dólares y _____ Pesos, más el I.V.A. correspondiente (el "Monto del Contrato"), en la inteligencia de que, conforme a lo indicado en la Cláusula 7 todos los pagos a realizarse por Pemex Refinación al Contratista en virtud del presente Contrato serán efectuados directamente al Contratista.

La cantidad de _____ Dólares, corresponderá a la parte de las Obras a ser realizadas a precio alzado y la cantidad de _____ Pesos, corresponderá a la parte de las Obras a ser realizadas a precios unitarios

La parte del Monto del Contrato correspondiente a las Obras a ser realizadas a precios unitarios podrá ajustarse de conformidad con lo establecido en la Cláusula 7.8 de este Contrato, y será pagado al Contratista de conformidad con lo establecido en la Cláusula 7.

La parte del Monto del Contrato correspondiente a las Obras a ser realizadas a precio alzado es una cantidad fija y no sujeta a ajuste alguno y será pagado al Contratista de conformidad con lo establecido en la Cláusula 7, y cubre todas las Obras a ser suministradas o realizadas de conformidad con el presente Contrato, incluyendo todas las Obras que a pesar de que no estén mencionadas específicamente en las disposiciones del mismo, sean necesarias o adecuadas de acuerdo a las Especificaciones del Contrato para la culminación de las Obras.

CLÁUSULA 7

CONDICIONES DE PAGO

7.1 Estimaciones y Pagos del Monto del Contrato. El pago del Monto del Contrato se deberá efectuar al Contratista en la manera indicada en esta Cláusula 7, en la inteligencia de que todos los pagos del Monto del Contrato a realizarse por Pemex Refinación al Contratista, directamente o a través de un tercero designado para tales efectos, en virtud del presente Contrato, serán efectuados: (i) para el caso de las Obras a precio alzado, en Dólares, invariablemente mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta bancaria del Contratista en la Ciudad de Nueva York, Estado de Nueva York, Estados Unidos de América, excepto que se trate del IVA causado, el cual será pagado al Contratista en Pesos mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta bancaria del Contratista en México, aplicando el tipo de cambio para solventar obligaciones en moneda extranjera pagaderas en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el Día en que Pemex Refinación efectúe dicho pago, y (ii) para el caso de las Obras a precios unitarios, en Pesos, invariablemente mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta bancaria del Contratista en México. En virtud de lo anterior, el Contratista deberá notificar a Pemex Refinación por escrito, con antelación al primer pago que se realice de conformidad con el presente Contrato las cuentas bancarias para efectuar los pagos. Pemex Refinación no tendrá responsabilidad alguna por la manera en que dichos pagos sean distribuidos posteriormente entre el Contratista, sus asociados ó subcontratistas.

A) En caso de pago de las Obras a ser realizadas a precio alzado, los pagos del Monto del Contrato serán realizados al Contratista conforme al avance efectivo de aquellas Obras que, de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados del Anexo ____, deberán ser pagadas, por lo que dicha cédula será utilizada como base para el cálculo y revisión de las estimaciones y las Documentaciones de Pago presentadas por el Contratista. Dichos pagos se efectuarán de conformidad con el procedimiento siguiente:

(i) La fecha de corte para las estimaciones será el último día de cada Mes, por lo que dentro de los primeros seis Días de cada Mes, el Contratista, presentará al Residente de Obra de Pemex Refinación, para su conciliación y autorización, las estimaciones desglosadas de las Obras pagaderas realizadas por el Contratista durante el Mes anterior, calculadas con base en la Cédula de Avances y Pagos Programados, en la inteligencia de que: (a) Pemex Refinación verificará la exactitud de las estimaciones con

base en los soportes correspondientes al Mes en cuestión proporcionada a Pemex Refinación por el Contratista de conformidad con la Cláusula 11.5, así como cualquier otra documentación de soporte que sustente las mismas que sea solicitada por Pemex Refinación, y (b) el procedimiento para presentar, autorizar y conciliar estimaciones se sujetará a lo dispuesto por el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás Disposiciones Legales Mexicanas. Las diferencias técnicas o numéricas pendientes de pago que no puedan ser autorizadas dentro del plazo correspondiente a su autorización. En caso de que el Contratista no presente las estimaciones correspondientes en el plazo establecido en el citado artículo 54, la estimación correspondiente se presentará en el siguiente Mes, sin que ello de lugar a la reclamación de gastos financieros por parte del Contratista. En todos los casos, el Residente de Obra hará constar en la Bitácora, la fecha en que se presenten las estimaciones.

(ii) Una vez aprobadas por Pemex Refinación las estimaciones desglosadas a que se refiere el inciso (i) anterior, el Contratista, deberá presentar al Residente de Obra de Pemex Refinación, la Documentación de Pago correspondiente al Mes y las Obras de que se trate, misma que incluirá: (a) las estimaciones desglosadas aprobadas correspondientes a dicho Mes, calculadas con base en la Cédula de Avances y Pagos Programados y aplicada a las Obras pagaderas efectivamente realizadas durante dicho Mes, que indique la suma total pagadera correspondiente al avance efectivo de dichas Obras, en la inteligencia de que dichas estimaciones deberán haber sido aprobadas por Pemex Refinación para que puedan servir como soporte del pago de Pemex Refinación al Contratista de cualquier factura de conformidad con esta Cláusula 7.1; (b) una factura que indique el importe total de las estimaciones antes indicadas, en Dólares, así como el monto en Dólares a ser deducido por concepto de las retenciones a las que se refiere la Cláusula 7.5; y (c) cualquier otra documentación de soporte que sustente las estimaciones que sea solicitada por Pemex Refinación.

(iii) Pemex Refinación llevará a cabo los pagos al Contratista, en estricto apego a los plazos establecidos en el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. El pago del importe efectivo de la factura correspondiente de conformidad con el inciso (ii)(b) anterior será realizado en Dólares mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta bancaria del Contratista en la Ciudad de Nueva York, Estado de Nueva York, Estados Unidos de América, que indique previamente y por escrito el Contratista a Pemex Refinación, a menos de que se trate del IVA causado, el cual será pagado al Contratista en Pesos mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta bancaria del Contratista en México, aplicando el tipo de cambio para solventar obligaciones en moneda extranjera pagaderas en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el Día en que Pemex Refinación efectúe dicho pago. En caso de que cualquier pago del Monto del Contrato conforme al presente Contrato sea pagadero en un Día que no sea un Día Hábil Bancario, dicho pago deberá efectuarse el Día Hábil Bancario inmediato siguiente. Si Pemex Refinación no realiza cualquier pago del Monto del Contrato que le corresponda dentro del plazo establecido en el presente inciso, el Contratista, podrá demandar el pago de gastos financieros sobre la cantidad no pagada desde la fecha en que debió hacer el pago hasta la fecha e incluyendo el Día en que efectivamente se pongan a disposición del Contratista las cantidades debidas, a una tasa de interés igual a la establecida por el Código Fiscal de la Federación para los casos de prórroga en el pago de créditos fiscales de conformidad con lo dispuesto por el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

(iv) El Contratista será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago, cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que en caso de que la falta de alguno de dichos requisitos o su presentación incorrecta generen algún atraso en el pago correspondiente, no dará lugar para que el Contratista solicite el pago de los gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

(v) Una vez que el Contratista haya recibido el pago correspondiente, tendrá 15 (quince) Días para inconformarse sobre cualquier aspecto del mismo; transcurrido este plazo sin que el Contratista presente reclamación alguna, el pago se considerará definitivamente aceptado y el Contratista liberará a Pemex Refinación de cualquier obligación relacionada con dicho pago.

B) En caso de pago de las Obras a ser realizadas a precios unitarios, el Contratista recibirá de Pemex Refinación como pago total, por unidad de concepto de trabajo terminado por la ejecución

satisfactoria en el periodo pactado de las Obras objeto del Contrato, el importe que resulte de aplicar los precios unitarios a las cantidades de las Obras realizadas, de acuerdo con Catálogo de Conceptos indicado en el Anexo ____, y la revisión de las estimaciones y la Documentación de Pago presentadas por el Contratista. Los pagos se realizarán conforme al siguiente procedimiento:

(i) La fecha de corte para las estimaciones será el último Día de cada Mes, por lo que dentro de los primeros seis Días de cada Mes, el Contratista, presentará al Residente de Obra de Pemex Refinación, para su conciliación y autorización, las estimaciones desglosadas de las Obras pagaderas realizadas por el Contratista durante el Mes anterior, en la inteligencia de que. (a) Pemex Refinación verificará el importe de las estimaciones con base en la documentación correspondiente al Mes en cuestión proporcionada a Pemex Refinación por el Contratista de conformidad con esta Cláusula y la Cláusula 11.5, así como cualquier otra documentación de soporte que sustente las mismas que sea solicitada por Pemex Refinación, y (b) el procedimiento para presentar, autorizar y conciliar estimaciones se sujetará a lo dispuesto por el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás Disposiciones Legales Mexicanas. Las diferencias técnicas o numéricas pendientes de pago que no puedan ser autorizadas dentro del plazo correspondiente a su autorización, se resolverán y, en su caso, incorporarán en la siguiente estimación. En caso de que el Contratista no presente las estimaciones correspondientes en el plazo establecido en el citado artículo 54, la estimación correspondiente se presentará en el siguiente Mes, sin que ello de lugar a la reclamación de gastos financieros por parte del Contratista. En todos los casos, el Residente de Obra hará constar en la Bitácora, la fecha en que se presenten las estimaciones.

(ii) Una vez aprobadas por Pemex Refinación las estimaciones desglosadas a que se refiere el inciso (i) anterior, el Contratista, podrá presentar al Residente de Obra de Pemex Refinación, la Documentación de Pago correspondiente al Mes y las Obras de que se trate, misma que incluirá: (a) las estimaciones desglosadas aprobadas correspondientes a dicho Mes y aplicadas a las Obras pagaderas efectivamente realizadas durante dicho Mes, que indique la suma total pagadera por las unidades de concepto de trabajo terminadas, en la inteligencia de que dichas estimaciones deberán haber sido aprobadas por Pemex Refinación para que puedan servir como soporte del pago de Pemex Refinación al Contratista de cualquier factura de conformidad con esta Cláusula 7, (b) una factura que indique el importe total de las estimaciones antes indicadas en Pesos, así como el monto en Pesos a ser deducido por concepto de las retenciones a las que se refiere la Cláusula 7.4; y (c) cualquier otra documentación de soporte que sustente las estimaciones que sea solicitada por Pemex Refinación.

(iii) Pemex Refinación llevará a cabo los pagos al Contratista en estricto apego a los plazos establecidos en el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. El pago del importe efectivo de la factura correspondiente de conformidad con el inciso (ii) anterior será realizado en Pesos mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta bancaria del Contratista en México, que indique previamente y por escrito el Contratista a Pemex Refinación. En caso de que cualquier pago del Monto del Contrato conforme al presente Contrato sea pagadero en un Día que no sea un Día Hábil Bancario, dicho pago deberá efectuarse el Día Hábil Bancario inmediato siguiente. Si Pemex Refinación no realiza cualquier pago del Monto del Contrato que le corresponda dentro del plazo establecido en el presente inciso, el Contratista, podrá demandar el pago de gastos financieros sobre la cantidad no pagada desde la fecha en que debió hacer el pago hasta la fecha e incluyendo el Día en que efectivamente se pongan a disposición del Contratista las cantidades debidas, a una tasa de interés igual a la establecida por el Código Fiscal de la Federación para los casos de prórroga en el pago de créditos fiscales de conformidad con lo dispuesto por el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

(iv) Los importes una vez analizados y calculados deberán considerar para su pago los derechos e impuestos que les sean aplicables, en los términos de las Disposiciones Legales. El Contratista será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago, cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que en caso de que la falta de alguno de dichos requisitos o su presentación incorrecta generen algún atraso en el pago correspondiente, no dará lugar para que el Contratista solicite el pago de los gastos financieros a que hace referencia en el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

(v) En caso de que proceda, el pago de los ajustes de costos y del costo por financiamiento, se efectuará en las estimaciones siguientes al Mes en que se haya autorizado el ajuste en cuestión, aplicando al importe de las estimaciones el incremento desglosado correspondiente a dichos factores a cada tipo de ajuste debiéndose aplicar los últimos que se tengan autorizados. Todos los factores de ajuste concedidos deberán acumularse.

(vi) Una vez que el Contratista haya recibido el pago correspondiente, tendrá 15 (quince) Días para inconformarse sobre cualquier aspecto del mismo; transcurrido este plazo sin que el Contratista presente reclamación alguna, el pago se considerará definitivamente aceptado y el Contratista liberará a Pemex Refinación de cualquier obligación relacionada con dicho pago.

7.2 Fuentes de Financiamiento. Toda vez que Petróleos Mexicanos, sus Organismos Subsidiarios o cualquier entidad financiera y/o filial que éste designe para tal efecto, podrán hacer uso de recursos provenientes de financiamiento, con el objeto de financiar los pagos que deriven del presente Contrato, el Contratista, en o antes de la fecha de celebración de este instrumento, entrega el documento denominado "Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios", el cual se integra al presente Contrato como Anexo [].

Pemex Refinación podrá solicitar al Contratista cualquier aclaración o información adicional relativa a la "Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios" durante la vigencia del Contrato. Asimismo, en caso de que la información contemplada en la "Cédula sobre el País de Origen de los Bienes y/o Servicios" llegara a modificarse durante la vigencia de este Contrato, el Contratista se obliga a hacerla del conocimiento de PEMEX Refinación, al día hábil siguiente a la fecha en que el Contratista tenga conocimiento de la modificación.

El Contratista se obliga a entregar la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento, la cual se deberá presentar de conformidad con los requisitos establecidos en el Anexo [] denominado "Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento", siguiendo para tal efecto las instrucciones y formatos específicos que se contienen en el "Instructivo de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios para la Entrega de Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento" que le fue entregado previo a la firma de este Contrato. Dicha documentación deberá ser entregada antes de cada evento de pago por el Contratista al área responsable ("Módulo de Financiamiento") de PEMEX Refinación o, en su caso, a la persona que PEMEX Refinación le indique. La confirmación escrita de recepción ("Comprobante de Entrega de Documentación") de dicha documentación por parte de PEMEX Refinación, formará parte de la documentación soporte de cada solicitud de pago que se presente al amparo de este Contrato.

PEMEX Refinación podrá solicitar al Contratista cualquier modificación, aclaración o información adicional relativa a la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento. El Contratista se obliga también a informar oportunamente a sus proveedores y/o subcontratistas sobre los requisitos relacionados con la Documentación Requerida por las Fuentes de Financiamiento.

7.3 Derecho de Compensar. Pemex Refinación tendrá el derecho de compensar de cualquier pago debido al Contratista de conformidad con el presente Contrato, cualquier cantidad que sea pagadera a Pemex Refinación por parte del Contratista en virtud de cualquier disposición del presente Contrato o por cualquier otro contrato o acto de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2185 del Código Civil Federal y demás disposiciones relativas a dicho Código o de las Disposiciones Legales Mexicanas. Ni la aprobación de Pemex Refinación de cualquiera de las facturas del Contratista, ni cualquier pago hecho a Pemex Refinación conforme al presente Contrato, constituyen una renuncia de cualquiera de los derechos de Pemex Refinación conforme al presente Contrato o la aceptación o aprobación de cualesquiera de las Obras

7.4 Pago en Exceso. En caso de que Pemex Refinación realice cualquier pago al Contratista en exceso de las cantidades pagaderas conforme a lo establecido en el presente Contrato, el Contratista deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses, pagaderos a la vista, por cada Día desde la fecha en que dicho pago en exceso fue recibido hasta e incluyendo el Día en que la devolución correspondiente sea efectuada en su totalidad a una tasa anual igual a la tasa vigente en dicho momento para los casos de prórroga en el pago de créditos fiscales conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la Federación, como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo del Contratista sean compensadas en la estimación siguiente.

7.5 Retenciones. Se conviene que Pemex Refinación retendrá de cualquier pago que se le cubra al Contratista conforme al presente Contrato, las siguientes cantidades:

(a) de ser aplicable, en caso de que el Contratista esté voluntariamente afiliado de conformidad con las disposiciones del artículo 17 de la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones, una cantidad equivalente al dos al millar del importe de la estimación o pago de que se trate, que se destinará al Instituto de Capacitación de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, y

(b) la cantidad equivalente al cinco al millar del importe total del pago de que se trate que se destinará a la Secretaría de la Función Pública por concepto de derechos por el servicio de inspección, vigilancia y control, cantidad que deberá ser entregada a la Tesorería de la Federación.

7.6 Impuestos. Cada una de las partes deberá pagar sus Impuestos correspondientes conforme a las Disposiciones Legales, en la inteligencia de que Pemex Refinación podrá retener de los pagos que deba efectuar al Contratista, cualquier cantidad que se requiera retener de conformidad con las Disposiciones Legales Mexicanas.

7.7. Pago de Estimaciones por Trabajos por Cantidades Adicionales o por Conceptos no Previstos en el Catálogo de Conceptos. El pago de estimaciones por trabajos por cantidades adicionales o por conceptos no previstos en el Catálogo de Conceptos se sujetarán a lo previsto en la Cláusula 7 y en la Cláusula 8.2, dichos conceptos se considerarán y administrarán independientemente a los originalmente pactados en el Contrato y el Contratista formulará estimaciones específicas a efecto de mantener un control adecuado de los mismos.

7.8. Ajuste de Costos De conformidad con el artículo 56 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las partes acuerdan la revisión y ajuste de los costos que integran los precios unitarios pactados en este Contrato, cuando ocurran circunstancias de orden económico no previstas en él, que determinen un aumento o reducción de los costos de las Obras aún no ejecutadas conforme al programa pactado, al momento de ocurrir dicha contingencia.

El ajuste de costos se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidad originales durante el ejercicio del Contrato.

7.8.1. Procedimiento de Ajuste de Costos. El ajuste de costos se realizará mediante el procedimiento establecido en la fracción II del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 58 del citado ordenamiento legal, así como en los artículos 148, 151 y 153 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás aplicables.

7.8.2. Solicitud de Ajuste de Costos. El Contratista deberá promover el ajuste de costos cuando el porcentaje sea a la alza; si el porcentaje es a la baja, será Pemex Refinación quien lo realice.

A efecto de lo anterior, el Contratista, dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen, deberá presentar por escrito la solicitud de ajuste de costos a Pemex Refinación. Las partes convienen expresamente que transcurrido dicho plazo, precluye el derecho del Contratista para reclamar el pago.

7.8.3 Autorización de Ajustes de Costos. La autorización de los ajustes de costos resultantes de la aplicación de esta Cláusula 7.8, será efectuada por Pemex Refinación mediante oficio de resolución que acuerde el aumento o reducción correspondiente, en consecuencia, no se requerirá de la celebración de convenio alguno.

En caso de que sea el Contratista quien promueva el ajuste de costos, en términos de lo establecido en esta Cláusula 7.8, Pemex Refinación, dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a la recepción de la solicitud correspondiente, emitirá por escrito la resolución que proceda, notificando por escrito al Contratista la aplicación de los factores respectivos, en el periodo correspondiente, en respuesta a su solicitud.

7.8.4. Modificaciones al procedimiento de Ajuste de Costos. El procedimiento de ajuste de costos no podrá ser modificado durante la vigencia del Contrato.

CLÁUSULA 8

TRABAJOS POR CANTIDADES ADICIONALES O POR CONCEPTOS NO PREVISTOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS

8.1 Disposiciones aplicables a precios unitarios. Las disposiciones de la presente Clausula 8, serán aplicables únicamente a la parte de las Obras a ser realizadas a precios unitarios. Todas las comunicaciones que el Contratista deba hacer a Pemex Refinación en relación con los precios unitarios, deberá ser dirigida a la Gerencia de Precios Unitarios, Subdirección de Contratación, Dirección Corporativa de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos de Petróleos Mexicanos, con copia al Residente de Obra.

8.2 Ejecución de Cantidades de Obra Adicionales. En caso de que Pemex Refinación requiera de la ejecución de cantidades adicionales de trabajos no previstas en el Catálogo de Conceptos, se haya formalizado o no el convenio respectivo, el Contratista, una vez ejecutadas las Obras, podrá elaborar sus estimaciones y presentarlas al Residente de Obra en la siguiente estimación.

8.3 Trabajos por Conceptos no Previstos en el Catálogo de Conceptos.- Si durante la vigencia del Contrato surge la necesidad de ejecutar trabajos por conceptos no previstos en el Catálogo de Conceptos, el Contratista, dentro de los treinta Días siguientes a que se ordene su ejecución, deberá presentar los análisis de precios unitarios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión; su conciliación y autorización deberá realizarse durante los siguientes treinta Días a su presentación.

8.4 Solicitud de Ejecución de Cantidades de Obra Adicionales y/o Trabajos por Conceptos no Previstos en el Catálogo de Conceptos por parte del Contratista. Si durante la vigencia del Contrato, el Contratista se percatara de la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el Catálogo de Conceptos del presente contrato, deberá notificarlo a Pemex Refinación, para que éste resuelva lo conducente. El Contratista sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la Bitácora, por parte del Residente de Obra, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización.

8.5 Convenio. Si Pemex Refinación considera pertinente la modificación del presente Contrato y de contar con el presupuesto correspondiente, las partes celebrarán el convenio

correspondiente, observando lo dispuesto por el artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, el cual se considerará parte del presente Contrato y por lo tanto obligatorio para las partes. En el caso de que las modificaciones excedan el 25% (veinticinco por ciento) del monto o del plazo o varíen substancialmente el proyecto pero no varíen el objeto del proyecto, se podrán celebrar convenios adicionales entre las partes respecto de las nuevas condiciones. Dichas modificaciones no podrán, en modo alguno, afectar las condiciones que se refieran a la naturaleza y características esenciales del objeto del presente Contrato, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas o su Reglamento.

El conjunto de los programas de ejecución que se deriven de las modificaciones, integrará el Programa de Ejecución del presente Contrato, con el cual se medirá el avance en la ejecución de las Obras.

Cuando durante la ejecución de los trabajos se requiera la realización de cantidades o conceptos de trabajo adicionales a los previstos originalmente, Pemex Refinación podrá autorizar el pago de las estimaciones de los trabajos ejecutados, previamente a la celebración del o los convenios respectivos, vigilando que dichos incrementos no rebasen el presupuesto autorizado en el contrato. Tratándose de cantidades adicionales, éstas se pagarán a los precios unitarios pactados originalmente en este Contrato; tratándose de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del presente Contrato, sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados, previamente a su pago.

Cuando la modificación implique aumento o reducción por una diferencia superior al 25% (veinticinco por ciento) del importe original del contrato o del plazo de ejecución, Pemex Refinación y el Contratista, podrán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones. Los ajustes de ser procedentes se harán constar por escrito y a partir de la fecha de su autorización, se aplicarán a las estimaciones que se generen, los incrementos o reducciones que se presenten.

8.6 Forma de determinar los nuevos Precios Unitarios. - Para la determinación de los nuevos precios unitarios, Pemex Refinación y el Contratista, procederán en el siguiente orden y manera, siendo cada alternativa excluyente a la anterior, en el entendido de que el Contratista deberá cumplir con los requisitos establecidos en el "**Procedimiento para la Resolución de Precios Unitarios para Trabajos por Conceptos No Previstos en el Catálogo Original o Complementarios del Contrato**" cuya parte correspondiente, se adjunta al presente Contrato como Anexo _____:

(i) Hacerlo con base en los costos directos estipulados en el presente Contrato y que sean aplicables a los nuevos conceptos;

(ii) Determinar los nuevos precios unitarios, a partir de los elementos contenidos en los análisis de los precios ya establecidos en este Contrato. Para los efectos de este numeral, los elementos a considerar se referirán a lo siguiente: los insumos con sus costos; los consumos y los rendimientos por unidad de obra en las mismas condiciones a las originales y los costos indirectos, de financiamiento y cargo por utilidad.

(iii) La aplicación de estos elementos será la base para la determinación de los nuevos precios unitarios, debiendo considerar lo siguiente:

Los costos de los insumos establecidos en este Contrato, se aplicarán directamente a los consumos calculados por unidad de obra para la ejecución de los trabajos no previstos de que se trate;

Cuando se requieran insumos que no estén contenidos en este Contrato y el importe conjunto de éstos no exceda del 25% (veinticinco por ciento) del valor del nuevo precio, se podrán aplicar los costos investigados en el mercado, conciliados por las partes. La condición anterior no será limitativa en el caso de equipos de instalación permanente, para los cuales se aplicará el costo investigado y conciliado; debiendo considerar que los costos de los insumos deben estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de proposiciones correspondientes al procedimiento de Licitación No. _____ llevado a cabo para la adjudicación de este Contrato.

Para determinar los consumos y los rendimientos de un precio unitario para trabajos por conceptos no previstos en el Catálogo de Conceptos del presente Contrato o extraordinarios, se podrá tomar como base el análisis de un precio establecido en el presente Contrato cuyo procedimiento constructivo sea similar, ajustando los consumos y rendimientos en función del grado de dificultad y alcance del nuevo precio, conservando la relación que guarden entre sí los consumos y los rendimientos en los análisis de precios unitarios de conceptos de trabajos existentes en el Catálogo de Conceptos..

(iv) Cuando no fuera posible determinar el precio unitario en los términos de los incisos anteriores, Pemex Refinación solicitará al Contratista que presente una propuesta de conceptos y precios unitarios, estableciendo un plazo para ello, debiendo Pemex Refinación emitir el dictamen de resolución dentro de los treinta Días siguientes a aquél en que reciba la propuesta. El Contratista deberá calcular el nuevo precio aplicando los costos de los insumos contenidos en los precios unitarios del presente Contrato y para los que no estuvieran contenidos, propondrá los que haya investigado en el mercado, proporcionando los apoyos necesarios y conciliando éstos con Pemex Refinación, considerando que los costos de los insumos deberán estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de proposiciones correspondientes al procedimiento de Licitación No _____ llevado a cabo para la adjudicación de este Contrato. El Contratista podrá determinar analíticamente los consumos y rendimientos para el nuevo precio unitario, tomando en cuenta la experiencia de su personal de construcción o los antecedentes aplicables de trabajos similares, conciliando con Pemex Refinación, o

(v) Analizarlos por observación directa, previo acuerdo con el Contratista respecto del procedimiento constructivo, maquinaria, equipo, personal, y demás que intervengan en los conceptos.

El Residente de Obra deberá dejar constancia por escrito de la aceptación de la propuesta, debiendo vigilar que se respeten las condiciones establecidas en este Contrato. En dicho escrito se establecerán las condiciones necesarias para la ejecución y el pago de los trabajos, siendo el Residente de Obra la persona que se encargará de la verificación de los consumos, de los recursos asignados y los avances; determinando el programa, los procedimientos constructivos, la maquinaria, el equipo y el personal a utilizar

Durante la ejecución de las Obras, el Contratista entregará en un plazo similar a la frecuencia de sus estimaciones, los documentos comprobatorios de los consumos y recursos empleados en el periodo comprendido, documentos que formarán parte del precio unitario que se deberá determinar. Esta documentación deberá estar avalada por el Residente de Obra designado para la verificación de los consumos y recursos, considerando que los costos de los insumos deberán estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de proposiciones correspondiente al procedimiento de licitación llevado a cabo para la adjudicación de este Contrato

Estos documentos se enviarán a Pemex Refinación con la misma periodicidad de las estimaciones. la información contenida en esta documentación será la base para calcular el precio unitario para el pago de los trabajos, por lo que el Contratista deberá acompañar también la documentación comprobatoria de los costos de los insumos. Los costos se verificarán y conciliarán con anterioridad a su aplicación en el precio unitario por elaborar, salvo los costos ya establecidos en el presente Contrato.

En todos los casos, Pemex Refinación emitirá por escrito al Contratista, independiente de la anotación en bitácora, la orden de trabajo correspondiente. En tal evento, los conceptos, sus especificaciones y los precios unitarios quedarán incorporados al presente Contrato, en los términos del documento que para tal efecto se suscriba.

Si como resultado de la variación de las cantidades de obra originales, superior en más o menos, en un 25% (veinticinco por ciento) del Monto del Contrato, se requiere de la participación de maquinaria o equipo de construcción, mano de obra, materiales o procedimientos de construcción en condiciones distintas a las consideradas en los análisis de precios unitarios que sirvieron de base para

adjudicar el presente Contrato, dichos conceptos deberán analizarse como un concepto no previsto en el Catálogo de Conceptos de este contrato.

8.7. Procedimiento adicional de conciliación y autorización de precios unitarios. Si por las características y complejidad de los precios unitarios no considerados en el Catálogo de Conceptos de este Contrato, no es posible su conciliación y autorización en los términos señalados en la Cláusula 8.5, Pemex Refinación, previa justificación, podrá autorizar hasta por un plazo de (45) cuarenta y cinco Días, el pago provisional de los costos directos de los insumos que efectivamente se hayan suministrado o utilizado en las Obras, siempre que se cumplan las condiciones establecidas en el artículo 78 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

CLÁUSULA 9

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

9.1 Garantía de Cumplimiento. Previamente a la celebración del Contrato, el Contratista ha entregado a Pemex Refinación, a costa exclusiva del Contratista, una carta de crédito "stand-by" irrevocable, y en caso de que haya sido emitida por una institución bancaria extranjera, confirmada por una institución bancaria autorizada para operar en México, en favor de Pemex Refinación, en Dólares, equivalente al 10% del Monto del Contrato correspondiente a las Obras a ser realizadas a precio alzado de conformidad con la Cláusula ____, así como una carta de crédito "stand-by" irrevocable, y en caso de que haya sido emitida por una institución bancaria extranjera, confirmada por una institución bancaria autorizada para operar en México, en favor de Pemex Refinación, en Pesos, equivalente al 10% del Monto del Contrato correspondiente a las Obras a ser realizadas a precios unitarios de conformidad con la Cláusula ____, o en su caso, una sola carta de crédito que ampare ambos montos (la "Garantía de Cumplimiento"), copia de la(s) cual(es) se adjunta(n) al presente Contrato como Anexo ____. Dicha(s) carta(s) de crédito garantiza(n) el pleno cumplimiento por parte del Contratista de todas sus obligaciones conforme al presente Contrato.

"[En caso de que el Contrato sea firmado por los miembros de un Consorcio deberá agregarse el siguiente párrafo: "La Garantía de Cumplimiento garantiza las obligaciones de todas y cada una de las personas que firman el Contrato en su carácter de Contratistas"]

9.2 Requisitos de la Garantía de Cumplimiento. La Garantía de Cumplimiento deberá permanecer vigente hasta la fecha de Aceptación de las Obras y podrá ser exigible hasta los 10 meses siguientes a partir de dicha fecha. La institución bancaria deberá dar su consentimiento para que, en caso de que se otorguen prórrogas o esperas para el cumplimiento de las obligaciones del presente Contrato, la Garantía de Cumplimiento se prorrogue en forma automática conforme a dichas prórrogas o esperas. En caso de que la Garantía de Cumplimiento no sea prorrogada por cualquier causa, será motivo suficiente para suspender cualquier pago que deba efectuarse al Contratista, sin que lo anterior implique la suspensión de las Obras. Una vez que el Contratista presente la documentación que acredite la prórroga de la Garantía de Cumplimiento, los pagos se normalizarán. La institución bancaria está obligada a pagar la Garantía de Cumplimiento independientemente de que el Contratista interponga cualquier tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, por lo que el pago no se encontrará supeditado a la resolución respectiva.

9.3 Obligación de incrementar el monto de la Garantía de Cumplimiento correspondiente al Monto del Contrato en Pesos. En relación con la carta de crédito entregada como Garantía de Cumplimiento a favor de Pemex Refinación, en Pesos, equivalente al 10% del Monto del Contrato correspondiente a las Obras a ser realizadas a precios unitarios, el Contratista se obliga a incrementar el monto de la carta de crédito por un monto equivalente al 10% del importe del ajuste de costos que en su caso se llegue a realizar, de conformidad con la Cláusula 7.8 o bien, en caso de que el Contratista haya optado por entregar una sola carta de crédito que ampare tanto el Monto del Contrato en Dólares, como el Monto del Contrato en Pesos, deberá incrementar el monto en Pesos, en los términos estipulados en esta Cláusula 9.3.

9.4 No Limitación de Responsabilidad. La Garantía de Cumplimiento no será considerada de ninguna manera como una limitación a la responsabilidad del Contratista conforme a sus obligaciones y garantías en virtud de este Contrato, ni impedirá a Pemex Refinación reclamar la indemnización o reembolso por cualquier daño sufrido que pueda exceder el valor de la misma.

CLÁUSULA 10

CONTRATOS CON SUBCONTRATISTAS

10.1 Celebración de Contratos con Subcontratistas. En caso de que el Contratista desee celebrar cualquier contrato para la subcontratación de cualquier parte de las Obras que no haya incluido en su propuesta como obras a subcontratar, deberá notificar a Pemex Refinación con 20 Días de anticipación al inicio programado de las Obras que pretenda subcontratar, indicando el nombre del posible Subcontratista en cuestión, la parte de las Obras a ser subcontratada y toda la información que requiere Pemex Refinación para evaluar la capacidad técnica y financiera del posible Subcontratista incluyendo, sin limitación, su programa industrial estándar y su sistema de aseguramiento de calidad.

Asimismo, Pemex Refinación tendrá el derecho de solicitar al Contratista cualquier información adicional a la entregada por el Contratista, a fin de autorizar la celebración del contrato en cuestión. Pemex Refinación tendrá un período de 10 Días Hábiles a partir de la fecha de recepción de la notificación, o a partir de la fecha de recepción de la información adicional que Pemex Refinación haya solicitado al Contratista, para aceptar o rechazar por escrito la celebración de dicho contrato, en la inteligencia de que Pemex Refinación no podrá negarse a otorgar su consentimiento injustificadamente. En caso de que transcurra el plazo de 10 Días antes referido sin que Pemex Refinación haya aceptado o rechazado por escrito la solicitud del Contratista, ésta se tendrá por aceptada. En el caso de que Pemex Refinación tenga razón para objetar cualquier subcontratación, comunicará sus razones por escrito al Contratista en la notificación antes mencionada, con la consecuencia de que el Contratista no podrá celebrar el contrato de que se trate.

Asimismo, en caso de que el Contratista haya incluido en su propuesta a un Subcontratista, éste no podrá cambiarse sin la previa autorización por escrito de Pemex Refinación en los términos señalados en los dos párrafos anteriores de esta Cláusula 10.1, no siendo esto motivo de incremento en los precios pactados ni modificación al Programa de Ejecución o al plazo de ejecución.

Las partes convienen en que quedará estrictamente prohibido al Contratista subcontratar las Obras objeto de este Contrato en su totalidad

10.2 No Liberación de Responsabilidad. No obstante cualquier subcontratación por el Contratista de conformidad con la Cláusula 10.1, el Contratista será y permanecerá siendo en todo momento, el único responsable de la calidad y de la ejecución adecuada y oportuna de las Obras de conformidad con el Contrato, como si dicha subcontratación no hubiese tenido lugar, y deberá asegurar que cada Subcontratista cumpla con todos los términos y condiciones del Contrato. La aceptación o requerimiento de Pemex Refinación respecto de un Subcontratista no liberará o eximirá al Contratista de ninguna responsabilidad u obligación conforme al Contrato. El Contratista será plenamente responsable por los actos, faltas, omisiones y negligencia de todos y cada uno de los Subcontratistas, sus agentes, trabajadores y personal, y mantendrá a Pemex Refinación libre de toda pérdida y gasto que al respecto pudieran causarse.

10.3 Cesión de Beneficios a Pemex Refinación. En el caso de que cualquier obligación o compromiso de un Subcontratista o proveedor en favor del Contratista relacionado con cualquier parte de las Obras suministrada o realizada por dicho Subcontratista o proveedor continúe por un período que sobrepase el Período de Garantía correspondiente, el Contratista deberá, al vencimiento de dicho Período

de Garantía, ceder a Pemex Refinación el beneficio de dicha garantía u obligación por el tiempo no vencido. A excepción de lo previsto en la presente Cláusula 10.3, ninguna disposición del Contrato creará una relación directa entre Pemex Refinación y cualquier Subcontratista.

CLÁUSULA 11

PROGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LAS OBRAS

11.1 Inicio y Terminación. El Contratista deberá iniciar las Obras el _____ de 2004 (la "Fecha de Inicio") El Contratista deberá llevar a cabo las Obras de acuerdo con el Programa de Ejecución, y deberá culminar la totalidad de las Obras de conformidad con las Especificaciones del Contrato, hasta e incluyendo las Pruebas de Comportamiento, y satisfacer todas las condiciones, con relación a todas y cada una de las Unidades, para lograr la Aceptación de las Unidades, en o antes de la Fecha Programada de Terminación de las Obras, es decir _____, significando un plazo de ejecución de _____ Días. El Contratista deberá apegarse estrictamente a los plazos establecidos en el Anexo _____. Pemex Refinación y el Contratista deberán haber designado al Residente de Obra y al Superintendente de Construcción, respectivamente, con anterioridad a la Fecha de Inicio. En caso de que en la Fecha de Inicio, el Contratista no hubiere designado al Superintendente de Construcción, el Programa de Ejecución no será prorrogado. Dentro de un plazo no mayor de 45 Días siguientes a la Fecha de Inicio, el Contratista deberá presentar, de conformidad con lo señalado en el Anexo ____ (Anexo AP) del presente Contrato, un Programa Detallado de Ejecución General de las Obras para cada una de las actividades de las Obras a llevarse a cabo por cada especialidad, incluyendo las Obras Civiles. Dicho programa deberá ser actualizado de acuerdo con lo señalado en el Anexo ____ (Anexo AP) del presente Contrato.

11.2 Procedimientos de Coordinación. Dentro de los 15 Días siguientes a la celebración del Contrato, las partes deberán reunirse para discutir todos los asuntos de interés común relacionados con las Obras, incluyendo, sin limitación, los Procedimientos de Coordinación, los cuales deberán ser propuestos por el Contratista y aprobados por Pemex Refinación y estar basados en estándares aceptados internacionalmente. La primera edición de los Procedimientos de Coordinación se presentará dentro de los 30 Días siguientes a la Fecha de Inicio. Asimismo, las partes acuerdan que Pemex Refinación incluirá dentro de los Procedimientos de Coordinación, las disposiciones que el Contratista deberá seguir en la ejecución de las Obras con el fin de evitar interferencias con otros contratistas que se encuentren o se llegaren a encontrar posteriormente, dentro del Sitio. Las partes deberán seguir estrictamente los Procedimientos de Coordinación durante la ejecución de las Obras, de conformidad con el Anexo _____.

11.3 Adecuaciones al Programa. El Programa de Ejecución podrá ser diferido y/o prorrogado únicamente cuando ocurran los siguientes eventos:

(a) Si ocurre algún acontecimiento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor, debidamente probado, el Programa de Ejecución en la parte correspondiente a la actividad que se vea directamente afectada por dicho Caso Fortuito o Fuerza Mayor, será diferido o prorrogado por el periodo de tiempo igual a la duración de dicho Caso Fortuito o Fuerza Mayor, siempre y cuando el Contratista notifique a Pemex Refinación su intención de solicitar un diferimiento y/o una prórroga dentro de los siete Días siguientes al acontecimiento del Caso Fortuito o Fuerza Mayor de que se trate, apegándose a lo establecido en el Anexo ____ (Anexo AP) de este Contrato. Si dicha notificación no es recibida por Pemex Refinación no se concederá diferimiento y/o prórroga alguna. Pemex Refinación deberá emitir el dictamen de resolución respecto de la solicitud de diferimiento y/o prórroga, dentro de los 30 Días siguientes a la presentación de la solicitud, de no hacerlo la solicitud se tendrá por no aceptada. En caso de que proceda el diferimiento y/o la prórroga, deberá formalizarse un convenio por escrito dentro de los 30 Días siguientes a la autorización y deberá quedar establecido el Programa Correctivo de acuerdo con lo señalado en el Anexo ____ (Anexo AP) de este Contrato;

(b) Si las Obras o cualquier parte de las mismas no pueden avanzar o son atrasadas debido a cualquier acto u omisión de Pemex Refinación o de otro contratista que trabaje en el Sitio, sin que

se trate del Contratista o cualquier Subcontratista del Contratista, el Programa de Ejecución será prorrogado en la parte correspondiente a la actividad que se vea directamente afectada por dicho atraso, por el período de tiempo por el que las Obras, o parte de éstas, sean así interrumpidas o demoradas, siempre y cuando se realice una anotación en la bitácora y el Contratista presente a Pemex Refinación su solicitud de prórroga dentro de los siete Días siguientes a dicho acto u omisión. Si dicha notificación no es recibida por Pemex Refinación o no se realiza dicha anotación no se concederá prórroga alguna. Pemex Refinación deberá emitir el dictamen de resolución respecto de la solicitud de diferimiento, dentro de los 30 Días siguientes a la presentación de la solicitud, de no hacerlo la solicitud se tendrá por no aceptada. En caso de que proceda la prórroga, deberá formalizarse un convenio por escrito dentro de los 30 Días siguientes a la autorización y deberá quedar establecido el Programa Correctivo de acuerdo con lo señalado en el Anexo ___ (Anexo AP) de este Contrato; y

(c) En caso de la suspensión de las Obras de conformidad con la Cláusula 26, el Programa de Ejecución podrá ser prorrogado de conformidad con las disposiciones de dicha Cláusula, levantando un acta circunstanciada en donde se reconozca el plazo de suspensión y las fechas de reinicio y terminación de las Obras, sin modificar el plazo de ejecución establecido en este Contrato.

11.4 Incumplimiento del Programa de Ejecución.

A) Pena Convencional por Atraso:

Las partes convienen expresamente que en caso de que el Contratista, por causas que le sean imputables, incurra en atraso en el cumplimiento de las Obras, de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados y/o el Programa Calendarizado de Ejecución General de las Obras, según sea el caso, y la Red de Actividades con Ruta Crítica, Pemex Refinación aplicará como pena convencional por atraso sin aplicar el IVA, el 2.0% sobre la diferencia entre el monto acumulado del Programa de Ejecución y lo realmente ejecutado de las Obras al término del Mes de que se trate. Las penas convencionales por atraso, se aplicarán como una retención económica al pago de que se trate, misma que el Contratista podrá recuperar, en cualesquiera de los pagos subsecuentes, una vez que regularice los tiempos atrasados y coincida el avance real acumulado con el avance programado acumulado, de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados y/o con el Programa Calendarizado de Ejecución General de las Obras, según sea el caso, y hasta antes de la Fecha Programada de Terminación.

En la aplicación de las penas convencionales por atraso, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por los casos descritos en los incisos a), b) y c) de la Cláusula 11.3 de este Contrato, siempre y cuando el Contratista hubiere acreditado fehacientemente la existencia de tales causas y Pemex Refinación hubiere emitido el dictamen de resolución favorable al respecto.

El Residente de Obra hará efectivas las penas convencionales por atraso en el cumplimiento de los plazos de ejecución establecidos, conforme al siguiente procedimiento:

(a) Se calcularán y aplicarán de manera mensual como una retención económica a la estimación por Obras ejecutadas que se encuentre en proceso, posterior al incumplimiento de la parte de la Obra cuya conclusión con atraso es penalizada

(b) Si en el Mes posterior a cualquiera en que se retuvo una penalización, se calcula la penalización correspondiente y resulta que es mayor a la anteriormente retenida, entonces se retendrá al Contratista adicionalmente el diferencial de penalizaciones entre los 2 (dos) Meses. Si resulta que la penalización es menor a la anteriormente retenida, entonces se devolverá al Contratista el diferencial de penalizaciones entre los dos (2) Meses. Si resulta ser la misma, la retención acumulada al Mes anterior permanecerá en poder de Pemex Refinación.

(c) Si el monto de dicha estimación no es suficiente para cubrir el monto de las penas convencionales generadas, el monto faltante se retendrá de la o las estimaciones subsecuentes.

(d) El Contratista podrá recuperar las retenciones económicas establecidas en esta Cláusula, en las próximas estimaciones una vez que regularice los tiempos atrasados y coincida el avance real acumulado con el avance programado acumulado de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados y/o el Programa Calendarizado de Ejecución General de las Obras, según sea el caso, y hasta antes de la Fecha Programada de Terminación.

(e) La aplicación de estas retenciones tendrá el carácter de definitiva si a la Fecha Programada de Terminación, las Obras no se han concluido.

Si las Obras no fueran concluidas en la Fecha Programada de Terminación, Pemex Refinación tendrá el derecho de aplicar una pena convencional del 0.5% sobre el importe de las Obras faltantes por ejecutar a la Fecha Programada de Terminación por cada Día de atraso desde la Fecha Programada de Terminación y hasta, incluyendo, el Día en que éstas efectivamente se concluyan.

Lo anterior, sin perjuicio de que Pemex Refinación opte por la rescisión administrativa del Contrato. El monto de las penas por atraso no podrá ser superior, en su conjunto, al monto de la Garantía de Cumplimiento.

(NOTA: Favor de considerar que las penas convencionales serán establecidas posteriormente en función al incumplimiento de Eventos Críticos, por lo que se ajustarán las Cláusulas correspondientes).

B) Pena Convencional por Rescisión Administrativa

En caso de que Pemex Refinación, acorde con lo estipulado en la Cláusula 24.1, determine la rescisión administrativa del Contrato, aplicará una pena convencional consistente en la cantidad equivalente al de la Garantía de Cumplimiento, es decir, el diez por ciento (10%) del Monto del Contrato

La pena convencional por rescisión administrativa será calculada y aplicada en el finiquito correspondiente, en la inteligencia de que dicha pena se hará efectiva con cargo a la Garantía de Cumplimiento del Contrato que hubiere presentado el Contratista.

11.5 Reporte Mensual de Avance de las Obras. El Contratista proporcionará a Pemex Refinación, dentro de los tres Días Hábiles posteriores a la aprobación por parte del Residente de Obra de la estimación de cada Mes, un Reporte Mensual de Avance de las Obras que muestre el avance físico y el avance financiero de las Obras durante el Mes inmediato anterior, el cual incluirá lo señalado en el Anexo _____ (Anexo AP).

11.6 Medidas Adicionales. Sin perjuicio a lo establecido en la Cláusula 11.4, si Pemex Refinación, a su discreción, determina que las Obras se han retrasado en relación con el Programa de Ejecución, Pemex Refinación tendrá el derecho, más no la obligación, de enviar una notificación por escrito al Contratista solicitándole que contrate más trabajadores, que utilice más o mejor equipo, que implemente más de un turno de trabajo, que utilice métodos más avanzados, que utilice medios de transporte más rápidos para recibir los Materiales o que ponga en práctica otras medidas para asegurar el avance de las Obras y para asegurar el cumplimiento a la Cédula de Avances y Pagos Programados y al Programa Calendarizado de Ejecución General de las Obras, todo ello por cuenta del Contratista, sin responsabilidad alguna para Pemex Refinación.

11.7 Cumplimiento Forzoso. Queda expresamente entendido que Pemex Refinación tendrá la facultad en cualquier momento de exigir el cumplimiento del presente Contrato conforme a lo estipulado en el artículo 1949 del Código Civil Federal.

CLÁUSULA 12

INGENIERÍA

12.1 Desarrollo de la Ingeniería Complementaria y de Detalle. El Contratista deberá desarrollar toda la Ingeniería Complementaria y de Detalle de conformidad con las Especificaciones del Contrato, en estricto cumplimiento con la Ingeniería Básica, las Normas y Especificaciones Técnicas y demás requerimientos establecidos en el presente Contrato y sus Anexos.

12.2 Entrega y Propiedad de la Ingeniería. Pemex Refinación será el dueño de toda la información comprendida en o vinculada con la Ingeniería Complementaria y de Detalle, incluyendo los originales y las copias de todos los Documentos de Ingeniería en sus ediciones, Aprobado para Construcción (APC) y Terminado "Como Quedó Construido" ("As Built") y los demás Documentos de Ingeniería a ser entregados por el Contratista a Pemex Refinación conforme al presente Contrato. La propiedad de dicha información y Documentos de Ingeniería relacionados con el desarrollo de la Ingeniería Complementaria y de Detalle, Procura de equipo y Materiales, construcción, pruebas, Capacitación y Preparativos de Arranque, Arranque y Pruebas de Comportamiento para las Unidades, será transmitida a Pemex Refinación durante las diferentes etapas de ejecución de las Obras y en la Aceptación de cada una de las Unidades, o, si sucede antes, al momento de la terminación de este Contrato. Pemex Refinación tendrá la libertad de usar y disponer de dicha información para cualquier propósito y de cualquier manera, en el entendido de que Pemex Refinación mantendrá al Contratista libre de cualquier responsabilidad que pudiera surgir en relación con cualquier uso que Pemex Refinación le dé a dicha información que no esté relacionada con la operación de las Unidades.

12.3 Otras Obligaciones. Para asegurar la ejecución de la Ingeniería Complementaria y de Detalle desarrollada por el Contratista conforme al presente Contrato, incluyendo la debida y correcta preparación de todos los Documentos de Ingeniería, el Contratista deberá notificar a Pemex Refinación la terminación de cada Documento de Ingeniería de acuerdo con lo establecido en el Anexo ____ (procedimientos de coordinación) y conforme a lo siguiente:

a).- Elaboración de la Ingeniería Complementaria.- El Contratista se obliga a elaborar toda la Ingeniería Complementaria con base en la Ingeniería Básica elaborada por el Licenciante en el entendido que la Ingeniería Básica del Licenciante deberá prevalecer sin modificaciones.

b).- Listado de Documentos de Ingeniería por Especialidad Técnica.- El Contratista deberá entregar a Pemex Refinación su Listado de Documentos de Ingeniería por Especialidad Técnica para la elaboración de la Ingeniería Complementaria y de Detalle, listado de requisiciones de equipos Críticos de construcción y Especificaciones del Contrato, en la fecha en que de conformidad con la Cláusula 11.1 deba entregar el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras

Dicho listado será el documento para verificar el avance en el desarrollo de la misma y para efectos de pago, de acuerdo con lo establecido en el Anexo ____ (Anexo AP).

Pemex Refinación revisará más no aprobará ninguno de los planos en sus diferentes ediciones y/o revisiones

Pemex Refinación deberá revisar el Listado de Documentos de Ingeniería por Especialidad dentro de los 15 Días siguientes a la fecha en la que el Contratista presente dicho Listado, en el entendido que si dentro de dicho plazo Pemex Refinación no emite comentarios, éste se tendrá por "Revisado" sin relevar al Contratista de su responsabilidad.

Pemex Refinación y el Licenciante, deberán determinar del Listado de Documentos de Ingeniería por Especialidad, cuales serán considerados como "Documentos Críticos Principales" y que se requieran revisar para garantizar los procesos.

c).- Requisiciones de equipos Críticos- Pemex Refinación revisará las requisiciones de los equipos Críticos en el entendido que si transcurridos 10 Días a partir de la fecha en la que el Contratista presente dichas requisiciones, Pemex Refinación no los revisa, se tendrán por "Revisados" sin relevar al Contratista de su responsabilidad.

d).- Planos en su Edición "Como Quedó Construido" ("AS BUILT") Una vez que el Contratista hubiere incorporado todas las revisiones a cualquiera de los Documentos de Ingeniería que reflejen en forma precisa y fiel cómo fueron efectivamente construidas las Obras correspondientes a dichos Documentos de Ingeniería, el Contratista deberá entregar a Pemex Refinación el original impreso en papel y sus correspondientes archivos electrónicos del Modelo Electrónico Tridimensional Inteligente (METI). Dichos Documentos de Ingeniería se considerarán Terminados "Como Quedó Construido" ("AS BUILT") para los efectos del presente Contrato, a menos de que Pemex Refinación los objete dentro de un plazo de 10 Días Hábiles, en cuyo caso el Contratista deberá efectuar cualquier corrección que sea requerida por Pemex Refinación.

e).- Corrección de los Documentos de Ingeniería. No obstante la falta de Pemex Refinación de objetar la terminación de cualquier Documento de Ingeniería conforme a las disposiciones aplicables de la Cláusula 12.3, en caso de que en cualquier momento con anterioridad a la emisión del Acta de Recepción de la Unidad, de cada una de las Unidades, resulte que cualquier Documento de Ingeniería contenga defectos o que en cualquier otra forma no reúne las Especificaciones del Contrato, el Contratista tendrá la obligación de realizar dentro de un plazo de 10 Días Hábiles a partir de la recepción de la solicitud de Pemex Refinación las correcciones o modificaciones que sean necesarias para que el Documento de Ingeniería en cuestión cumpla con las Especificaciones del Contrato.

12.4 No Liberación de Responsabilidad. Queda expresamente entendido que la revisión o la falta de objeción por Pemex Refinación de cualquier Documento de Ingeniería no constituirá la aceptación por Pemex Refinación de las Obras correspondientes a dicho Documento de Ingeniería ni la renuncia de Pemex Refinación a cualquiera de sus derechos conforme al presente Contrato de requerir la corrección o repetición del Documento de Ingeniería en cuestión, y de ninguna manera liberará al Contratista del debido cumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Contrato o disminuirá su responsabilidad conforme al mismo, en la inteligencia de que la Aceptación de las Unidades sólo ocurrirá de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 17. El Contratista en todos los casos seguirá siendo responsable de que las Obras cumplan con las Especificaciones del Contrato y los demás términos y condiciones del mismo.

CLÁUSULA 13

MATERIALES

13.1 Suministro de equipo y Materiales. El Contratista suministrará todos los equipos y Materiales necesarios durante la ejecución de las Obras para su culminación de conformidad con las Especificaciones del Contrato, y será responsable de la administración, manejo y mantenimiento adecuado durante el transporte y almacenamiento de todos los equipos y Materiales. Asimismo, el Contratista será responsable de que los equipos y Materiales sean entregados en el Sitio de conformidad con los términos y condiciones establecidos en el Programa de Ejecución. Cualquier Material que sea dañado o perdido durante su transporte o almacenamiento, o durante la ejecución de las Obras, será reparado o reemplazado por el Contratista, a su costa.

13.2 Calibración e Idioma. Todos los medidores, instrumentos de medición, instrumentos de registro y cualquier otro tipo de aparato de indicación o registro serán calibrados bajo el Sistema Internacional de Unidades y en grados centígrados. Las placas o carátulas de operación y funcionamiento deberán estar en el idioma español.

13.3 Órdenes de Compra. Sin perjuicio de lo dispuesto por la Cláusula 13.5, el Contratista deberá proporcionar a Pemex Refinación copias de todas las órdenes de compra de los equipos Críticos dentro de los siete Días siguientes a la colocación de dichas órdenes de compra, las cuales deberán contener la información necesaria para identificar los equipos Críticos de que se trate y contendrán una

referencia por escrito al proyecto objeto del presente Contrato. El Contratista deberá suministrar todas las demás órdenes de compra cuando Pemex Refinación lo solicite, y en todos los casos, antes de la emisión del Acta de Recepción de la Unidad correspondiente. Como una condición suspensiva de la obligación de Pemex Refinación de efectuar cualquier pago conforme al presente Contrato, el Contratista deberá proporcionar a Pemex Refinación una carta del proveedor de equipos Críticos, en forma y contenido satisfactorios para Pemex Refinación, en donde el proveedor convenga que Pemex Refinación tendrá el derecho de asumir la posición del Contratista como comprador del Equipo Crítico en cuestión mediante la notificación al proveedor de la terminación de este Contrato y de la intención de Pemex Refinación de recibir del Contratista la cesión de dicha orden de compra (incluyendo, sin limitación, todas las garantías y obligaciones de servicios del proveedor), en la inteligencia de que los términos y condiciones de dicha orden de compra permanecerán sin cambio alguno y el proveedor no deberá requerir ninguna garantía adicional de Pemex Refinación.

13.4 Selección de Proveedores. El Contratista deberá seleccionar a sus Proveedores de la lista de Proveedores de equipo y Materiales contenida en el Anexo _____. En caso de que el Contratista desee seleccionar a un proveedor que no se encuentre contenido en dicha lista, deberá solicitar la autorización previa y por escrito de Pemex Refinación, en el entendido de que no deberá colocar ninguna orden de compra con dicho proveedor no incluido en la lista sin la autorización correspondiente. Para tales efectos, con anterioridad a la colocación de cualquier orden de compra para cualquier Equipo Crítico, el proveedor deberá ser aprobado por Pemex Refinación, en el entendido de que Pemex Refinación contará con un plazo de 45 Días contados a partir de la fecha en que reciba la notificación por escrito del Contratista junto con la documentación e información necesaria, para aprobar o rechazar a los proveedores de Equipo Crítico propuestos por el Contratista que no sean de aquellos señalados en el Anexo _____. En la selección de proveedores, el Contratista deberá, además de asegurarse de la conformidad de los equipos y Materiales con las Especificaciones del Contrato, tomar en consideración la disponibilidad de servicio y mantenimiento para los equipos y Materiales en el Sitio. Cada proveedor deberá tener una oficina de representación y una instalación para inventarios de refacciones en México, y tendrá la capacidad de proveer servicios de mantenimiento y de asistencia técnica a las Unidades dentro de las veinticuatro horas siguientes a cualquier solicitud de Pemex Refinación. Lo anterior en el entendido de que el Contratista no deberá proponer proveedores de aquellos que hubieren sido inhabilitados para contratar con dependencias o entidades del Gobierno Federal por la Secretaría de la Función Pública.

13.5 Refacciones. Con anterioridad a los Preparativos de Arranque de cada una de las Unidades, el Contratista suministrará a Pemex Refinación las Refacciones indicadas en el Anexo _____.

13.6 Planos de Fabricante de equipos Críticos.- Pemex Refinación revisará los planos de fabricante de los equipos Críticos, en el entendido que si transcurridos 10 Días a partir de la fecha en que el Contratista presente dichos planos, Pemex Refinación no los revisa, se tendrán por "Revisados" sin relevar al Contratista de su responsabilidad.

13.7 Transporte e Importación de equipos y Materiales. El Contratista deberá transportar por su cuenta y a su exclusivo riesgo todos los equipos y Materiales hasta el Sitio por el medio de transporte que el Contratista considere más adecuado a las circunstancias y será responsable de obtener, si fueran necesarios, cualesquiera Permisos para tal fin. Pemex Refinación asistirá al Contratista en la obtención de los Permisos aplicables de las Autoridades Gubernamentales Mexicanas. El Contratista será responsable, por su cuenta y riesgo, de realizar cualesquiera adecuaciones requeridas a los caminos, puentes, accesos o cualquier otra vía de comunicación, que sean necesarias para transportar los equipos y Materiales al Sitio. Asimismo, el Contratista deberá, a su sola costa, manejar toda la importación de equipos y Materiales desde los puntos de importación, y será responsable de su importación legal. En caso de que las Disposiciones Legales Mexicanas requieran que alguna solicitud se haga en nombre de Pemex Refinación, entonces Pemex Refinación tomará las medidas necesarias para cumplir con tales Disposiciones Legales Mexicanas y realizará sus mejores esfuerzos para asistir de manera oportuna al Contratista.

13.8 Gravámenes, Propiedad y Riesgo de Pérdida. El Contratista deberá entregar todos los equipos y Materiales en el Sitio, libres de cualquier limitación a su propiedad. Pemex Refinación adquirirá la propiedad exclusiva de todos los equipos y Materiales al momento de entrega de éstos en el

Sitio, en el entendido de que el riesgo de pérdida de los equipos y Materiales incorporados será del Contratista hasta el momento de la emisión por Pemex Refinación del Acta de Recepción de la Unidad correspondiente. No obstante lo anterior, respecto de aquellos equipos y Materiales u Obras que Pemex Refinación reciba y tome posesión con anterioridad a la emisión del Acta de Recepción de la Unidad correspondiente, el riesgo de pérdida de los mismos se transferirá a Pemex Refinación en la fecha del Acta de Recepción de la Unidad que al efecto se emita firmada por ambas partes, en el entendido de que Pemex Refinación únicamente podrá recibir y tomar posesión de aquellos equipos, Materiales u Obras que se encuentren en su lugar de ubicación definitivo

13.9 Grado de Contenido Nacional de las Obras. El Contratista se obliga a cumplir con un grado de contenido nacional del ____⁴% del Monto del Contrato, determinado de acuerdo con lo indicado en el Anexo ____; en ningún caso el Contratista podrá disminuir dicho porcentaje de contenido nacional, sin el consentimiento previo y por escrito de Pemex Refinación, el cual solo se otorgará para el caso de que dicho porcentaje no resulte inferior al 25%.

Cualquier sustitución de equipos, Materiales y/o proveedores de los originalmente propuestos por el Contratista para fines del cumplimiento del grado de contenido nacional de conformidad con la presente Cláusula, deberá ser autorizada por Pemex Refinación, y siempre que tal sustitución no implique variar el monto ni plazo del Contrato; y se cumplan las Especificaciones del Contrato y el Programa de Ejecución, de conformidad con la Cláusula 11.

Pemex Refinación llevará a cabo la verificación del cumplimiento del grado de contenido nacional establecido en esta Cláusula, una vez que el Contratista haya proporcionado a Pemex Refinación la totalidad de las órdenes de compra de los equipos y Materiales de instalación permanente relacionados en el Anexo _____. Adicionalmente el Contratista deberá presentar a Pemex Refinación, el certificado de origen de tales equipos y Materiales de instalación permanente, previamente a la Terminación Mecánica de todas las Unidades. Dichó certificado de origen, deberá cumplir con el formato y términos de llenado indicados en el Anexo _____.

Si como resultado de la verificación, se determina que el grado de contenido nacional de las Obras alcanzado por el Contratista es menor al 25%, el Contratista pagará a Pemex Refinación una pena que será determinada de acuerdo con lo establecido en el Anexo _____.

La cantidad que el Contratista deba pagar por motivo de dicha pena, podrá ser deducida por Pemex Refinación de cualquier cantidad debida o pagadera al Contratista conforme al presente Contrato o podrá cobrarse con cargo a la Garantía de Cumplimiento.

13.10 Suministro de Equipo Crítico. El Contratista deberá cumplir con los Proveedores de los equipos Críticos que proporcionó en su propuesta, de acuerdo a los lineamientos establecidos en los Anexo _____ y Anexo _____.

En caso de que el incumplimiento de suministro sea por alguno de los proveedores de Equipo Crítico con contenido nacional y las condiciones del mismo no puedan ser proporcionadas por otro proveedor con el contenido nacional establecido. Pemex Refinación podrá autorizar que este equipo sea suministrado por otro proveedor con un Contenido Nacional diferente. En este caso el contenido nacional del proyecto se recalculará y será el que aplicará para las penalizaciones. La Secretaría de Economía se reservará el derecho de verificar que efectivamente este contenido nacional no pueda ser proporcionado por otro proveedor del país.

CLÁUSULA 14

⁴ Porcentaje de Contenido Nacional de la Propuesta del Licitante Ganador, considerando que no deberá ser menor al 25%.

SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

14.1 Sistema de Gestión de Calidad. El Contratista deberá establecer, documentar, instrumentar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad específico para el proyecto y mejorar de manera continua su eficacia, con base en los requisitos establecidos en las Normas ISO 9000:2000 e ISO 9001:2000, y los equivalentes en las normas mexicanas NMX-CC-9000-IMNC-2000 y NMX-CC-9001-IMNC-2000.

Los requisitos y alcance del Sistema de Gestión de la Calidad se describen en el Anexo ____ del Contrato.

14.2 Cubrimiento de las Obras. Ninguna parte de las Obras se cubrirá o se colocará fuera de vista sin la previa aprobación de Pemex Refinación. El Contratista notificará a Pemex Refinación cuando cualquier parte de las Obras esté lista para cubrirse o colocarse fuera de vista, y Pemex Refinación, dentro de los cinco Días Hábiles siguientes a la recepción de dicha notificación, inspeccionará dichas Obras. Si Pemex Refinación no inspecciona las Obras en dicho plazo de cinco Días Hábiles o no objeta el cubrimiento de las Obras dentro de un plazo de cinco Días Hábiles contados a partir de dicha inspección, se considerará que Pemex Refinación ha otorgado la aprobación mencionada en esta Cláusula 14.2.

14.3 No Liberación de Responsabilidad. Ninguna inspección, prueba o aprobación por parte de Pemex Refinación según lo previsto en la presente Cláusula 14, ni cualquier omisión por parte de Pemex Refinación de inspeccionar o rechazar cualquier parte de los equipos y Materiales o de las Obras que se comprueben posteriormente defectuosas, de ninguna manera liberará al Contratista del debido cumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Contrato o reducirá su responsabilidad conforme al mismo. El Contratista en todos los casos seguirá siendo responsable de la precisión, calidad e integridad de las Obras, el cumplimiento con las Especificaciones del Contrato y de todos los demás términos y condiciones del Contrato.

CLÁUSULA 15

CONSTRUCCIÓN

15.1 Responsabilidad por la Construcción. El Contratista deberá llevar a cabo todas las actividades de construcción, montaje e instalación de las Unidades, de acuerdo con el presente Contrato y sus Anexos, incluyendo el Programa de Ejecución, las Especificaciones del Contrato y el Anexo ____ (Anexo AP). Asimismo, el Contratista proporcionará en el Sitio todo el personal competente, la maquinaria y el equipo necesarios para la realización de las Obras.

15.2 Establecimiento de las Obras. El Contratista será responsable del establecimiento correcto y apropiado de las Obras con relación a los puntos topográficos de referencia, coordenadas y líneas, los que serán establecidos entre Pemex Refinación y el Contratista. Si en cualquier momento durante el avance de las Obras se encontrara cualquier error relacionado a la posición, nivel o alineamiento de las Obras, el Contratista deberá notificar a Pemex Refinación y proceder a rectificar el error a satisfacción de Pemex Refinación a costa del Contratista.

15.3 Limpieza del Sitio. En el curso de la realización de las Obras, el Contratista a su costa, deberá en todo momento mantener el Sitio libre de obstrucciones innecesarias y almacenar o remover cualquier material, retirar del Sitio cualquier escombros, desperdicio de trabajos temporales, y remover cualquier Equipo del Contratista que ya no sea requerido para la ejecución de las Obras, para lo cual el Contratista deberá contar con el personal y equipo necesarios, sin que ello afecte el avance de las Obras. Cualquier equipo existente que sea desmantelado por el Contratista para la ejecución de las Obras, será propiedad de Pemex Refinación y será removido por el Contratista al lugar destinado por Pemex Refinación en el Sitio.

15.4 Inspección. Pemex Refinación tendrá el derecho de inspeccionar en cualquier momento todas las Obras, incluyendo, sin limitación, las Obras Civiles y Obras Electromecánicas, así como las Obras de montaje e instalación.

15.5 Reemplazo de Obras Defectuosas. En caso de que Pemex Refinación encuentre en cualquier momento que las Obras contienen defectos o vicios ocultos (aún en el caso de que Pemex Refinación hubiere tomado posesión de dichas Obras), Pemex Refinación notificará tal circunstancia al Contratista y tendrá el derecho de solicitar por escrito al Contratista que desmonte, reconstruya, reemplace o corrija los defectos o vicios ocultos y que realice las pruebas adicionales que sean necesarias para establecer que las Obras cumplen con las Especificaciones del Contrato. El Contratista procederá dentro de los 10 Días Hábiles siguientes, a la ejecución, desmantelamiento, reconstrucción, corrección o reemplazo de las partes defectuosas de las Obras y todos los gastos y costos incurridos por dichas operaciones serán por cuenta del Contratista.

15.6 Interferencia Mínima. La realización de las Obras deberá ser efectuada de tal manera que se minimice la interferencia con las operaciones de la Refinería "Grl. Lázaro Cárdenas".

15.7 Cierre de Operaciones. Pemex Refinación podrá, ocasionalmente durante la ejecución de las Obras, notificar al Contratista de las fechas de los paros programados para el cierre de operaciones de las instalaciones existentes en el Sitio, de cualquier cierre fuera del programa de las operaciones de ciertas partes de la instalaciones existentes en el Sitio, o de cualquier paro de trabajo que pudiera dejar disponible ciertos equipos o sistemas. En tales casos, el Contratista deberá hacer sus mejores esfuerzos para maximizar las oportunidades creadas por tales cierres o paros de trabajo y para realizar avances en las Obras en la medida de lo posible.

15.8 No Interferencia con Otros Trabajos. El Contratista realizará sus mejores esfuerzos para no interferir en el desempeño de las obras efectuadas por otros contratistas en el Sitio de conformidad con otros contratos. A solicitud de Pemex Refinación, el Contratista deberá dar a otros contratistas contratados por Pemex Refinación la oportunidad, en la medida que sea posible, de trabajar en el Sitio o en sus alrededores.

CLÁUSULA 16

ARRANQUE Y PRUEBAS DE COMPORTAMIENTO

16.1 Momento para Realizar el Arranque y las Pruebas de Comportamiento. Cuando todas las Obras que deberán ser realizadas por el Contratista, conforme al presente Contrato, previo a la realización de las Pruebas de Comportamiento, hayan sido completadas exitosamente por el Contratista en relación con una Unidad, incluyendo, sin limitación, todas las Obras de construcción, montaje, instalación e Integración de la Unidad en cuestión y (i) el Contratista haya alcanzado la Terminación Mecánica de dicha Unidad de conformidad con el Anexo ____; (ii) los Preparativos de Arranque de dicha Unidad hayan sido finalizados y (iii) el Contratista haya cumplido con el procedimiento establecido en la Cláusula 4.4. del presente Contrato, el Contratista llevará a cabo el Arranque y las Pruebas de Comportamiento para dicha Unidad conforme a los procedimientos y condiciones establecidas en esta Cláusula 16 y en el Anexo ____ del presente Contrato, en la inteligencia de que Pemex Refinación tendrá el derecho de atestiguar cada prueba o actividad realizada por el Contratista en las Pruebas de Comportamiento para verificar los resultados de la misma.

16.2 Obligaciones y Responsabilidades del Contratista. El Contratista deberá proporcionar el personal de supervisión necesario para llevar a cabo el Arranque y las Pruebas de Comportamiento de todas y cada una de las Unidades, las cuales serán conducidas por Pemex Refinación de acuerdo con las instrucciones técnicas que sean suministradas por el Contratista durante la conducción de las mismas, en la inteligencia de que, el Contratista queda obligado a que el personal del Licenciente, en su capacidad como tal, bajo el Contrato de Tecnología, observará y participará directamente en el Arranque y las Pruebas de Comportamiento de cada Unidad para asegurar que los mismos se lleven a cabo conforme a, y cumplan con las Especificaciones del Contrato y, para ese fin, coordinará con el Licenciente de manera consistente con los términos del Contrato de Tecnología aplicables. Asimismo, el Contratista asumirá toda la

responsabilidad por la precisión de las instrucciones y direcciones emitidas por él durante el Arranque y las Pruebas de Comportamiento de todas y cada una de las Unidades.

16.3 Procedimientos de Coordinación. El Contratista deberá presentar a Pemex Refinación con cuando menos treinta Días de anticipación al comienzo del Arranque de cada una de las Unidades, los procedimientos para la realización del mismo, en la inteligencia de que el Arranque de cada Unidad no deberá afectar en forma negativa el resto de las actividades que se lleven a cabo en la Refinería "Gral. Lázaro Cárdenas" en Minatitlán, Veracruz, México.

16.4 Insumos y Servicios. El Contratista notificará a Pemex Refinación, con cuando menos treinta Días de anticipación al inicio del Arranque de cada una de Unidades, los volúmenes estimados de materias primas y servicios auxiliares requeridos para el Arranque y las Pruebas de Comportamiento, incluyendo gas combustible para el Arranque. Pemex Refinación deberá suministrar dichas materias primas y servicios auxiliares en forma puntual y a su costa, en la inteligencia de que la obligación de Pemex Refinación de suministrar los servicios antes mencionados para las Unidades de Planta de Tratamiento de Aguas Amargas y Obras de Integración, está sujeta a la terminación de la Planta de Servicios Auxiliares requerida y otras Obras necesarias.

16.5 Cargos al Contratista. En caso de que cualquier Arranque y/o Prueba de Comportamiento se prolongue más allá del tiempo que para ella establece el Programa de Ejecución debido a cualquier motivo imputable al Contratista, Pemex Refinación tendrá el derecho de que el Contratista le reembolse las cantidades que sean demostradas en que Pemex Refinación haya incurrido por el trabajo y servicios auxiliares proporcionados por Pemex Refinación en relación con dicho Arranque y/o Prueba de Comportamiento.

16.6 Interrupción Imputable al Contratista. En caso de que el Arranque y/o las Pruebas de Comportamiento de cualquiera de las Unidades sean interrumpidos por cualquier motivo imputable al Contratista, éstos se iniciarán y desarrollarán desde el principio por el Contratista inmediatamente después de dicha interrupción, en la inteligencia de que el Contratista no tendrá ningún derecho de recibir pago alguno por cualesquiera Obras realizadas en la repetición del Arranque y/o las Pruebas de Comportamiento de cualquiera de las Unidades, así interrumpida y que los gastos y costos incurridos por Pemex Refinación en relación con cualquier repetición de cualquier Prueba de Comportamiento, incluyendo aquellos gastos y costos relacionados con el suministro de servicios auxiliares, serán a cargo del Contratista

16.7 Otras Interrupciones. En caso de que el Arranque y/o las Pruebas de Comportamiento de cualquiera de las Unidades sean decretados por Pemex Refinación como suspendidos por cualquier motivo no imputable al Contratista, Pemex Refinación podrá, a su discreción, requerirle al Contratista ya sea (i) que termine el resto del Arranque y/o la Prueba de Comportamiento en cuestión, y cuando ésta se encuentre satisfactoriamente terminada, se considerará como si el Contratista hubiera cumplido sus obligaciones en relación con dicho Arranque y/o Prueba de Comportamiento, o (ii) que reinicie y desarrolle el Arranque y/o la Prueba de Comportamiento desde el principio, en cuyo caso Pemex Refinación reembolsará al Contratista los costos y gastos directos, razonables y documentados incurridos por el Contratista en relación con la parte de dicho Arranque y/o la Prueba de Comportamiento que haya sido reiniciado, en la inteligencia de que, en dicho caso, el Programa de Ejecución podrá ser ajustado conforme a lo dispuesto por la Cláusula 11.3(b).

16.8 Resultados No Satisfactorios. En caso de que los resultados de cualquier Prueba de Comportamiento no cumplan con las garantías y Normas y Especificaciones Técnicas establecidos en las Especificaciones del Contrato, o se desprenda que las Obras, o cualquier parte de las Obras, no cumplen en cualquier otro aspecto con las Especificaciones del Contrato o con cualquiera de los demás términos del Contrato, debido a razones atribuibles al Contratista, incluyendo, sin limitación, por cualquier razón atribuible a la Ingeniería de Detalle o a la Ingeniería Complementaria, éste último llevará a cabo, a su costa, todos los ajustes y reparaciones necesarios a las Obras y repetirá la Prueba de Comportamiento en cuestión inmediatamente después de la realización de dichos ajustes y reparaciones. Todos los costos y gastos directos y documentados incurridos por Pemex Refinación en relación con dicha repetición, deberán ser reembolsados a Pemex Refinación por el Contratista. Con anterioridad a la realización de los ajustes y

reparaciones, Pemex Refinación tendrá derecho de exigir al Contratista, y el Contratista entregará a Pemex Refinación, los procedimientos y acciones de ajuste y reparación de las Obras requeridos a partir de una segunda repetición. En caso de que Pemex Refinación no esté de acuerdo con dichos procedimientos y acciones, las partes harán su mejor esfuerzo para llegar a un acuerdo al respecto, en la inteligencia de que en caso de no lograrlo, la decisión de Pemex Refinación respecto a los procedimientos y ajustes a realizarse para rectificar los defectos y la manera de realizarlas será definitiva. En su caso, el Contratista manifestará a Pemex Refinación su inconformidad argumentando sus razones de las posibles consecuencias de dicha implementación

16.9 Rechazo de las Obras. En cualquier momento anterior a la Aceptación de las Unidades, Pemex Refinación tendrá el derecho de rechazar cualquier parte de las Obras que no cumpla con las Especificaciones del Contrato. El Contratista retirará y reemplazará dichas Obras, a su costa, dentro del lapso más breve posible, pero a más tardar dentro de los 10 Días Hábiles siguientes a la fecha del rechazo. Si el Contratista se negara a cumplir con su obligación conforme a la presente Cláusula, Pemex Refinación, a su sola discreción, tendrá el derecho de reemplazar las Obras rechazadas por sí mismo, o confiar a un tercero la ejecución de las mismas, y los costos derivados de dichos trabajos deberán ser reembolsados a Pemex Refinación por el Contratista. Mientras tanto y hasta que se hayan instalado o proporcionado las nuevas Obras, Pemex Refinación tendrá el derecho de retener las Obras rechazadas a fin de mantener las Unidades, en operación, y el Contratista no tendrá derecho a pago alguno por la retención o el uso de las mismas.

16.10 Contaminación o Daños al Medio Ambiente. Excepto por cualquier daño que surja como resultado de algún acto u omisión de Pemex Refinación, o de cualquier contratista de Pemex Refinación, el Contratista será responsable por cualquier daño o contaminación causado al medio ambiente que se derive de las Pruebas de Comportamiento y deberá pagar por cualquier reparación exigida por las Disposiciones Legales o por las Autoridades Gubernamentales Mexicanas competentes, obligándose a remediar el daño o contaminación en apego a las disposiciones de las Autoridades Gubernamentales Mexicanas.

CLÁUSULA 17

ACEPTACIÓN DE LAS UNIDADES Y FINIQUITO DEL CONTRATO

17.1 Momento de Aceptación de las Unidades. Con respecto a cualquier Unidad, una vez que el Contratista hubiese finalizado todas las Obras (excepto las obligaciones establecidas en la Cláusula 18) de conformidad con las Especificaciones del Contrato, incluyendo, sin limitación, el Arranque y las Pruebas de Comportamiento correspondientes y la Capacitación para dicha Unidad, el Contratista deberá notificar a Pemex Refinación a través de la bitácora o bien, entregando a Pemex Refinación una notificación, de la terminación de las Obras correspondientes a la Unidad en cuestión, para lo cual anexará los documentos que lo soporten.

Dentro de los 90 Días siguientes al Día en que Pemex Refinación reciba dicha notificación, Pemex Refinación verificará que las Obras correspondientes a la Unidad en cuestión, se realizaron conforme a las Especificaciones del Contrato.

En caso de que Pemex Refinación determine que las condiciones no han sido cumplidas, someterá por escrito sus observaciones al Contratista y éste llevará a cabo a la brevedad posible, y a su costa, todos los ajustes o acciones necesarios para terminar las Obras correspondientes a la Unidad en cuestión, conforme a las Especificaciones del Contrato y alcanzar la Aceptación de la Unidad, en la inteligencia de que, una vez terminados todos los ajustes y acciones, el Contratista deberá notificar nuevamente a Pemex Refinación la terminación de las Obras de la Unidad, y Pemex Refinación procederá a verificar si las condiciones requeridas para la Aceptación de la Unidad se encuentran efectivamente cumplidas en los términos antes mencionados. Si el Contratista no cumpliera con dicha obligación, Pemex Refinación, a su discreción, tendrá el derecho de corregir o repetir las Obras por sí mismo, o confiar a un

tercero la realización de las mismas, en cuyo caso todos los costos derivados de la corrección o repetición de las Obras deberán ser reembolsados a Pemex Refinación por el Contratista.

En caso de que Pemex Refinación determine que las Obras de la Unidad correspondiente se encuentran terminadas conforme a las Especificaciones del Contrato, y una vez que Pemex Refinación hubiere recibido del Contratista (i) toda la documentación e información indicada en esta Cláusula y ; (ii) tres impresiones y siete copias electrónicas en CD Rom del Libro de Documentos Finales de dicha Unidad, de conformidad con el Anexo ____, y (iii) una relación de los pagos realizados, del monto ejercido y créditos a favor o en contra, notificará su acuerdo al Contratista y contará con un plazo de 15 Días para proceder a la recepción física de la Unidad en cuestión mediante el levantamiento del Acta de Recepción de la Unidad, quedando las Obras de dicha Unidad bajo su responsabilidad. Previamente a la recepción de la Unidad, el Contratista deberá entregar y/o ajustar la Garantía de Calidad, según sea el caso de acuerdo a la Cláusula 18.3 del presente Contrato.

17.2 Finiquito del Contrato. Pemex Refinación deberá notificar al Contratista la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el Finiquito en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante. Dicho Finiquito deberá llevarse a cabo dentro de los 90 Días siguientes a la Aceptación de las Obras.

Si el Contratista no acude con Pemex Refinación para la elaboración del Finiquito, Pemex Refinación procederá a elaborarlo y comunicará al Contratista el resultado del mismo dentro de un plazo de 10 Días contados a partir de su emisión.

En caso de que exista desacuerdo entre las partes en relación con el Finiquito, una vez notificado el resultado del Finiquito al Contratista, en caso de que éste no hubiere acudido a su elaboración, o bien, a partir de que el Finiquito hubiere sido elaborado con la participación del Contratista, éste tendrá un plazo de 15 Días para alegar lo que a su derecho corresponda. Si transcurrido este plazo el Contratista no realiza gestión alguna, se dará por aceptado el Finiquito por parte del Contratista. Transcurrido dicho plazo, el Contratista no tendrá derecho a presentar reclamos a Pemex Refinación por ningún concepto, incluyendo gastos no recuperables u obras adicionales o fuera del alcance de este Contrato.

Determinado el saldo total, Pemex Refinación pondrá a disposición del Contratista el pago correspondiente, en un plazo no mayor de 20 Días contados a partir de la elaboración del finiquito, o bien de que transcurran los plazos señalados en el párrafo anterior, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, si existieran saldos a favor de Pemex Refinación, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes por cubrir por concepto de trabajos ejecutados, y si no fueran suficientes solicitará al Contratista el reintegro de los importes resultantes. En caso de no obtenerse el reintegro, Pemex Refinación podrá proceder conforme a lo establecido en la Cláusula 7.3 o hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes. En forma simultánea, se levantará el acta administrativa que de por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el presente Contrato.

17.3 No Liberación de Responsabilidad. En ningún caso el otorgamiento del Acta de Recepción de la Unidad, en relación con cualquiera de las Unidades, liberará al Contratista del cumplimiento de cualquiera de sus obligaciones ni disminuirá su responsabilidad de acuerdo a los términos del presente Contrato.

17.4 Retiro Material Excedente y Desperdicios; Equipo del Contratista. Una vez otorgada el Acta de Recepción de la Unidad que conforme al Programa de Ejecución, sea la última en otorgarse, el Contratista deberá limpiar, retirar o remover del Sitio todo el Equipo del Contratista, material excedente y desperdicios, y dejará el Sitio y sus alrededores, limpios y en condiciones de trabajo adecuadas a satisfacción de Pemex Refinación, en el entendido de que el Contratista tendrá el derecho de mantener en cualquier parte del Sitio, el Equipo del Contratista que pueda ser requerido por éste para cumplir con sus obligaciones durante el Periodo de Garantía.

CLÁUSULA 18

GARANTÍA Y PERÍODO DE GARANTÍA

18.1 Garantía de las Obras. El Contratista garantiza que los equipos, Materiales y las Obras cumplirán estrictamente con las Especificaciones del Contrato y que los equipos, Materiales y las Obras estarán fabricados o ejecutados conforme a las Especificaciones del Contrato. Del mismo modo, el Contratista garantiza que durante el Período de Garantía, dichas Obras y equipos y Materiales no tendrán defecto alguno y que las Unidades será capaces de operar conforme a las Especificaciones del Contrato.

18.2 Garantía de Calidad. En relación con cada una de las Unidades, con anterioridad a la Recepción de la Unidad, el Contratista deberá entregar a Pemex Refinación, a costa exclusiva del Contratista y a su elección, conforme a la Cláusula 18.1, una de las siguientes garantías, para responder por los defectos o vicios ocultos en los equipos, Materiales y las Obras y por cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido el Contratista en los términos del Contrato:

(a) Una fianza emitida en Dólares por el equivalente al diez por ciento (10%) del monto total ejercido de las Obras realizadas a precio alzado y una fianza emitida en Pesos por el equivalente al diez por ciento (10%) del monto total ejercido de las Obras realizadas a precios unitarios, o en su caso, una sola póliza de fianza que ampare ambos montos, en la inteligencia de que el Contratista conviene en que la compañía afianzadora se obligue a pagar la Garantía de Calidad, independientemente de que el Contratista interponga cualquier tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o judicial, por lo que el pago no se encontrará supeditado a la resolución respectiva, o

(b) Una carta de crédito irrevocable "stand-by", incondicional y confirmada, emitida en Dólares, por el equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total ejercido de las Obras realizadas a precio alzado y una carta de crédito irrevocable, incondicional y confirmada, emitida en Pesos, por el equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total ejercido de las Obras realizadas a precios unitarios, o en su caso, una sola carta de crédito que ampare ambos montos; o

(c) Depósito en efectivo en un fideicomiso que para el efecto se constituya, por un monto resultante de la suma del equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total ejercido en Dólares de las Obras realizadas a precio alzado, más el cinco por ciento (5%) del monto total ejercido en Pesos de las Obras a precios unitarios.

Para los efectos del presente Contrato, la garantía elegida por el Contratista denominada en Dólares y en Pesos, en los términos de esta Cláusula, será referida como la "Garantía de Calidad", misma que deberá otorgarse en los términos de los formatos contenidos en el Anexo _____. La Garantía de Calidad permanecerá en vigor hasta los seis Meses siguientes a la fecha de la Aceptación de las Obras.

18.3 Monto de la Garantía de Calidad. El procedimiento para determinar el monto de la Garantía de Calidad para cualquiera de las Unidades será el siguiente:

(a) El valor de las Obras correspondiente a la Unidad en cuestión en la fecha de la Aceptación de la Unidad, se confirmará con base en la Cédula de Avances y Pagos Programados, según dicha Cédula debe ser detallada de conformidad con el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras establecido en el Anexo ____ (Anexo AP) para la parte de las Obras a precio alzado, así como con base en el Catálogo de Conceptos para la parte de las Obras a precios unitarios, y en su caso, a los trabajos por cantidades adicionales o por conceptos no previstos en el Catálogo de Conceptos determinado de conformidad con lo señalado en la Cláusula 8.2 del presente Contrato.

(b) El valor que se obtenga conforme a lo señalado en el párrafo anterior, será multiplicado por el 10% (diez por ciento) del Monto del Contrato, en el caso de la fianza referida en el inciso (a) de la Cláusula 18.2, y por el 5% (cinco por ciento) del Monto del Contrato, en el caso de la carta de crédito o el fideicomiso referidos en los incisos (b) y (c) de la Cláusula 18.2.

18.4 Ajustes al Monto de la Garantía de Calidad. Para cumplir con sus obligaciones conforme a la Cláusula 18.1, el Contratista podrá optar por entregar a Pemex Refinación cualesquiera de las garantías señaladas en los incisos (a), (b) y (c) de la Cláusula 18.2. Asimismo, el Contratista podrá optar por entregar uno de dichos instrumentos por cada una de las Unidades, o bien por entregar un solo instrumento que garantice sus obligaciones con respecto a todas las Unidades.

En caso de que el Contratista opte por entregar a Pemex Refinación un solo instrumento de aquellos señalados en los incisos (a), (b) y (c) de la Cláusula 18.2, como Garantía de Calidad de todas las Unidades, el Contratista deberá ajustar el Monto de la Garantía de Calidad de conformidad con lo siguiente:

(a) Otorgará la Garantía de Calidad correspondiente a la primera Unidad de conformidad con lo señalado en la cláusula 18.3

(b) Posteriormente, con anterioridad a la Aceptación de la Unidad que subsecuentemente se culmine y al momento de la expiración del Periodo de Garantía aplicable a cada Unidad, el Contratista deberá a su sola costa, ajustar el monto de la Garantía de Calidad de modo que dicho monto deba en todo momento ser igual al valor de las Obras correspondientes a la Unidad en cuestión, de conformidad con la Cláusula 18.3 más el valor de las Obras, determinado de la misma manera, correspondiente a todas las Unidades que han logrado la Aceptación de la Unidad, pero que no ha expirado el Periodo de Garantía correspondiente, multiplicado por el 10% (diez por ciento) del Monto del Contrato, en el caso de la fianza referida en el inciso (a) de la Cláusula 18.2, y por el 5% (cinco por ciento) del Monto del Contrato, en el caso de la carta de crédito o el fideicomiso referidos en los incisos (b) y (c) de la Cláusula 18.2.

(c) El Contratista deberá entregar a Pemex Refinación toda la documentación, satisfactoria para Pemex Refinación, que evidencie que el ajuste correspondiente al monto de la Garantía de Calidad ha sido efectuado.

18.3 Reemplazo Durante el Periodo de Garantía. Si en cualquier momento durante el Periodo de Garantía, cualquier parte de las Obras resulta defectuosa, presenta vicios ocultos o de cualquier otra forma incumple con las Especificaciones del Contrato o con el estándar de garantía establecido en la Cláusula 18.1, el Contratista deberá, a su costa y de conformidad con las Especificaciones del Contrato, proceder inmediatamente a arreglar, corregir, reemplazar o repetir dichas partes de las Obras. Durante el periodo en que el Contratista se encuentre ejecutando dichas Obras adicionales, Pemex Refinación tendrá el derecho de retener y utilizar las Obras defectuosas y mantenerlas, en operación.

Pemex Refinación deberá notificar por escrito al Contratista la parte de las Obras que resulte defectuosa, presente vicios ocultos o de cualquier otra forma incumpla con las Especificaciones del Contrato o con el estándar de garantía establecido en la Cláusula 18.1, para que el Contratista proceda a arreglar, corregir, reemplazar o repetir dichas partes de las Obras dentro de un plazo máximo de 30 Días. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo debiendo continuar vigente la Garantía de Calidad.

18.4 Acceso al Sitio. Pemex Refinación facilitará al Contratista y, en su caso, a los Subcontratistas, todo el acceso al Sitio que sea necesario para permitir que el Contratista cumpla con sus obligaciones en virtud de la Cláusula 18. El Contratista podrá, con el previo consentimiento por escrito de Pemex Refinación, (el cual no podrá negarse injustificadamente) retirar del Sitio cualquier Material que resulte defectuoso, si la naturaleza del defecto es tal que las reparaciones no puedan realizarse rápidamente en el Sitio.

18.5 Incumplimiento del Contratista a Realizar Reemplazos. Si el Contratista no cumpliera con sus obligaciones de acuerdo a la Cláusula 18.3, entonces, además de cualquier otro derecho o recurso que Pemex Refinación tenga en virtud del Contrato o de las Disposiciones Legales Mexicanas, Pemex Refinación tendrá el derecho de ejecutar las Obras requeridas o cualquier parte de las mismas, por sí mismo o confiarlos a la ejecución de un tercero y los gastos y costos de los mismos deberán ser reembolsados inmediatamente a Pemex Refinación por el Contratista y de no ser reembolsado dicho costo, Pemex Refinación tendrá el derecho a ser indemnizado haciendo efectiva la Garantía de Calidad por la

cantidad que sea necesaria para satisfacer dicha obligación del Contratista a Pemex Refinación. Mientras tanto y hasta que hayan sido instaladas o proporcionadas las nuevas Obras, Pemex Refinación tendrá el derecho de retener las Obras defectuosas a fin de mantener las Unidades en operación

18.6 Reparaciones Menores. Sujeto a la aprobación previa del Contratista, la cual no se negará injustificadamente, Pemex Refinación tendrá el derecho de reparar defectos menores a costa del Contratista, siempre y cuando Pemex Refinación presente recibos y otros comprobantes de los gastos en que haya incurrido. En caso de que el Contratista no reembolse a Pemex Refinación los gastos incurridos conforme a este párrafo, Pemex Refinación tendrá el derecho de hacer efectiva la Garantía de Calidad, hasta por el monto de dichos gastos.

18.7 Desgaste Normal. La garantía del Contratista establecida en la Cláusula 18.1, no cubre el uso y desgaste normal, ni los daños causados como resultado de una operación que no cumpla con las especificaciones de los manuales de operación y mantenimiento proporcionados por el Contratista.

18.8 Prórroga del Periodo de Garantía. Si las Unidades o parte de las mismas no pudieran ser utilizadas por algún defecto o vicio oculto en las Obras o en los equipos y Materiales, el Periodo de Garantía, se prorrogarán automáticamente por un periodo de tiempo igual al lapso de tiempo durante el cual las Unidades, no puedan ser utilizadas por Pemex Refinación.

18.9 No Limitación de Responsabilidad. La Garantía de Calidad no será considerada en ninguna forma una limitación a la responsabilidad del Contratista en relación con sus obligaciones y garantías conforme al presente Contrato, por lo que en su caso el Contratista quedará obligado a responder de los defectos o deficiencias de cualquier clase que resultaren por vicios ocultos, y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el presente Contrato y en el Código Civil Federal.

CLÁUSULA 19

PERSONAL Y EQUIPO DEL CONTRATISTA EN EL SITIO

19.1 Personal Experimentado. A fin de cumplir con sus obligaciones en virtud del presente Contrato, el Contratista mantendrá a cargo de las Obras un número adecuado de empleados absolutamente competentes, ya sean profesionales, técnicos, supervisores u obreros, que hayan tenido amplia experiencia en trabajos similares a los previstos en el Contrato.

19.2 Otras Obligaciones del Contratista. El Contratista deberá: (i) tomar todas las medidas para evitar el comportamiento ilegal, sedicioso u objetable por parte de su personal y del personal de los Subcontratistas, a fin de mantener la disciplina entre los mismos en el Sitio; (ii) cumplir con todas las Disposiciones Legales Mexicanas, incluyendo sin limitación las relacionadas con seguridad social, en materia laboral o de salubridad; (iii) asegurar que el personal de la Superintendencia de Construcción coopere completamente con Pemex Refinación y con cualquier tercero que trabaje en o cerca del Sitio, a fin de evitar dificultades y demoras en la ejecución de las Obras; (iv) informar a Pemex Refinación de manera inmediata y detallada de cualquier accidente que ocurra en el Sitio; y (v) hacer sus mejores esfuerzos para llevar a cabo el cumplimiento de sus obligaciones de acuerdo con el Contrato de manera que permita la ejecución simultánea de otros trabajos en el Sitio sin poner en riesgo la integridad de las Obras o de otras instalaciones del Sitio. Si debido al incumplimiento de las obligaciones antes descritas resultare una interrupción en las Obras, el Contratista no tendrá derecho a los gastos no recuperables y será responsable de los daños y perjuicios que cause a Pemex Refinación. El incumplimiento de esta Cláusula 19.2 obligará al Contratista a remover y reemplazar el personal responsable por dicho incumplimiento (por personal del mismo nivel y experiencia técnica) dentro de los siete Días siguientes a la solicitud escrita enviada por Pemex Refinación. En particular, sin limitación, el Contratista deberá de inmediato retirar y reemplazar cualquier empleado respecto al cual Pemex Refinación haya informado que esté poniendo en peligro las Obras o el avance de las mismas debido a su falta de experiencia, falta de cooperación o mala conducta.

19.3 Equipo del Contratista. El Contratista deberá proporcionar todo el equipo que sea necesario y adecuado para la ejecución eficaz y segura de las Obras conforme al presente Contrato

CLÁUSULA 20

REPRESENTANTES DE LAS PARTES

20.1 Residente de Obra de Pemex Refinación. Pemex Refinación establecerá la residencia de obra con anterioridad a la Fecha de Inicio y notificará por escrito al Contratista el nombre del Residente de Obra.

En la realización de sus funciones, el Residente de Obra de Pemex Refinación será auxiliado por el Gerente de Proyecto. El Gerente de Proyecto será considerado como un auxilio técnico de la Residencia de Obra, con las funciones que para tal efecto se señalen en su contrato respectivo. En todo caso, la aprobación de las estimaciones para efectos de pago deberá ser autorizada por la Residencia de Obra de Pemex Refinación.

El Contratista prestará su cooperación total al Residente de Obra y al Gerente de Proyecto, durante cualquier inspección de las Obras y proporcionará cualquier información o asistencia solicitada por dicho Residente de Obra y/o Gerente de Proyecto según se requiera

Nada de lo aquí estipulado será interpretado de forma tal que libere al Contratista de cualquiera de sus obligaciones o responsabilidades derivadas del Contrato; en la inteligencia de que ni el ejercicio ni la falta de ejercicio del Residente de Obra de sus derechos derivados del Contrato será considerado como (i) una aprobación de Pemex Refinación de cualquiera de las Obras, (ii) el conocimiento de Pemex Refinación de cualquier vicio oculto en cualquiera de las Unidades, o (iii) una renuncia de cualquier derecho o recurso de Pemex Refinación.

20.2 Cambio del Residente de Obra. Pemex Refinación podrá, en cualquier momento, cambiar al Residente de Obra mediante notificación dada al Contratista.

20.3 Superintendente de Construcción del Contratista. Durante la realización de las Obras en el Sitio, el Contratista tendrá un Superintendente de Construcción en el Sitio, el cual tendrá los poderes necesarios para actuar en nombre y representación del Contratista y para recibir notificaciones de Pemex Refinación, mismas que se tendrán como recibidas por el Contratista. El nombre y el curriculum vitae del Superintendente de Construcción se adjunta al presente Contrato como Anexo _____. El Superintendente de Construcción del Contratista dedicará tiempo completo a todas las actividades y acciones relacionadas con la ejecución de las Obras.

20.4 Experiencia y Cambio del Superintendente de Construcción. El Superintendente de Construcción del Contratista y sus supervisores contarán con la experiencia necesaria para el manejo y la realización de las Obras, incluyendo experiencia en trabajos similares. Asimismo, deberán hablar y entender el idioma español de manera clara y fluida o en su defecto contar con traductores. Salvo que el Superintendente de Construcción deje de ser empleado del Contratista, el Contratista no cambiará su Superintendente de Construcción sin el consentimiento previo y por escrito de Pemex Refinación, el cual no podrá ser negado injustificadamente. En el caso de que en cualquier momento durante la ejecución de las Obras, a juicio de Pemex Refinación, el Superintendente de Construcción del Contratista o cualquiera de sus supervisores no desempeñe sus funciones a satisfacción de Pemex Refinación o si Pemex Refinación tiene cualesquiera otras razones justificadas, Pemex Refinación podrá solicitar el cambio del Superintendente de Construcción o de cualquiera de sus supervisores, según se trate, en cuyo caso el Contratista deberá nombrar por escrito al nuevo Superintendente de Construcción o al supervisor de que se trate dentro de los diez Días siguientes a la solicitud de Pemex Refinación, en la inteligencia de que la persona nombrada deberá contar con la experiencia necesaria y demás requisitos para el cargo y ser aprobada por Pemex Refinación antes de asumir su puesto

20.5 Responsable de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Protección

Ambiental. El Contratista queda obligado a designar, antes de la Fecha de Inicio y a mantener durante la vigencia del Contrato, un responsable de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental, así como tres coordinadores de área (uno por la Unidad de Planta de Servicios Auxiliares, uno por Unidad de Planta de Tratamiento de Aguas Amargas y uno por la Unidad Obras de Integración) mismos que deberán conocer el proyecto, así como las normas y procedimientos de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental establecidos por Pemex Refinación así como las disposiciones en esas materias contenidas en el Anexo _____ "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL" y deberán contar con el Carnet de Capacitación en Materia de Seguridad del ICIC. El responsable y los coordinadores de área, cuyas designaciones deberán ser aceptadas por Pemex Refinación con anterioridad al inicio de sus funciones (quien determinará, a su juicio, si se encuentran calificados para desempeñar las funciones inherentes a dicho cargo), permanecerán en el Sitio durante la realización de las Obras y estarán facultados para verificar que las Obras cumplen con dichas normas, procedimientos y disposiciones. El responsable deberá actuar en nombre y por cuenta del Contratista en todo lo referente al Contrato en materia de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental. Adicionalmente, como parte de sus responsabilidades, el responsable deberá realizar los trámites que sean necesarios para que la totalidad de los coordinadores de área, los supervisores del Contratista y/o subcontratistas cuenten con el Carnet de Capacitación en Materia de Seguridad del ICIC y deberán también asentar todo acontecimiento relevante en dichas materias en la Bitácora de Seguridad, Salud Ocupacional y Protección Ambiental que para tal efecto deberá realizar de conformidad con el Anexo ____ del presente Contrato. Queda entendido que el Superintendente de Construcción del Contratista mencionado en la Cláusula 20.3 anterior no podrá fungir por ningún motivo como el responsable de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental y que Pemex Refinación podrá, en cualquier momento y por cualquier razón, requerir el cambio del responsable, en cuyo caso el Contratista se obliga a designar a otra persona que reúna los requisitos previstos por Pemex Refinación.

CLÁUSULA 21

INDEMNIZACIÓN

El Contratista deberá indemnizar y sacar a paz y a salvo a Pemex Refinación y/o sus Filiales, sus empleados, asesores y agentes (y dicha obligación permanecerá vigente aún después de la terminación del presente Contrato) en contra de cualquiera y todas acciones, quejas, demandas, reclamos, juicios, procesos, pérdidas, daños, Impuestos, costos y gastos directos e inmediatos, incluyendo honorarios documentados de abogados y costas judiciales por causas imputables al Contratista o sus Subcontratistas, que surjan de o en relación con cualquiera de los siguientes supuestos:

(a) cualquier daño o lesión a cualquier persona (incluyendo sin limitación a Pemex Refinación) o a cualquier propiedad que surja como consecuencia de la ejecución de las Obras, incluyendo, sin limitación, aquellos derivados de vicios ocultos en las Obras;

(b) cualquier lesión (que no sea imputable a Pemex Refinación, sus agentes o empleados) que sufran los empleados, agentes, invitados o Licenciantes del Contratista o de cualquier Subcontratista;

(c) cualquier infracción de cualquier patente, licencia, marca u otros derechos protegidos utilizados en relación con o para las Unidades;

(d) cualquier omisión por parte del Contratista o de cualquier Subcontratista en cumplir con cualquiera de las Disposiciones Legales;

(e) cualquier omisión por parte del Contratista o cualquier Subcontratista o proveedor en cumplir con las obligaciones de confidencialidad, incluyendo sin limitar, las establecidas en la Cláusula 28;

(f) cualquier reclamo por cualquier empleado del Contratista o de cualquier Subcontratista que tenga su fuente en Disposiciones Legales Mexicanas en materia laboral o de seguridad social, y

(g) cualquier reclamo por daños a caminos, puentes o cualesquiera otras vías de comunicación que pudieren causarse durante la transportación de equipos y Materiales al Sitio.

CLÁUSULA 22

SEGUROS

22.1 Obligaciones de Pemex Refinación en Materia de Seguros Pemex Refinación manifiesta que, con anterioridad a la Fecha de Inicio, ha contratado a su sola costa, una Póliza Maestra, misma que se obliga a mantener vigente durante todo el plazo de ejecución del Proyecto Integral. Las partes acuerdan que únicamente para efectos de la presente Cláusula 22, "Caso Fortuito o Fuerza Mayor" significará "cualquier evento ocasionado por fenómenos naturales en los que no cabe acción humana que pudiera haber contribuido a o evitado dicho evento. Actos de la naturaleza o de Dios", por lo que únicamente por lo que se refiere a la materia de seguros, no será aplicable la definición de Caso Fortuito o Fuerza Mayor contenida en la Cláusula 1 del presente Contrato. Dicha Póliza Maestra contiene las siguientes coberturas:

a) **Seguro de Responsabilidad Civil General.** Cubre daños o lesiones a terceros por las actividades relacionadas con la ejecución del Proyecto Integral en el Sitio de la Reconfiguración y en sus alrededores, la cual incluye Responsabilidad Cruzada, Responsabilidad por Contaminación Súbita e Imprevista, Responsabilidad por Remoción de Escombros y Responsabilidad Civil Asumida. El límite de responsabilidad por esta cobertura es la cantidad de EUA \$25,000,000.00 (Veinticinco millones de dólares, moneda de curso legal en los Estados Unidos de América) por evento u ocurrencia.

Para efectos de la cobertura descrita en este inciso, la Póliza Maestra incluye como asegurados nombrados a (i) los Asegurados Principales; y (ii) a los Otros Asegurados, pero sólo en relación con las actividades llevadas a cabo en el Sitio de la Reconfiguración.

La cobertura para los Otros Asegurados está limitada y condicionada en todos los casos a aquella cobertura estipulada dentro de sus propios contratos sin exceder los términos y condiciones establecidos en la Póliza Maestra.

No se encuentran incluidos dentro de la cobertura descrita en este inciso los siguientes eventos:

- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por aeronaves.
- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por automóviles o equipo móvil con placas de circulación, excepto maquinaria y equipo móvil in situ no sujetos a registro de circulación.
- El costo de reparar o corregir vicios inherentes, fatiga de metales, rotura de maquinaria, corrosión, oxidamiento, acción electrolítica, daño resultante de errores de diseño, uso y desgaste, deterioro gradual, expansión o contracción debido a cambios de temperatura y defectos latentes.
- Gastos relacionados al intento de control o control de explosión, control de pozo o craterización y gastos para controlar incendio causado por explosión, descontrol de pozo y/o craterización.

- Daños a propiedad dentro de tierra (incluyendo el tubo de perforación, lodos, cemento, químicos, combustible y el "casing" mientras esté por debajo de la superficie del suelo marino o sobre el lecho marino).
- Daños a la propiedad personal de empleados de cualquiera de los Asegurados
- Daños a dinamos, lámparas, motores, switches y otros aparatos eléctricos (excepto a consecuencia de incendio)
- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por violaciones intencionales o no de cualquier ley o reglamento nacional, internacional, federal o local, o manual(es) de seguridad
- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por guerra, guerra civil, invasión rebelión, insurrección o destrucción por o bajo la orden de cualquier Autoridad Gubernamental
- Pérdida de herramientas o materiales de trabajo de cualquiera de los Asegurados
- Responsabilidades o compensaciones laborales o patronales
- Daños a pozos u hoyos
- Costos de re-excavación o reacondicionamiento de pozos
- Subsistencia o hundimiento
- Multas, sanciones, penas y penalizaciones de cualquier naturaleza
- Contaminación por MTBE (Metil terbutil éter)
- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por errores u omisiones o malas prácticas en el desempeño de servicios profesionales.
- Responsabilidades derivadas de la exposición a asbestos, campos electromagnéticos, MTBE, bifenil policlorinado, benceno, fármacos, sílica, polvo de carbón, plomo, talco y dioxinas y/o cualquier sustancia conteniendo dichos compuestos o sus derivados.
- Daños o lesiones a terceros en sus bienes y/o personas ocasionados por radiaciones
- Garantías de Calidad y Funcionamiento

Los sublímites y deducibles aplicables a esta cobertura se indican en el Anexo ____

b) Seguro de Construcción. De acuerdo con el texto que se adjunta al presente contrato como Anexo ____, mismo que cubre todo riesgo de pérdida o daño físico de construcción y/o erección y montaje (excepto la Maquinaria y Equipo del Contratista) y sujeto a que dichas actividades y/o trabajos estén contemplados dentro del alcance del presente Contrato, incluyendo la ingeniería de detalle, la procura y construcción e instalación, fabricación, carga y descarga, remoción de escombros, gastos extras/gastos de agilización, almacenaje, demolición e incrementos en el costo de construcción y cobertura para las Pruebas de Comportamiento.

El límite de responsabilidad por esta cobertura es hasta el monto total de cada contrato por evento u ocurrencia.

Los sublímites y deducibles aplicables a esta cobertura se indican en el Anexo ____

Para efectos de la cobertura descrita en este inciso, la Póliza Maestra incluye como asegurados nombrados a (i) los Asegurados Principales; y (ii) a los Otros Asegurados, pero sólo en relación con las actividades llevadas a cabo en el Sitio de la Reconfiguración.

c) Seguro de Daños a la Propiedad Adyacente. Sujeto a los términos, condiciones y exclusiones de la Póliza, se amparan los daños a bienes e instalaciones existentes situadas en o adyacentes al Sitio de la Reconfiguración. La cobertura que se otorga bajo esta sección se limita a la pérdida o daño a consecuencia de un accidente o evento atribuible directamente al montaje, construcción, instalación y pruebas amparadas bajo los contratos de cada asegurado, pero excluyendo cualquier pérdida de uso o ingreso que pudiera surgir a consecuencia de tales accidentes o eventos. Se finiquitará la responsabilidad con base en el principio de "SIN DETERMINAR CULPABILIDAD" (*"no fault basis"*), como si los bienes colindantes fueran propiedad de un tercero. La cobertura otorgada bajo este apartado esta limitada a EUA \$100,000,000.00 (Cien millones de dólares, moneda de curso legal en los Estados Unidos de América) por evento.

Esta cobertura no ampara la maquinaria y equipo de construcción y/o montaje ni la propiedad personal de los empleados de alguno de los Asegurados.

e) Seguro de Transporte. Sujeto a los términos, exclusiones, cláusulas y condiciones contenidos en la Póliza Maestra se indemnizarán también los daños o pérdidas que sobrevengan en los bienes asegurados suministrados *in situ*,

- Durante su transporte al predio asegurado (excepto los transportes fluviales y marítimos o aéreos) dentro de las fronteras territoriales de México
- Siempre que tales daños o pérdidas sean atribuibles a choque, volcadura, impacto, crecidas de aguas, terremoto, inundación, desprendimiento de tierra o rocas, hundimiento del terreno o incendio (no se ampara el robo).
- Siempre que los bienes asegurados estén debidamente embalados y/o preparados para el transporte, lo que tiene aplicación también para el apilaje,
- Y siempre que la indemnización máxima pagadera bajo el presente apartado no exceda de EUA \$5,000,000.00 (Cinco millones de dólares, moneda de curso legal en los Estados Unidos de América) por embarque

Los deducibles aplicables a esta cobertura se indican en el Anexo ____

22.2 Obligaciones del Contratista en Materia de Seguros. De conformidad con lo establecido en el presente Contrato, el Contratista se encuentra obligado a cumplir con todas y cada una de las normas y disposiciones del Anexo ____ (DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL), por lo que acepta y reconoce que la cobertura de la Póliza Maestra descrita en la Cláusula 22.1 anterior se encuentra estrictamente sujeta y condicionada a que el Contratista y/o los Otros Asegurados cumplan con dichas disposiciones del Anexo ____, de conformidad con el presente Contrato.

Asimismo, el Contratista acuerda que, excepto de que se trate de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor (según dicho concepto se define para efectos de esta Cláusula), la invalidación, cancelación u anulación de cualquiera de las coberturas de la Póliza Maestra, por cualquier causa imputable al Contratista y/o a los Otros Asegurados, no liberará al Contratista de su obligación de responder por la totalidad de los daños y/o lesiones que ocasione

El Contratista acepta que ningún incidente que se derive por causas imputables a él será motivo para justificar retrasos o proponer modificaciones al programa de construcción, excepto si se trata de un caso de Evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor, de acuerdo como se define en esta cláusula.

El Contratista estará obligado a pagar los deducibles que correspondan por las coberturas señaladas en los incisos a), b), c) y d) de la Cláusula 22.1 en el evento de que el Contratista haya dado lugar al evento que ocasionó el daño y/o pérdida de que se trate, ya sea por su actuar negligente o doloso o de cualquier otra forma. En caso de que el evento que ocasionó el daño y/o pérdida de que se trate haya sido un Caso Fortuito o Fuerza Mayor (según dicho concepto se define para efectos de esta Cláusula), el deducible correspondiente será pagado por Pemex Refinación.

El Contratista estará obligado a proporcionar a la(s) Compañía de Seguros toda la asistencia necesaria para documentar los reclamos que sean presentados, incluyendo proporcionar la documentación que obre en su poder en relación con la ejecución de las Obras así como efectuar las diligencias legales que se pudieran necesitar, en el entendido de que la Compañía de Seguros podrá reservarse el derecho de negar el pago de cualquier reclamación debido a la falta de cualesquier documentos o trámites necesarios en relación con los reclamos. Los errores, omisiones o falsedad de declaraciones en este sentido que pudieran invalidar cualquiera de las coberturas o prevenir la oportuna recuperación del seguro no liberarán al contratista de responder por los daños resultantes.

El Contratista estará obligado a cumplir con todos los términos y condiciones establecidos en el documento denominado "Procedimiento para operar la Póliza de Seguro de Construcción", que se adjunta al presente Contrato como Anexo ____, así como a cumplir con la Cláusula de Calidad de la Póliza Maestra que se adjunta al presente contrato como Anexo _____.

Las renunciaciones de subrogación para el Contratista y/o los Otros Asegurados, sólo son aplicables si las Obras son efectuadas en cumplimiento a las normas y disposiciones del Anexo _____ (DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL), por lo que cualquier otro caso está sujeto a ser declarado y aprobado por escrito y previamente por la Compañía de Seguros.

CLÁUSULA 23

IMPUESTOS

Cada una de las partes cumplirá con el pago de las contribuciones, impuestos y demás cargas fiscales que conforme a las Disposiciones Legales Mexicanas, tengan la obligación de cubrir durante la vigencia, ejecución y cumplimiento del presente Contrato y sus anexos.

CLÁUSULA 24

TERMINACIÓN ANTICIPADA Y RESCISIÓN DEL CONTRATO

24.1 Derecho de Rescisión por Incumplimiento del Contratista. Si en cualquier momento previo a la emisión del Acta de Recepción de la Unidad que conforme al Programa de Ejecución, sea la última en otorgarse, ocurre cualquiera de los acontecimientos siguientes, Pemex Refinación tendrá el derecho de rescindir el presente Contrato:

(a) Si el Contratista, por causas imputables a él, no inicia las Obras dentro de los 15 Días siguientes a la Fecha de Inicio;

(b) Si el Contratista incumple con su obligación de conformidad con la Cláusula 9.1 de proveer, mantener vigente la Garantía de Cumplimiento en los montos requeridos en dicha Cláusula 9.1, de prorrogar oportunamente la vigencia de la Garantía de Cumplimiento, o bien si el Contratista incumple con su obligación de entregar y mantener vigente la Garantía de Calidad, de conformidad con lo establecido en la Cláusula 18.2;

(c) Si el Contratista es declarado en concurso mercantil de conformidad con la Ley de Concursos Mercantiles, o realizare una cesión en beneficio de sus acreedores, o entrare en liquidación o se disolviera, o disolviera o suspendiera sus operaciones de cualquier manera, o tomare cualquier acción o sobreviniere cualquier evento que, en virtud de las Disposiciones Legales tuviera un efecto similar a cualquiera de los supuestos anteriores;

(d) Si ocurriera un cambio que implique una modificación en el porcentaje de la participación en el capital social o en la administración del Contratista, que pudiera tener un efecto adverso en la capacidad del Contratista para llevar a cabo cualquiera de sus obligaciones bajo el presente Contrato;

(e) Si el Contratista subcontrata parte de las Obras sin sujetarse a lo dispuesto por la Cláusula 11;

(f) Si el Contratista cede cualesquiera de sus derechos conforme al presente Contrato sin sujetarse a lo dispuesto por la Cláusula 29;

(g) Si cualquier declaración o garantía del Contratista contenida en el presente Contrato, (i) fuere inexacta en una forma substancial a partir de la fecha de firma del presente Contrato, (ii) siendo susceptible de remediarse, continuare sin ser remediada durante un periodo de 30 Días siguientes a la notificación escrita hecha por Pemex Refinación al Contratista, y (iii) es perjudicial a los intereses de Pemex Refinación de conformidad con el presente Contrato al momento en que se comprobare que fuere inexacta. Asimismo, Pemex Refinación podrá denunciar al Contratista ante la Secretaría de la Función Pública, para que dicha Secretaría proceda de conformidad con lo establecido en el artículo 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

(h) Si el Contratista no ejecuta las Obras de conformidad con lo estipulado en el Contrato;

(i) Si el Contratista o cualquier Subcontratista incumplen de manera grave con lo dispuesto en materia de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental, con los procedimientos y reglamentos de seguridad, salud ocupacional y protección ambiental incluyendo aquellos que se encuentran en el Anexo _____ "DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL", y/o reinciden en alguna conducta o acción que implique un alto riesgo;

(j) Si el Contratista interrumpe injustificadamente la ejecución de las Obras o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellas que hubiere sido detectada como defectuosa por Pemex Refinación, en términos de lo señalado en la Cláusula 15.5;

(k) Si el Contratista no cumple con el Programa de Ejecución por falta de equipos y Materiales, trabajadores o equipo de construcción y, que a juicio de Pemex Refinación, el atraso pudiera dificultar la terminación satisfactoria de las Obras en el plazo estipulado;

(l) Si el Contratista no otorga a Pemex Refinación y a las dependencias que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los equipos, Materiales y las Obras;

(m) Si el Contratista cambia su nacionalidad por otra;

(n) En caso de que el Contratista no subsane cualquier otro incumplimiento de sus obligaciones conforme a este Contrato o conforme a las Disposiciones Legales Mexicanas, dentro de los 30 Días de haber recibido la notificación por parte de Pemex Refinación de dicho incumplimiento.

24.2 Procedimientos y Efectos de la Rescisión. En caso de que Pemex Refinación ejerza cualquiera de sus derechos para rescindir el presente Contrato de conformidad con la Cláusula 24.1, deberá proceder de la siguiente forma:

(v) El procedimiento de rescisión se iniciará cuando Pemex Refinación notifique al Contratista el incumplimiento en que ha incurrido, para que en un término de 15 Días Hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes.

(vi) Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.

(vii) La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada al Contratista dentro de los 15 Días Hábiles siguientes a lo señalado por la fracción (i) de esta cláusula 24.2.

(viii) En caso de que Pemex Refinación determine rescindir el Contrato, este procedimiento se realizará en apego a lo establecido en los artículos 61 y 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

24.3 Terminación Anticipada por Otras Razones. Además del derecho de rescisión por Pemex Refinación de conformidad con las Cláusulas 24.1 y 24.2 anteriores, Pemex Refinación tendrá derecho de dar por terminado el Contrato en cualquier momento (i) cuando concurren razones de interés general, (ii) existan causas justificadas que impidan la terminación de las Obras y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave a Pemex Refinación, o (iii) cuando no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de las Obras a que se refiere la Cláusula 26 de este Contrato, mediante notificación de terminación al Contratista. Al momento de realizarse dicha terminación, el Contratista tendrá derecho de recibir el pago por: (i) el valor de las Obras, determinado de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados, que hayan sido efectivamente ejecutadas de manera adecuada de conformidad con el Contrato según dicha Cédula debe ser detallada de conformidad con el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras establecido en el Anexo ___ (Anexo AP); (ii) el valor de las Obras ejecutadas y pendientes de pago, de conformidad con el Catálogo de Conceptos; (iii) el valor de las Obras ejecutadas y pendientes de pago por trabajos por cantidades adicionales o por conceptos no previstos en el Catálogo de Conceptos, en su caso, determinado de conformidad con lo señalado en la Cláusula 8.2 del presente Contrato, y (iv) los gastos no recuperables, siempre que estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el Contrato, menos las cantidades establecidas en la Cláusula 24.4. Los gastos no recuperables se limitarán a los que señalan el artículo 122 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

24.4 Acreditamiento o Reembolso de Pagos. Cualesquiera de los pagos que deba efectuar Pemex Refinación de conformidad con la presente Cláusula 24 o con la Cláusula 25, estarán sujetos al derecho de Pemex Refinación de acreditar contra cualquiera de dichos pagos, cualesquiera sumas anteriormente pagadas por Pemex Refinación al Contratista, con relación a la ejecución de las Obras, así como cualesquiera sumas que el Contratista pudiera deber a Pemex Refinación y cualesquiera pagos por daños a que Pemex Refinación tenga derecho de acuerdo al Contrato o conforme a las Disposiciones Legales Mexicanas. Si la suma total de dichos créditos y deducciones excediera la suma total adeudada al Contratista de conformidad con lo dispuesto en esta Cláusula 24, entonces el Contratista pagará a Pemex Refinación el monto de dicho exceso el cual será considerado como una deuda pagadera y exigible por el Contratista a Pemex Refinación, la cual podrá ser cobrada mediante la ejecución de la Garantía de Cumplimiento

24.5 Notificación a Pemex Refinación. Inmediatamente después de tener conocimiento de la ocurrencia o de la existencia de cualquiera de los casos estipulados en la Cláusula 25.1 o de un caso que a no ser por notificación o por lapso de periodo de tiempo o ambos, constituiría un caso estipulado en la Cláusula 25.1, el Contratista se lo deberá notificar a Pemex Refinación y dicha notificación deberá especificar qué acciones pretende tomar el Contratista en relación con el caso correspondiente.

24.6 Derecho de Rescisión por Incumplimiento de Pemex Refinación. En caso de que Pemex Refinación incumpla con cualquiera de sus obligaciones asumidas bajo el presente Contrato, y no subsane dicho incumplimiento dentro de los treinta Días de haber recibido la notificación por parte del

Contratista de dicho incumplimiento, el Contratista tendrá el derecho, de acudir a las instancias judiciales correspondientes para solicitar la rescisión del Contrato. En caso de que el Contratista obtenga resolución judicial que determine la rescisión del Contrato, el Contratista tendrá derecho de recibir el pago por: (i) el valor de las Obras, determinado de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados, que hayan sido efectivamente ejecutadas de manera adecuada de conformidad con el Contrato según dicha Cédula debe ser detallada de conformidad con el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras establecido en el Anexo ___ (Anexo AP), (ii) el valor de las Obras ejecutadas y pendientes de pago, de conformidad con el Catálogo de Conceptos; (iii) el valor de las Obras ejecutadas y pendientes de pago por trabajos por cantidades adicionales o por conceptos no previstos en el Catálogo de Conceptos, en su caso, determinado de conformidad con lo señalado en la Cláusula 8.2 del presente Contrato, y (iv) los gastos no recuperables, siempre que estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el Contrato, menos las cantidades establecidas en la Cláusula 24.4.

24.7 Sobrecosto. Para fines del presente Contrato, se entiende como sobrecosto la diferencia entre el importe que le representaría a Pemex Refinación concluir con otro Contratista las Obras pendientes, y el costo de las Obras no ejecutadas al momento de rescindir el Contrato (el "Sobrecosto").

El Sobrecosto que se determine al elaborar el Finiquito, será independiente de las Garantías, penas convencionales y demás cargos que deban considerarse en la rescisión administrativa.

Para la determinación del Sobrecosto y su importe, Pemex Refinación procederá conforme a lo siguiente:

a) Cuando Pemex Refinación rescinda el Contrato y exista una propuesta solvente susceptible de adjudicarse en los términos que señala la fracción VI del artículo 42 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, el Sobrecosto será la diferencia entre el precio de la siguiente propuesta más baja y el importe de las Obras no ejecutadas conforme al Programa de Ejecución, y

b) Cuando una propuesta no sea susceptible de adjudicarse en los términos señalados en el inciso anterior, la determinación del Sobrecosto deberá reflejar el impacto inflacionario en el costo de la Obra no ejecutada conforme al Programa de Ejecución, hasta el momento en que se notifique la rescisión, debiendo agregarse un importe equivalente al 10% de las Obras faltantes por ejecutar.

CLÁUSULA 25

CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

25.1 Liberación de Responsabilidad. Salvo lo expresamente previsto en el presente Contrato, ninguna de las partes será responsable por daños, reclamos, demandas o acciones judiciales entabladas contra la otra parte derivadas de cualquier retraso o incumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Contrato cuando dicho retraso o incumplimiento sea atribuible a Caso Fortuito o Fuerza Mayor, en la inteligencia que la parte que alegue Caso Fortuito o Fuerza Mayor deberá haber dado aviso por escrito a la otra parte (i) dentro de los siete Días siguientes al acontecimiento de dicho evento, especificando los detalles y el tiempo aproximado de duración del mismo e (ii) inmediatamente, una vez que la parte afectada deje de estar impedida para desempeñar sus obligaciones bajo el presente Contrato como resultado de Caso Fortuito o Fuerza Mayor.

25.2 Carga de la Prueba. En caso de que cualquiera de las partes no reconozca la ocurrencia de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor, la parte que reclame dicha ocurrencia tendrá la carga de la prueba.

25.3 Derecho de Terminación. En caso de que el acontecimiento de cualquier hecho que constituya Caso Fortuito o Fuerza Mayor interrumpa o suspenda el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones sustanciales de cualquiera de las partes por un periodo continuo de noventa (90) Días, y las partes no pudieren llegar a un acuerdo para modificar los términos del Contrato durante dicho período (i) el Contratista tendrá el derecho de solicitar la terminación del Contrato y Pemex Refinación resolverá y en su

caso dará por terminado el Contrato, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 62, fracción IV, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y Pemex Refinación determinará lo conducente dentro de los 15 Días siguientes a la presentación del escrito respectivo; en caso de negativa, será necesario que el Contratista obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente, pero si Pemex Refinación no contesta en dicho plazo se tendrá por aceptada la petición del Contratista, y (ii) Pemex Refinación tendrá el derecho de dar por terminado el presente Contrato mediante notificación por escrito al Contratista. En caso de terminación, el Contratista tendrá el derecho a recibir únicamente: (i) el valor de las Obras, determinado de conformidad con la Cédula de Avances y Pagos Programados, que hayan sido efectivamente ejecutadas de manera adecuada de conformidad con el Contrato según dicha Cédula debe ser detallada de conformidad con el Programa Detallado de Ejecución General de las Obras establecido en el Anexo ____ (Anexo AP); (ii) el valor de las Obras ejecutadas y pendientes de pago, de conformidad con el Catálogo de Conceptos; (iii) el valor de las Obras ejecutadas y pendientes de pago por trabajos por cantidades adicionales o por conceptos no previstos en el Catálogo de Conceptos, en su caso, determinado de conformidad con lo señalado en la Cláusula 8.2 del presente Contrato, menos las cantidades establecidas en la Cláusula 24.4, no procediendo en éste caso el pago de gastos no recuperables ni pagos por daños y perjuicios

CLÁUSULA 26

SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS

26.1 Derecho de Pemex Refinación de Ordenar la Suspensión de las Obras. El Contratista deberá, de acuerdo con las órdenes escritas de Pemex Refinación, suspender la ejecución de las Obras o de cualquier parte de las mismas, por el tiempo y en la forma en que Pemex Refinación lo determine por cualquier causa justificada. Durante cualquier periodo de suspensión en estos términos, el Contratista deberá proteger y asegurar físicamente las Obras y no deberá remover del Sitio ningún Material o Equipo del Contratista. Pemex Refinación podrá decretar la suspensión, y ésta última deberá tener un tiempo determinado, la que no podrá prorrogarse o ser indefinida

Asimismo, Pemex Refinación notificará al Contratista de la suspensión señalando las causas que la motivan y justifiquen, estableciendo las mismas en la bitácora, así como la fecha de su inicio y de la probable reanudación de las Obras de que se trate, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, Maquinaria y equipo de construcción. La formalización de la suspensión se realizará mediante el acta circunstanciada de suspensión. De igual forma, se notificará al Contratista que deberá exhibir los endosos de la Garantía de Cumplimiento

No será motivo de suspensión de los trabajos el suministro deficiente de materiales o de equipo de instalación permanente, cuando dicho suministro sea responsabilidad del Contratista.

26.2 Pago de Obras ejecutadas y Gastos No Recuperables. En caso de suspensión de las Obras, Pemex Refinación pagará las Obras ejecutadas, así como los gastos no recuperables, siempre que estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el Contrato. Cualquier gasto no recuperable adicional incurrido por el Contratista para llevar a cabo cualquier suspensión de conformidad con esta Cláusula 26.2, será a cargo de Pemex Refinación a menos que dicha suspensión sea necesaria en virtud de falta o de incumplimiento del Contrato por parte del Contratista.

26.3 Procedimientos para Reclamar los Gastos no Recuperables. El Contratista tendrá derecho de recuperar, a partir de la notificación de Pemex Refinación que dé por terminada la suspensión, los gastos no recuperables incurridos por virtud de la orden de suspensión de las Obras de Pemex Refinación. Asimismo, el Contratista podrá solicitar la prórroga correspondiente al Programa de Ejecución y a la Fecha Programada de Terminación en virtud de las suspensiones ordenadas por Pemex Refinación, siempre y cuando cualquier prórroga al Programa de Ejecución o a la Fecha Programada de Terminación, a la luz de las circunstancias, sea resultado de dicha suspensión. Todo lo anterior deberá constar en un convenio suscrito por las partes.

En todo caso, los gastos no recuperables se limitarán a los que señala el artículo 116 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

26.4 Suspensión de las Obras por Caso Fortuito o Fuerza Mayor. Cuando la suspensión de las Obras se derive de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor, no existirá ninguna responsabilidad para las partes, debiendo únicamente suscribir un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de las Obras, sin modificar el plazo de ejecución establecido en el Contrato. Sin embargo, cuando los trabajos resulten dañados o destruidos y éstos requieran ser rehabilitados o repuestos, deberán reconocerse y pagarse mediante la celebración de un convenio en los términos del artículo 59 de la Ley, siempre que no se utilicen para corregir deficiencias o incumplimientos anteriores, imputables al Contratista.

Cuando las suspensiones se deriven de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor, sólo será procedente el pago de gastos no recuperables por los conceptos enunciados en las fracciones III, IV y V del artículo 116 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

CLÁUSULA 27

LÍMITE DE RESPONSABILIDAD

No obstante cualquier disposición en contrario contenida en el presente Contrato, ninguna de las partes será responsable por pérdidas, daños y perjuicios indirectos de cualquier naturaleza que se deriven o que de alguna manera se relacionen con el cumplimiento o incumplimiento de sus obligaciones del presente Contrato.

CLÁUSULA 28

CONFIDENCIALIDAD

28.1 Información de Pemex Refinación. El Contratista conviene en que toda información que Pemex Refinación le proporcione en relación con el presente Contrato, incluyendo información técnica, comercial y de otra índole, así como toda información desarrollada por el Contratista que refleje dicha información, será propiedad exclusiva de Pemex Refinación, siempre y cuando el Contratista, sus Afiliadas o cualquier Subcontratista tenga derechos exclusivos sobre dicha propiedad. El Contratista conviene en no usar dicha información para cualquier otro propósito que no sea el del cumplimiento de sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato, mantener y tratar dicha información como propiedad confidencial de Pemex Refinación, y abstenerse de divulgar dicha información a cualquier tercero sin el consentimiento previo y por escrito de Pemex Refinación. No obstante lo anterior, las disposiciones de esta Cláusula 28.1 no serán aplicables a: (i) la información del dominio público que no haya sido hecha pública a través del incumplimiento del presente Contrato; (ii) la información en posesión del Contratista que haya sido obtenida o desarrollada con anterioridad a su divulgación por Pemex Refinación sin violar una obligación de confidencialidad; (iii) la información obtenida de terceros que tengan derecho a divulgarla sin violar una obligación de confidencialidad; y (iv) la información que deba ser divulgada por requerimiento de Disposiciones Legales o por requerimiento de Autoridades Gubernamentales, siempre y cuando dicha divulgación sea obligatoria para el Contratista y que el hecho de no divulgarla sujetaría al Contratista responsabilidad civil, administrativa o penal y de que además, el Contratista notifique previamente a Pemex Refinación con toda prontitud la solicitud de dicha divulgación.

28.2 Divulgación de Información. No obstante lo estipulado en la Cláusula 28.1, el Contratista tendrá el derecho de divulgar, en su caso, a los Subcontratistas o proveedores la información que pueda ser necesaria para el cumplimiento de sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato, siempre y cuando el Subcontratista o proveedor de equipos y Materiales correspondiente haya celebrado un convenio de confidencialidad con el Contratista en términos substancialmente similares a los establecidos en la Cláusula 28.1, en la inteligencia de que el Contratista asumirá responsabilidad por cualquier mal uso o

divulgación por los Subcontratistas o proveedores en cuestión de dicha información o por cualquier incumplimiento de los mismos con sus respectivos convenios de confidencialidad.

CLÁUSULA 29

CESIÓN

El Contratista no podrá ceder o transferir de cualquier forma el presente Contrato o cualquier derecho o interés que se derive del mismo, o delegar cualquier obligación, con la excepción de que el Contratista podrá ceder los derechos de cobro sobre las estimaciones por las Obras efectivamente realizadas, con la autorización previa y por escrito de Pemex Refinación.

Si con motivo de la cesión de los derechos de cobro solicitada por el Contratista se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros, a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

CLÁUSULA 30

LEY APLICABLE Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

30.1. Ley Aplicable. El presente Contrato se regirá e interpretará de acuerdo con las Disposiciones Legales Mexicanas de carácter federal, incluyendo, enunciativa pero no limitativamente, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas y su Reglamento.

30.2 Controversias Técnicas. En caso de que surja cualquier controversia técnica entre las partes (incluyendo sin limitación, toda diferencia que surja entre las partes en relación con el cumplimiento o incumplimiento de las Especificaciones del Contrato, o si respecto a si un retraso en las Obras es atribuible a un Caso Fortuito o Fuerza Mayor o a causas imputables al Contratista o Pemex Refinación), y el Residente de Obra y el Contratista no coinciden en la apreciación para resolver dicha Controversia Técnica, el Contratista deberá solicitar al Residente de Obra que emita su opinión por escrito.

La solicitud del Contratista deberá indicar expresamente que se trata de una Controversia Técnica sujeta a resolución al amparo de esta Cláusula 30.2 debiendo contener, como mínimo, lo siguiente:

- d) Descripción pormenorizada de los hechos en controversia, relacionándolos en forma específica con la documentación que los compruebe.
- e) Indicación clara y precisa de sus pretensiones, expresando los argumentos y las disposiciones legales y contractuales que fundamenten su reclamo.
- f) Documentación comprobatoria de los hechos en controversia, debidamente ordenada e identificada con número de anexo

Cuando un mismo hecho en controversia implique, a juicio del Contratista, ampliaciones de plazo y monto, el escrito que presente al Residente de Obra deberá, invariablemente, contemplar y sustentar ambos conceptos.

El Residente de Obra efectuará las consultas que, en su caso, considere pertinentes, y deberá entregar al Contratista su determinación final por escrito, estableciendo los fundamentos contractuales de su decisión dentro de los 30 (treinta) Días siguientes a la fecha de presentación de la solicitud por parte del Contratista.

Si el Contratista acepta la determinación final del Residente de Obra, deberá comunicarlo por escrito a éste, solicitándole la emisión de la orden que en su caso corresponda y/o la elaboración del convenio respectivo para modificar el Contrato, según sea el caso.

Una vez recibida la aceptación escrita por parte del Contratista de la determinación final del Residente de Obra, éste procederá a girar la orden que proceda y, en su caso, solicitará al área correspondiente la modificación del Contrato en lo conducente, para que se realice el trámite y formalización del Convenio respectivo.

Si el Contratista no acepta la determinación final del Residente de Obra, la controversia podrá ser referida a la Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales de la Dirección Corporativa de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos de Petróleos Mexicanos, mediante comunicación por escrito que presente el Contratista a dicha Subdirección, dentro de los 30 (treinta) Días siguientes a la fecha en que el Contratista hubiere recibido la determinación final del Residente de Obra, en la cual deberá señalar específicamente los temas en controversia. De la comunicación mencionada, el Contratista deberá marcar copia al Residente de Obra.

La Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales, comunicará al Contratista el nombre de su representante autorizado para efectos de atender de la Controversia Técnica.

El Residente de Obra y el Contratista deberán comunicar por escrito y en forma independiente a dicha Subdirección, su posición respecto a los temas en controversia planteados por el Contratista y un resumen de las negociaciones llevadas a cabo, junto con documentos comprobatorios correspondientes. Adicionalmente, el Residente de Obra deberá enviar a la Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales de la Dirección Corporativa de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos de Petróleos Mexicanos, el escrito mediante el cual el Contratista hizo formal la Controversia Técnica, así como la documentación que hubiere sido acompañada al mismo.

El representante autorizado de la Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales y el Contratista, así como las personas que hubiere convocado al efecto la propia Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales, se reunirán a más tardar dentro de los 10 (diez) Días siguientes, para revisar la Controversia Técnica, en el lugar y fecha(s) acordado(s), en la cual, las partes expresarán los argumentos que consideren procedentes.

Si se llega a un acuerdo respecto de la Controversia Técnica dentro de los 30 (treinta) días siguientes contados a partir de la fecha de inicio de las reuniones de revisión, el Residente de Obra, procederá, en su caso, a emitir la orden respectiva y solicitará al área correspondiente la modificación del Contrato en lo conducente, para que se proceda al trámite y formalización del convenio respectivo.

Si las partes no consiguen llegar a un acuerdo dentro de los 30 (treinta) días siguientes contados a partir de la fecha de inicio de las negociaciones, la Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales comunicará por escrito al Contratista su determinación, quedando a salvo los derechos del Contratista de resolver la controversia en términos de la Cláusula 30.4.

En caso de que como resultado de una controversia técnica Pemex Refinación reconozca conceptos que impliquen el pago de cualquier cantidad al Contratista, los montos correspondientes serán determinados conforme a las disposiciones normativas y contractuales aplicables al concepto de que se trate.

30.3 Conciliación. Una vez agotado el procedimiento establecido en la Cláusula 30.2 para la resolución de Controversias Técnicas, o bien, respecto de asuntos que no constituyan una Controversia Técnica conforme lo establecido en dicha Cláusula, el Contratista, tendrá el derecho de presentar queja ante la Secretaría de la Función Pública, si considera que Pemex Refinación ha incumplido los términos y condiciones pactados en el Contrato. El procedimiento de conciliación se substanciará en términos de lo dispuesto en los artículos 89 a 91 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En el supuesto de que las partes lleguen a una conciliación, el convenio respectivo obligará a las mismas, y su cumplimiento podrá ser demandado por la vía correspondiente. En caso contrario, quedarán a salvo sus derechos, para que los hagan valer ante la instancia respectiva.

30.4 Jurisdicción. Las partes se someten expresamente a la jurisdicción exclusiva de los Tribunales Federales correspondientes a la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en razón de sus domicilios presentes y/o futuros, con cualquier controversia que pudiera surgir o se relacione con el presente Contrato.

No obstante lo anterior, en caso de una Controversia Técnica, el Contratista deberá previamente agotar el procedimiento previsto en la Cláusula 30.2 y sólo en el caso de que las partes no consigan llegar a un acuerdo mediante dicho procedimiento, o mediante la conciliación referida en la Cláusula 28.3 (si el Contratista hubiere optado por ella), éste quedará facultado para acudir a la instancia prevista en esta Cláusula 30.4.

30.5 Continuación de las Obras Durante el Proceso Judicial. Salvo disposición en contrario contenida en este Contrato o emitida por Pemex Refinación, el Contratista deberá continuar con las Obras y dar cumplimiento a sus obligaciones conforme a este Contrato, no obstante que se hubiesen iniciado cualesquiera procedimientos judiciales. Pemex Refinación seguirá en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de este Contrato, salvo que judicialmente le ordenaren lo contrario.

CLÁUSULA 31

NO RENUNCIA

Con excepción de lo expresamente pactado en el presente Contrato y lo dispuesto por las Disposiciones Legales Mexicanas: (i) la falta o demora de cualquiera de las partes en ejercitar cualquiera de sus derechos, facultades o recursos conforme al presente Contrato, o la conducta que las partes observaren entre sí, no deberán interpretarse como la renuncia de dicho derecho, facultad o recurso, y ningún ejercicio total o parcial de cualquier derecho, facultad o recurso deberá impedir el ejercicio posterior del mismo o de cualquier otro derecho, facultad o recurso; (ii) todos los derechos, facultades y recursos conforme al presente Contrato serán acumulativos y no excluirán cualquier otro derecho, facultad o recurso disponibles a cualquiera de las partes por Ley o de cualquier otra forma; y (iii) ninguna notificación o petición que se haga a cualquiera de las partes dará derecho a dicha parte a recibir ninguna otra o posterior notificación o petición en circunstancias similares o distintas, ni tampoco constituirá una renuncia de cualquiera de las partes al derecho de tomar alguna acción adicional o distinta en cualquiera de dichas circunstancias sin notificación o petición alguna

CLÁUSULA 32

TOTALIDAD DEL CONTRATO

El presente Contrato es la compilación completa y exclusiva de todos los términos y condiciones que rigen el acuerdo de las partes en relación con el objeto del mismo. Ninguna declaración de ningún agente, empleado o representante del Contratista o de Pemex Refinación realizada con anterioridad a la celebración del presente Contrato, será admitida en la interpretación de los términos del Contrato. El Contratista confirma que no ha habido declaraciones implícitas hechas por Pemex Refinación que le han motivado o inducido a la celebración de este Contrato.

CLÁUSULA 33

NOTIFICACIONES

Salvo que se disponga lo contrario en el presente Contrato, toda notificación y demás comunicaciones entre las partes emitidas de conformidad con este Contrato, deberán hacerse por escrito y serán efectivas al momento de su recepción por el destinatario en la dirección que se indica a continuación o en aquella otra que la parte haya notificado por escrito a la otra parte (a menos que el Día de recepción no sea un Día Hábil, en cuyo caso la notificación será efectiva el siguiente Día Hábil):

A Pemex Refinación:

Subdirección de Proyectos de Plantas Industriales
de la Dirección Corporativa de Ingeniería y
Desarrollo de Proyectos
Av. Marina Nacional 329
Torre Ejecutiva, piso 4
Col. Huasteca
11311 México D. F.

Fax:

Atención. Ing. Renato Valle Favela

Al Contratista:

Fax:

Atención:

Las notificaciones de carácter legal se harán de conformidad y por los conductos que establecen las Disposiciones Legales Mexicanas.

CLÁUSULA 34

DIVISIBILIDAD DE LAS DISPOSICIONES

La nulidad, ilegalidad o inexigibilidad de cualquiera o cualesquiera de las disposiciones de este Contrato no afectará de modo alguno la validez o exigibilidad de las demás disposiciones del mismo.

CLÁUSULA 35

MODIFICACIONES Y RENUNCIAS

Cualquier modificación al Contrato deberá efectuarse mediante previo acuerdo por escrito debidamente suscrito por cada parte del Contrato. Las partes podrán renunciar a cualquier estipulación del presente Contrato, siempre y cuando dicha renuncia esté permitida por el orden jurídico mexicano. Toda renuncia que se realice conforme a esta cláusula, deberá hacerse por escrito, debidamente suscrita, haciendo referencia al derecho que se renuncia, así como a la cláusula del presente contrato a la cual se consigna dicho derecho.

CLÁUSULA 36

NO INTERRUPCIÓN DE LAS OBRAS

El Contratista no podrá interrumpir, suspender o retrasar la ejecución de las Obras debido a la falta de acuerdo y/o controversia con Pemex Refinación en alguna materia, o por encontrarse pendiente de resolver cualquier asunto ante cualquier instancia judicial.

CLÁUSULA 37

PRIORIDAD DE DOCUMENTOS

Para efectos de interpretación del Contrato, y en caso de que existan contradicciones entre los diversos documentos que forman parte del mismo, prevalecerán las disposiciones contenidas en el Contrato sobre aquellas contenidas en sus Anexos.

CLÁUSULA 38

ANEXOS DEL CONTRATO

Los Anexos que se listan a continuación forman parte integrante del presente Contrato:

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, las partes firman el presente Contrato por medio de sus representantes debidamente autorizados en la fecha señalada en el proemio del mismo.

Pemex Refinación

Nombre:

Cargo: Apoderado

Nombre:

Cargo:

Revisión Jurídica:



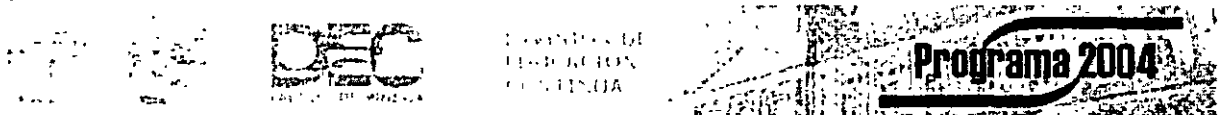
DIPLOMADO EN OBRA PUBLICA

MÓDULO V CA 31 AUDITORIA TÉCNICA DE CONSTRUCCION

TEMA: ANÁLISIS DE PROCESOS

EXPOSITOR: ING. ALFONSO ARELLANO DIAZ
ING. ENRIQUE GALLEGOS ZARZA
ING. BEATRIZ SANDOVAL FUENTES

PALACIO DE MINERÍA: JUNIO 2004



LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL

Artículo 37

A la Secretaría de la Función Pública corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

I. Organizar y coordinar el sistema de control y evaluación gubernamental. **Inspeccionar el ejercicio del gasto público federal**, y su congruencia con los presupuestos de egresos;

II. Expedir las normas que regulen los instrumentos y procedimientos de control de la Administración Pública Federal, para lo cual podrá requerir de las dependencias competentes, la expedición de normas complementarias para el ejercicio del control administrativo;

III. Vigilar el cumplimiento de las normas de control y fiscalización así como asesorar y apoyar a los órganos de control interno de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal;

IV. Establecer las bases generales para la realización de auditorías en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como realizar las auditorías que se requieran a las dependencias y entidades en sustitución o apoyo de sus propios órganos de control;

V. Vigilar el cumplimiento, por parte de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las disposiciones en materia de planeación, presupuestación, ingresos, financiamiento, inversión, deuda, patrimonio, fondos y valores;

VI. Organizar y coordinar el desarrollo administrativo integral en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, a fin de que los recursos humanos, patrimoniales y los procedimientos técnicos de la misma, sean aprovechados y aplicados con criterios de eficiencia, buscando en todo momento la eficacia, ~~buscando en todo momento la eficacia~~, descentralización, desconcentración y simplificación administrativa. Para ello, podrá realizar o encomendar las investigaciones, estudios y análisis necesarios sobre estas materias, y dictar las disposiciones administrativas que sean necesarias al

efecto, tanto para las dependencias como para las entidades de la Administración Pública Federal;

VI bis. Dirigir, organizar y operar el Sistema de Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal en los términos de la Ley de la materia, dictando las resoluciones conducentes en los casos de duda sobre la interpretación y alcances de sus normas;

VII. Realizar, por sí o a solicitud de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público o de la coordinadora del sector correspondiente, auditorías y evaluaciones a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, con el objeto de promover la eficiencia en su gestión y propiciar el cumplimiento de los objetivos contenidos en sus programas;

VIII. Inspeccionar y vigilar, directamente o a través de los órganos de control, que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal cumplan con las normas y disposiciones en materia de sistemas de registro y contabilidad, contratación y remuneraciones de personal, contratación de adquisiciones, arrendamientos, servicios, y ejecución de obra pública, conservación, uso, destino, afectación, enajenación y baja de bienes muebles e inmuebles, almacenes y demás activos y recursos materiales de la Administración Pública Federal;

IX. Opinar, previamente a su expedición, sobre los proyectos de normas de contabilidad y de control en materia de programación, presupuestación, administración de recursos humanos, materiales y financieros, así como sobre los proyectos de normas en materia de contratación de deuda y de manejo de fondos y valores que formule la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;

X. Designar a los auditores externos de las entidades, así como normar y controlar su desempeño;

XI. Designar, para el mejor desarrollo del sistema de control y evaluación gubernamentales, delegados de la propia Secretaría ante las dependencias y órganos desconcentrados de la Administración Pública Federal centralizada, y comisarios en los

órganos de gobierno o vigilancia de las entidades de la Administración Pública Paraestatal;

XII. Designar y remover a los titulares de los órganos internos de control de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y de la Procuraduría General de la República, así como a los de las áreas de auditoría, quejas y responsabilidades de tales órganos, quienes dependerán jerárquica y funcionalmente de la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, tendrán el carácter de autoridad y realizarán la defensa jurídica de las resoluciones que emitan en la esfera administrativa y ante los Tribunales Federales, representando al Titular de dicha Secretaría;

XIII. Colaborar con la Contaduría Mayor de Hacienda para el establecimiento de los procedimientos necesarios que permitan a ambos órganos el mejor cumplimiento de sus respectivas responsabilidades;

XIV. Informar periódicamente al Ejecutivo Federal, sobre el resultado de la evaluación respecto de la gestión de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como de aquellas que hayan sido objeto de fiscalización, e informar a las autoridades competentes, cuando proceda del resultado de tales intervenciones y, en su caso, dictar las acciones que deban desarrollarse para corregir las irregularidades detectadas.

XV. Recibir y registrar las declaraciones patrimoniales que deban presentar los servidores públicos de la Administración Pública Federal, y verificar su contenido mediante las investigaciones que fueren pertinentes de acuerdo con las disposiciones aplicables;

XVI. Atender las quejas e inconformidades que presenten los particulares con motivo de convenios o contratos que celebren con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, salvo los casos en que otras leyes establezcan procedimientos de impugnación diferentes;

XVII. Conocer e investigar las conductas de los servidores públicos, que puedan constituir responsabilidades administrativas; aplicar las sanciones que correspondan en los

términos de ley y, en su caso, presentar las denuncias correspondientes ante el Ministerio Público, prestándose para tal efecto la colaboración que le fuere requerida;

XVIII. Aprobar y registrar las estructuras orgánicas y ocupacionales de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y sus modificaciones; previo dictamen presupuestal favorable de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;

XVIII bis Establecer normas y lineamientos en materia de planeación y administración de personal;

XIX. Establecer normas, políticas y lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos, desincorporación de activos, servicios y obras públicas de la Administración Pública Federal;

XX. Conducir la política inmobiliaria de la Administración Pública Federal salvo por lo que se refiere a las playas, zona federal marítimo terrestre, terrenos ganados al mar o cualquier depósito de aguas marítimas y demás zonas federales;

XXI. Expedir normas técnicas, autorizar y, en su caso, proyectar, construir, rehabilitar, conservar o administrar, directamente o a través de terceros, los edificios públicos y, en general, los bienes inmuebles de la Federación, a fin de obtener el mayor provecho del uso y goce de los mismos. Para tal efecto, la Secretaría podrá coordinarse con estados y municipios, o bien con los particulares y con otros países;

XXII Administrar los inmuebles de propiedad federal; cuando no estén asignados a alguna dependencia o entidad;

XXIII Regular la adquisición, arrendamiento, enajenación, destino o afectación de los bienes inmuebles de la Administración Pública Federal y, en su caso, representar el interés de la Federación; así como expedir las normas y procedimientos para la formulación de inventarios y para la realización y actualización de los avalúos sobre dichos bienes que realice la propia Secretaría, o bien, terceros debidamente autorizados para ello.

XXIV. Llevar el registro público de la propiedad inmobiliaria federal y el inventario general correspondiente, y

XXIV bis. Reivindicar los bienes propiedad de la nación, por conducto del Procurador General de la República; y

XXV. Formular y conducir la política general de la Administración Pública Federal para establecer acciones que propicien la transparencia en la gestión pública, la rendición de cuentas y el acceso por parte de los particulares a la información que aquélla genere, y

XXVI. Promover las estrategias necesarias para establecer políticas de gobierno electrónico, y

XXVII. Las demás que le encomienden expresamente las leyes y reglamentos.



DIPLOMADO EN OBRA PUBLICA

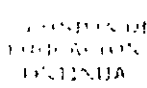
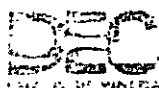
MÓDULO V

CA 31 AUDITORIA TÉCNICA DE CONSTRUCCION

TEMA: PAPELES DE TRABAJO

EXPOSITOR: ING. ALFONSO ARELLANO DIAZ
ING. ENRIQUE GALLEGOS ZARZA
ING. BEATRIZ SANDOVAL FUENTES

PALACIO DE MINERÍA: JUNIO 2004





SUBSECRETARIA DE NORMATIVIDAD Y CONTROL DE LA GESTION PUBLICA
UNIDAD DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ASISTENCIA Y APOYO TÉCNICO A INSTANCIAS DE CONTROL

PAPELES DE TRABAJO

CICLO BÁSICO DE CONTROL Y AUDITORÍA

DAATIC/PTA2001 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

INDICE

	PAG.
INTRODUCCION	3
1. GENERALIDADES	3
1.1 Concepto	3
1.2 Objetivos de los papeles de trabajo	3
1.3 Los papeles de trabajo y su relación con las Normas Generales de Auditoría Pública	3
1.4 Naturaleza y características de los papeles de trabajo	4
1.5 Propiedad y custodia de los papeles de trabajo	4
2. CLASIFICACION DE LOS PAPELES DE TRABAJO	4
2.1 Expediente continuo de auditoria o archivo permanente	6
2.2 Papeles de trabajo actuales	8
3. ESTRUCTURA DE LAS CEDULAS DE AUDITORIA	8
4. INDICES, REFERENCIAS Y MARCAS DE LOS PAPELES DE TRABAJO	8
4.1 Indices	9
4.2 Cruces y/o referencias	11
4.3 Marcas de auditoria	12
5. FORMULACION DE LOS PAPELES DE TRABAJO	12
5.1 Sugerencias	12
5.2 Reglas generales de los papeles de trabajo	12
5.3 Ejemplos de papeles de trabajo	14
5.4 Las observaciones en los papeles de trabajo	17
5.5 Seguimiento de las recomendaciones	18
6. SUPERVISION DE LOS PAPELES DE TRABAJO	18
6.1 Propósitos	18
6.2 Puntos pendientes	19
CONCLUSION	20
BIBLIOGRAFIA	21

INTRODUCCION

Los papeles de trabajo son instrumento imprescindible durante el desarrollo de una auditoría, puesto que contienen el respaldo del trabajo realizado por el auditor. Por lo tanto, resulta de gran importancia conocer los aspectos fundamentales para la elaboración de los mismos.

El diseño y contenido de este curso están orientados principalmente a ofrecer al participante sin experiencia una visión de conjunto sobre el tema referido, destacándose los aspectos básicos que se han de considerar para el uso óptimo de los papeles de trabajo. Por otra parte, también se ofrece al participante con experiencia en auditoría y/o con conocimientos amplios sobre el tema, la oportunidad de recordar y reforzar los conceptos fundamentales a partir de un enfoque teórico-práctico que le ayude a reafirmar y/o a verificar sus conocimientos.

La Ley Federal de las Entidades Paraestatales señala que para el control y evaluación al interior de las entidades se contará con los Organos de Control Interno; sin embargo, el presente curso hará mención exclusivamente del Organismo Interno de Control como la unidad administrativa que desarrolla las actividades de control y evaluación, independientemente de que se esté hablando de dependencias, órganos desconcentrados, PGR o entidades paraestatales de la Administración Pública Federal.

1. GENERALIDADES

La opinión del auditor público se respalda con la evidencia detallada en los papeles de trabajo. Por lo tanto, el grado de calidad con que se deben planear, preparar, elaborar, supervisar y conservar denota el nivel de profesionalismo con que se ejecuta la función de auditoría pública. De ahí la importancia de conocer las reglas y técnicas básicas para el dominio de este instrumento en los órganos internos de control (O.I.C.).

1.1 Concepto

Los papeles de trabajo son el conjunto de cédulas y documentos que contienen la información obtenida por el auditor en su revisión, así como los resultados de los procedimientos y pruebas de auditoría aplicados, con los cuales sustenta y apoya las observaciones, recomendaciones, opiniones y conclusiones contenidas en el informe correspondiente.

1.2 Objetivos de los papeles de trabajo

Las principales razones para la elaboración de los papeles de trabajo son que:

- Proporcionan la base para la rendición de informes a las partes interesadas.
- Facilitan la ejecución y supervisión del trabajo de auditoría.
- Contienen evidencia irrefutable para terceros.
- Dejan constancia de la solidez y calidad de la evidencia del trabajo realizado.
- Constituyen un precedente para minimizar esfuerzos para auditorías posteriores.
- Constituyen el medio de administración, organización y control del trabajo

1.3 Los papeles de trabajo y su relación con las Normas Generales de Auditoría Pública

Las Normas Generales de Auditoría Pública señalan en la NORMA OCTAVA que:

"Los papeles de trabajo son registros que conserva el auditor sobre los procedimientos aplicados, las pruebas realizadas, la información obtenida y las conclusiones pertinentes alcanzadas en su resumen".

1.4 Naturaleza y características de los papeles de trabajo

La NORMA OCTAVA indica que los papeles de trabajo deben formularse con:

CLARIDAD: Cuidar que la estructura, terminología y redacción empleadas permitan que la información presentada pueda ser entendida por cualquier persona, aun la no versada en el tema

PULCRITUD: Deben ser elaborados con esmero y limpieza.

EXACTITUD: Deben incluir toda la evidencia que se requiera para fundamentar la opinión del auditor

Es importante mencionar que el costo de los papeles de trabajo debe ser mínimo, tanto en el proceso de elaboración como en el de supervisión.

La Norma Octava menciona también que los papeles de trabajo deben consignar todos los datos referentes al análisis, comprobación, opinión y conclusiones sobre los hechos, transacciones o situaciones específicas examinadas, así como—Asimismo sobre las desviaciones que se presentan respecto de los criterios y normas establecidas o previsiones presupuestarias, hasta donde dichos datos sean necesarios para soportar la evidencia en que se basen las observaciones, conclusiones y recomendaciones contenidas en el informe de auditoría.

La NORMA SEPTIMA indica que.

La evidencia deberá someterse a prueba para asegurarse que cumpla con los requisitos básicos

- A) **Suficiencia.**- Si basta para sustentar los hallazgos, conclusiones y recomendaciones de los auditores
- B) **Competencia.**- En la medida que sea consistente, convincente, confiable y validada por el auditor público
- C) **Relevancia.**- Cuando exista relación en su uso para demostrar o refutar un hecho en forma lógica y patente.
- D) **Pertinencia.**- Cuando exista congruencia entre las observaciones, conclusiones y recomendaciones de la auditoría.

El auditor deberá reunir aquella información adecuada donde considere el riesgo, la importancia relativa y el costo como factores de juicio, además de la confiabilidad y calidad de la evidencia, la que se clasifica en.

<u>FÍSICA:</u>	Se obtiene mediante inspección u observación directa de las actividades, bienes o sucesos. Se presenta a través de notas, fotografías, gráficas, cuadros, mapas o muestras materiales.
<u>DOCUMENTAL:</u>	Consiste en información elaborada, como la contenida en cartas, contratos, registros de contabilidad, facturas y documentos de la administración relacionados con su desempeño.
<u>TESTIMONIAL:</u>	Se obtiene de otras personas en forma de declaraciones hechas en el curso de investigaciones o entrevistas.
<u>ANALÍTICA:</u>	Comprende cálculos, comparaciones, razonamientos y separación de la información en sus componentes.

Es práctica común que el auditor anexe a su expediente fotocopia de los documentos citados o relacionados en sus cédulas, sin que en ellos haga algún señalamiento. Debido a que esos documentos forman parte de sus papeles de trabajo, deben tener las mismas características que aquéllos y deben contener marcas, cruces e índices.

Debe evitarse obtener fotocopia de todos los documentos analizados, basta con dejar "marcas" en las cédulas correspondientes como evidencia del procedimiento aplicado o de que fueron analizados, a excepción de aquéllos que soportan una presunta responsabilidad, en cuyo caso se obtendrá toda la documentación que soporte la irregularidad y no deberán contener ninguna anotación, pues serán integrados al expediente que se envíe al área de Responsabilidades.

El auditor público aplicará los procedimientos y técnicas de auditoría con la oportunidad y alcance que juzgue necesarios, de acuerdo con los objetivos de la revisión, la amplitud del universo sujeto a examen y las circunstancias específicas del trabajo a fin de reunir los suficientes elementos de juicio.

Por regla general las pruebas se harán por muestreo para respaldar las conclusiones del informe. La comprobación absoluta puede resultar costosa en relación con el beneficio que se espera de la auditoría; no obstante, si en el curso de la revisión se advierten situaciones de las que se pueda inferir que existen irregularidades, las pruebas deberán ampliarse hasta conseguir la evidencia suficiente.

La norma 8° de las Normas Generales de Auditoría Pública determina que el auditor deberá preparar y conservar los papeles de trabajo, cuya forma y contenido se diseñará conforme a las circunstancias específicas de la auditoría que realice; éstos contemplan:

- El programa de auditoría y sus modificaciones por escrito, efectuando las referencias correspondientes
- Contendrán índices, referencias, cédulas y resúmenes adecuados
- Estarán fechados y firmados por la persona que los prepare.
- Deberá conservarse un registro del trabajo efectuado por los auditores.
- Se limitarán a los asuntos que sean pertinentes e importantes para cumplir con los objetivos del trabajo encomendado.

- Deberán ser preparados en forma ordenada y legible, pues de lo contrario podrían perder su valor como evidencia.
- Deberán contener información suficiente que permita que un auditor experimentado, sin conexión previa con la auditoría, obtenga de ellos la evidencia que respalde las conclusiones y juicios elaborados por el auditor.

Y además, los papeles de trabajo deben incluir documentación que muestre que:

- El trabajo ha sido planeado y supervisado adecuadamente.
- El sistema de control interno ha sido suficientemente estudiado y evaluado para determinar si deben aplicarse otros procedimientos de auditoría.
- La evidencia obtenida durante la auditoría, los procedimientos de auditoría aplicados y las pruebas realizadas han proporcionado suficientes elementos comprobatorios competentes para soportar el expresar una opinión sobre bases razonables.

1.5 Propiedad y custodia de los papeles de trabajo

El manejo y custodia de los papeles de trabajo son exclusividad del grupo de auditoría, y la información de los mismos es de carácter confidencial, por lo que su uso y consulta están vedados a toda persona ajena al grupo de auditores, salvo requerimiento de autoridad competente (Guía General de Auditoría Pública para los Organos Internos de Control)

~~Los papeles de trabajo que prepara el auditor son exclusivos de la instancia fiscalizadora ya que la información que contienen es confidencial. Sin embargo, el auditor podrá proporcionarlos, cuando reciba una orden o citatorio judicial para brindar información contenida en éstos.~~

La confidencialidad es muy importante en el trabajo del auditor público para guardar el debido secreto de la información obtenida

El auditor debe adoptar procedimientos razonables a fin de mantener en custodia segura los papeles de trabajo y deberá conservarlos por un periodo suficiente para cumplir con las necesidades de su práctica profesional y satisfacer cualquier requisito legal sobre la retención de los mismos.

Dependiendo del tipo de revisión efectuada, será el tiempo que la instancia fiscalizadora deberá retener o guardar los papeles de trabajo mientras éstos sean importantes para las auditorías subsecuentes o para cumplir con las disposiciones legales o administrativas

2. CLASIFICACION DE LOS PAPELES DE TRABAJO

De acuerdo al tiempo en que se utilizan, los papeles de trabajo pueden clasificarse en:

- ☐ Archivo permanente o expediente continuo de auditoría, y
- ☐ Papeles de trabajo actuales.

2.1 Expediente continuo de auditoría o archivo permanente

Está integrado por un conjunto de documentos y cédulas que se guardan en uno o varios legajos especiales y que se pueden utilizar para consulta en auditorías posteriores. Con ellos se evita elaborar o transcribir información en forma duplicada o trasladar cédulas de un lugar a otro.

Por lo tanto, es necesario implantar políticas y procedimientos para la preparación y salvaguarda de los papeles de trabajo que prevean su conservación durante el tiempo que sea necesario para cumplir con las disposiciones legales y administrativas establecidas al respecto.

El proceso de integración del expediente continuo de auditoría se inicia desde la etapa de planeación de la auditoría, al obtener información general sobre las características de la organización, funciones, procesos, sistema legal, fiscal y de información. Además de la información anterior, deben incorporarse tanto los objetivos de la auditoría como el programa específico de revisión, el marco conceptual y el cronograma de actividades.

El proceso de actualización del expediente continuo de auditoría se lleva a cabo al ejecutar la auditoría, elaborar el informe de resultados, efectuar el seguimiento e incorporar la documentación que explique los cambios de operación.

Al concluir la revisión, los papeles de trabajo constituyen el expediente de la auditoría, por lo que deben ser ordenados de manera lógica y resguardados en un archivo expofeso (Guía General de Auditoría Pública para los Organos Internos de Control).

**PROCESO DE INTEGRACION DEL EXPEDIENTE
CONTINUO DE AUDITORIA**

Estructuración	<ul style="list-style-type: none"> • Información general de: <ul style="list-style-type: none"> • La dependencia o entidad • La operación • Objetivos de la auditoría • Programa específico de revisión • Marco conceptual • Cronograma de actividades
Actualización	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de la auditoría • Informe de resultados • Seguimiento de las recomendaciones

Para la conservación de los papeles de trabajo del archivo permanente conviene utilizar una carpeta que permita su crecimiento, tanto en número de secciones como en volumen.

Al inicio de la carpeta debe existir una cédula que indique las distintas secciones que comprende, cuya documentación deberá estar ordenada cronológicamente. A continuación aparece un ejemplo de las secciones y su contenido.

SECCIONES DEL EXPEDIENTE CONTINUO DE AUDITORIA O ARCHIVO PERMANENTE

I Organización

- * Estructuras y actas
- * Manuales de organización y procedimientos
- * Organigrama
- * Objetivos y funciones de la operación
- * Descripción de puestos
- * Procedimientos
- * Diagramas de flujo
- * Antecedentes de la operación
- * Historia de la dependencia o entidad

II Sistema de información y control

- * Formatos y reportes
- * Estadísticas
- * Inventario de riesgos
- * Inventario de fuerzas y debilidades

III Sistema legal, fiscal y contable

- * Régimen legal
- * Régimen fiscal
- * Sistema contable

IV. Contratos (copia o extractos de)

- * Servicios
- * Compra
- * Arrendamiento
- * Financiamiento
- * Asistencia técnica
- * Comisión
- * Concesión

V. Auditoria

- * Objetivos
- * Programa de trabajo
- * Marco conceptual
- * Cronograma de actividades
- * Informes de resultados
- * Seguimiento de las recomendaciones.

2.2 Papeles de trabajo actuales

Son las cédulas y documentos que se elaboran en el desarrollo de una auditoría y que sirven para:

- Constituir una prueba de validez de la opinión plasmada en el informe de auditoría
- Respaldo el avance del programa de auditoría y el logro de los objetivos de la revisión
- Atestiguar la eficiencia, eficacia, economía y efectividad del trabajo realizado.

Al finalizar la auditoría, los papeles de trabajo actuales constituirán el expediente de la revisión realizada

Los papeles de trabajo actuales se clasifican en:

- Cédula sumaria
- Cédula Analítica
- Cédula Subanalítica

Cédula sumaria:

Es un resumen de los procedimientos aplicados a un grupo homogéneo de conceptos o datos que están analizados en otras cédulas

~~Resume las cifras, los procedimientos y las conclusiones correspondientes a un grupo homogéneo de conceptos o cifras que se encuentran analizados en otras cédulas. Un ejemplo de cédula sumaria es el resumen de las observaciones que se incluyen en el legajo de la auditoría~~

Cédula analítica:

Contiene el desarrollo de un procedimiento sobre un concepto u operación o sobre una parte de los conceptos u operaciones contenidos en las cédulas sumarias

~~Contiene el desarrollo de uno o varios procedimientos sobre un concepto, cifra, saldo, movimiento u operación del área revisada.~~

Cédula subanalítica:

Presenta procedimientos adicionales sobre una parte de los conceptos contenidos en una cédula analítica.

La desagregación de las cédulas dependerá de la amplitud de las operaciones revisadas y de la profundidad de las pruebas aplicadas. Lo importante es el ordenamiento lógico que se les dé, en cuanto a la información contenida en las mismas y su ubicación dentro del expediente de auditoría.

Es importante resaltar que el trabajo de auditoría en relación con cualquier hallazgo específico debe ser lo suficientemente extensivo como para respaldar cualquier conclusión u opinión.

La forma en que se reflejan los resultados obtenidos en los papeles de trabajo es a través de las observaciones y conclusiones sobre la operación examinada.

3. ESTRUCTURA DE LAS CEDULAS DE AUDITORIA

Las cédulas presentan estructuralmente tres partes claramente diferenciadas: de acuerdo a lo que establece la Guía General de Auditoría Pública para los Organos Internos de Control.

- Encabezado
- Cuerpo
- Pie.

Encabezado:

Es la parte superior de la cédula y contiene los siguientes datos:

- Nombre de la Dependencia o Entidad
- Nombre del área específica que realiza la auditoría
- Nombre del área sujeta a revisión
- Nombre específico del rubro, concepto u operación a revisar.

- Nombre específico del procedimiento que se está realizando y cuyos datos se plasman en la cédula
- Tipo de cédula que se elabora (sumaria, analítica o subanalítica)
- Fecha de elaboración de la cédula
- Iniciales y firma del auditor que elaboró la cédula.
- Iniciales y firma del auditor que supervisó la cédula.
- Tipo de cédula

Cuerpo

Es donde se consigna la información obtenida por el auditor y sus resultados. Se localizan ahí los siguientes elementos.

- Referencias - Enlace entre cifras o información que aparecen en cédulas diferentes.
- Información obtenida - Cifras y/o conceptos sobre los que se trabajó
- Marcas.- Señales que indican en forma sintética las pruebas realizadas.
- Notas aclaratorias - Comentarios especiales que clarifiquen el contenido de la cédula y que el auditor considere necesario incorporar
- Observaciones.- Deficiencias, irregularidades, desviaciones y oportunidades de mejora en las operaciones revisadas
- Conclusión.- Grado razonable de convencimiento a que llegue el auditor principalmente sobre los aspectos positivos de la operación, ya que respecto a los negativos sólo bastará con referenciarlos en las observaciones correspondientes.

~~Es donde se consigna la información obtenida por el auditor y sus resultados. Se localizan ahí los siguientes elementos:~~

~~--Referencias~~

~~-Firma - De quien elaboró los papeles de trabajo~~

~~Información obtenida --Cifras y/o conceptos sobre los que se trabajó:~~

~~-Marcas - Señales que indican en forma sintética las pruebas realizadas:~~

~~-Notas aclaratorias--Comentarios especiales que clarifiquen el contenido de la cédula y que el auditor considere necesario incorporar-~~

~~-Observaciones - Deficiencias -irregularidades- desviaciones u oportunidades de mejora en las operaciones revisadas-~~

~~-Conclusión--Grado--razonable--de--convencimiento--a--que--llegue--el--auditor principalmente sobre los aspectos positivos de la operación, ya que respecto a los negativos sólo bastará con referenciarlos en las observaciones correspondientes-~~

Pie

- Al calce de la cédula se plasman la marca y su significado.
- Al calce de la cédula se menciona la fuente documental de los datos plasmados en la cédula
- Notas aclaratorias que procedan.

Comprende los siguientes datos-

---Fuente de los datos asentados en el cuerpo de la cédula.

---Significado de las marcas utilizadas-

4. INDICES, REFERENCIAS Y MARCAS DE LOS PAPELES DE TRABAJO

Los índices, referencias y marcas tienen por objeto facilitar el manejo y consulta de los papeles de trabajo por parte de los auditores, así como de las autoridades competentes

4.1 Índices

Para facilitar el ordenamiento de las cédulas de auditoría y su rápida localización en los expedientes se debe anotar una clave en todos y cada uno de los papeles de trabajo que conforman el expediente de auditoría, en el ángulo superior derecho con lápiz o tinta de color rojo (preferentemente), de tal manera que con la lectura del índice se conozca el tipo de cédula de que se trata y el lugar que le corresponde en los expedientes de auditoría

Las Contralorías Internas deberán establecer el sistema de índices numéricos, alfabéticos o alfanuméricos que consideren mas adecuado, siendo de uso obligatorio y homogéneo para los auditores

INDICES

CLAVES PARA LA LOCALIZACION DE CEDULAS

AGO 1998 *** ZAMAMA, J. AGO 1998 *** ZAMAMA, J.	C



Los índices pueden ser de las siguientes clases:

- De letras mayúsculas o minúsculas, sencillas o dobles.
- De números arábigos o romanos
- De letras y números combinados.

El código de índices que se utilice será el determinado por las políticas del órgano interno de control. Se recomienda que sea simple y flexible para evitar dificultad en su lectura y acomodo, lo que evita el riesgo de su ubicación incorrecta.

Enseguida se presentan algunos ejemplos de la utilización de los índices:

A) En el archivo permanente se pueden emplear números romanos o letras mayúsculas para cada sección y números arábigos en orden consecutivo para cada documento que se integre, como sigue:

SECCION	OPCION	
	Letras	Números romanos
- Organización	A	I
- Sistema de información y control	B	II
- Sistema legal, fiscal y contable	C	III
- Contratos	D	IV
- Auditoría	E	V
- Objetivos	E-1	V-1
- Programa de trabajo	E-2	V-2
- Informes	E-3	V-3
1996 E-3-A	V-3-A	
1997 E-3-B	V-3-B	
1998 E-3-C	V-3-C	
1999 E-3-D	V-3-D	

B) En los papeles de trabajo actuales, cuando se examina una sola área se pueden utilizar letras mayúsculas o números romanos para las cédulas; por ejemplo, en un arqueo que requiera la elaboración de numerosos anexos como se muestra a continuación:

INDICE	TITULO DE LA CEDULA
A	Arqueo y conciliación - resumen
A-A	Programa de trabajo
A-1	Detalle del efectivo
A-2	Cheques pendientes de depositar por cobranza
A-3	Vales provisionales
A-4	Comprobantes de gastos

En la medida en que se requieran investigaciones adicionales de una partida, se utilizarán cédulas subanalíticas, que tendrán el mismo índice que la cédula de que se derivan, más una clave adicional para identificarla, por ejemplo:

Comprobantes de gastos	<u>A-4 8</u>
Análisis del comprobante X	<u>A-4 8</u>
	1
Análisis del comprobante Y	<u>A-4 8</u>
	2
Análisis del comprobante Z	<u>A-4 8</u>
	3

En el caso del archivo permanente, así como en los papeles de trabajo actuales, el auditor público deberá presentar una relación de las cédulas utilizadas.

Derivada del propósito básico de localización, la utilización de los índices tiene las siguientes ventajas:

- Simplifican la revisión al presentar en forma ordenada los papeles de trabajo.
- Evitan duplicidad de trabajo, puesto que al asignar un lugar específico para cada cédula se elimina el riesgo de que se elabore nuevamente.

- Facilitan su uso en auditorías subsecuentes, puesto que por lo general los trabajos similares se localizarán con el mismo índice.
- Facilitan la elaboración del informe al localizar en cédulas específicas las debilidades detectadas en la revisión.
- Norman la metodología de la revisión con un enfoque de lo general a lo particular.

4.2 4.2 Cruces y/o referencias

Son el enlace entre cifras o información que aparece en las diferentes cédulas, que se anotan para cruzar los datos.

La utilización de éstos en los papeles de trabajo es uno de los aspectos principales para facilitar la revisión de los mismos o la consulta de determinado rubro, partida, cifra o concepto específico.

~~Las referencias (también conocidas como cruces o amarres de datos), son el enlace entre cifras o información que aparecen en cédulas diferentes. La utilización de cruces y/o referencias permite:~~

- Aclarar las investigaciones que se realizaron respecto a una partida o concepto para desagregarla o integrarla
- Facilitar la labor del trabajo de supervisión.
- Asegurar que correspondan las cifras sujetas a examen y las realmente obtenidas

Se sugiere que la referencia se plasme de la siguiente manera:

- A la derecha de la cifra, cuando se conecta una partida integrante de una cédula sumaria con una analítica o de ésta con una cédula subanalítica.
- A la izquierda de la cifra, cuando se conecta una partida integrante de una cédula subanalítica con una cédula analítica o de una analítica con una cédula sumaria.

Se recomienda que las referencias se anoten con lápiz de color rojo, para facilitar su localización.

En caso de que en los papeles actuales se haga referencia al expediente continuo de auditoría, deben anteponerse las letras ECA (expediente continuo de auditoría) o AP (archivo permanente)

REFERENCIAS

SEDAS NACIONALES S A		C
DEUDORES DIVERSOS		
DEUDORES DIVERSOS		
CASA CUEVAS S A	\$ 10	C-1
LA VALENCIANA	\$ 9	C-2
SORIANA	<u>\$ 8</u>	C-3
TOTAL	<u>\$ 27</u>	

**ENLACE ENTRE LA INFORMACION
CONTENIDA EN DISTINTAS CEDULAS**

SEDAS NACIONALES S A		C-1
DEUDORES DIVERSOS		
CASA CUEVAS S A		
FACTURA No 820	\$ 6	
FACTURA No 825	<u>\$ 4</u>	
TOTAL	<u>C \$ 10</u>	

4.3 Marcas de auditoria

Las marcas son señales que el auditor anota en los papeles de trabajo para evidenciar el tipo de procedimiento o prueba efectuada

Sus principales propósitos son:



- Facilitar el trabajo y aprovechar el espacio, al anotar en una sola ocasión las actividades realizadas en varias partidas
- Agilizar su supervisión, al poder comprender en forma inmediata el trabajo realizado

Se recomienda que el diseño de las marcas sea simple, que se señalen con lápiz de color y que sean distinguibles, con el propósito de facilitar su identificación; lo cual queda a cargo del órgano interno de control de cada dependencia o entidad.

A continuación se presentan las marcas más comunes que se utilizan en el trabajo de auditoria, sugeridas en la Guía General; sin embargo, pueden emplearse otras, mismas que deberán ser definidas al calce de la cédula.

MARCA	SIGNIFICADO
✓	CALCULO VERIFICADO
✗	CIFRA CUADRADA
○	CIFRA QUE NO DEBE SER CONSIDERADA. ES DECIR, NO INCLUIRSE EN TABULACIONES, SUMATORIAS, INVENTARIOS, ETC.

PAPELES DE TRABAJO

*	DOCUMENTO EXAMINADO QUE NO CUMPLE CON REQUISITOS.
	PUNTO PENDIENTE POR ACLARAR, REVISAR O LOCALIZAR.
	PUNTO PENDIENTE QUE FUE ACLARADO, VERIFICADO O COMPROBADO. NOTA ESTAS DOS MARCAS DE "PENDIENTE" SOLO SON TEMPORALES. DE HECHO, NO DEBEN EXISTIR PUNTOS PENDIENTES DE VERIFICAR, SOLICITAR O REVISAR EN LOS PAPELES DE TRABAJO, PUES ESTOS DEBEN SER COMPLETOS
	CONFRONTADO CONTRA REGISTRO.
	CONFRONTADO CONTRA DOCUMENTO ORIGINAL
	CONFRONTADO CONTRA EVIDENCIA FISICA. SE UTILIZARA CUANDO ALGUN DATO O CIFRA QUE CONSTE EN LA CEDULA SE COMPARA CONTRA BIENES O ARTICULOS TANGIBLES. EJEMPLO: BIENES INVENTARIADOS O FONDOS ARQUEADOS
	PEDIDO, CONTRATO O DATO POR CONFIRMAR MEDIANTE COMPULSA
OBS.	REFERENCIA DE ALGUNA IRREGULARIDAD EN EL PAPEL DE TRABAJO, QUE POSTERIORMENTE SE DESCRIBIRA EN UNA CEDULA DE OBSERVACION.



Las marcas se clasifican, en razón de su grado de utilización, en:

- Estándares
- Específicas.

Las **marcas estándares** son aquéllas que utiliza un grupo de auditores, cuyo significado es interpretado de la misma manera por cualquiera de los auditores del grupo.

Las **marcas específicas** son aquéllas que utiliza un auditor y su significado puede ser interpretado de diferente manera por otro auditor

Por lo tanto, se recomienda utilizar marcas estándares en las auditorías que realizan los órganos internos de control.

Para la interpretación de las marcas estándares se puede utilizar una cédula especial que por su tamaño sobresalga de los papeles de trabajo. Se podrá colocar al final de ellos para facilitar su consulta y al mismo tiempo, permitir revisar el trabajo desarrollado. La otra alternativa para la interpretación consiste en anotar el significado de las marcas al pie de la cédula.

Adicionalmente a las marcas descritas, existe el uso de conectores y notas que permiten al auditor referenciar y comentar la información contenida en los papeles de trabajo:

Conectores

Son números arábigos encerrados en un círculo con una flecha que indica la dirección donde se encuentra el conector correspondiente y se utilizan para referenciar los datos o cifras en una cédula que dependen uno del otro, haciendo referencia en todos los casos al mismo dato o cifra, pero con diferentes niveles de desagregación.

Notas

Por su parte, las notas son referencias alfabéticas dentro del papel de trabajo que son explicadas al calce de la cédula. Se utilizan para ampliar, explicar o hacer alguna aclaración sobre un dato, cifra o elemento incluido en la cédula.

5. FORMULACION DE LOS PAPELES DE TRABAJO

5.1 Sugerencias

Para asegurar que los papeles de trabajo estén completos, sean rápidos de localizar y fáciles de comprender, es recomendable la aplicación de las siguientes medidas:

PREVIAS A SU FORMULACION

- Determinar su necesidad de elaboración, teniendo presente que se alcancen los objetivos de la auditoría
- Planear su diseño, de acuerdo con la información por obtener así como las pruebas de cumplimiento y sustantivas que vayan a realizarse.
- Determinar el índice en tal forma que los papeles se estructuren en secciones similares al programa de trabajo.
- Aprovechar, hasta donde sea posible y práctico, la documentación de la dependencia o entidad como cédulas propias.

AL FORMULARLOS

- Elaborar cédulas sumarias por cada sección o capítulo del programa de trabajo.
- Utilizar letra legible.
- Redactar en forma clara y precisa.

- Anotar en una columna la información que se va a revisar y en otra, las revisiones efectuadas.
- Anotar la información conforme se obtenga.
- Respetar el orden en que aparece la información en los documentos fuente.
- Registrar de inmediato las observaciones y conclusiones que se deriven de las pruebas realizadas.
- Anotar las marcas que sean necesarias.
- No pasar las cédulas en limpio, salvo casos excepcionales.
- Cruzar la información entre cédulas.

5.2 Reglas generales de los papeles de trabajo

La Guía General de Auditoría Pública para los O.I.C establece las siguientes reglas:

- ◊ Identificar el programa, área o rubro revisado, la fecha de elaboración de la cédula, nombre y firma del auditor que la elaboró y firma del responsable del grupo de auditoría, como evidencia de la supervisión que aplicó
- ◊ Deben ser completos, exactos y permitir su inmediata comprensión sin dificultad alguna y sin perder claridad.
- ◊ Contener fuentes de información, cruces, marcas y referencias.
- ◊ Pulcros, ordenados y legibles.
- ◊ Deben elaborarse en todos los casos con bolígrafo de tinta negra o, en su caso, impresiones claras de computadora, con el fin de asegurar la información plasmada en ellos.
- ◊ El manejo y custodia de los papeles de trabajo son exclusividad del grupo de auditoría
- ◊ La información contenida en los papeles de trabajo es de carácter confidencial, por lo que su uso y consulta están vedados a toda persona ajena al grupo de auditores, salvo requerimiento de autoridad competente

5.3 Ejemplos de papeles de trabajo

A continuación se presentan algunos ejemplos de papeles de trabajo.

- 1 Carta de planeación
- 2 Programa específico de revisión
- 3 Marco conceptual

1. Carta de planeación

Previamente a la ejecución de la revisión, el encargado del grupo llevará a cabo una investigación preliminar que le permita conocer entre otras cosas, el programa o rubro por revisar, la determinación de los objetivos y las actividades generales por practicar, lo que deberá precisar en la carta de planeación y en el cronograma de actividades por desarrollar.

2. Programa específico de revisión

Este programa indica los objetivos, alcances, procedimientos por aplicar, personal que intervendrá, responsable de la supervisión de la auditoría, tiempo estimado y oportunidad de las actividades. En efecto, éste proporciona.

- a) La descripción de los métodos, técnicas y procedimientos que se sugiere aplicar para cumplir con los objetivos de la auditoría.
- b) La base para asignar el trabajo a los auditores y a sus supervisores.
- c) Los elementos de juicio para llevar el registro del trabajo realizado.

Los programas deben incluir.

- a) Introducción y antecedentes - Proporcionarán información sobre la legislación que sirva de fundamento a la dependencia, entidad, programa, actividad o función que se vaya a auditar; sus antecedentes, sus objetivos actuales, y los sitios donde se efectúen principalmente las operaciones correspondientes, así como cualquier información semejante que requiera el auditor para comprender y ejecutar el programa de auditoría.
- b) Objetivos de la auditoría - Deben enunciarse con precisión.
- c) Alcance de la auditoría.- Se señalará con claridad el ámbito en que se aplicará la revisión.
- d) Métodos de auditoría - Se describirá claramente la metodología indicando pruebas y demás procedimientos que se sugiera aplicar, así como los planes de muestreo que se seguirán. Cuando se trate de auditorías coordinadas, el grupo de auditores que se encargue de planear el trabajo regularmente debe sugerir los métodos que habrán de emplearse, para asegurar que será comparable la información que se obtenga en distintas localidades.
- e) Instrucciones especiales.- Los auditores deben comprender claramente las responsabilidades inherentes a cada auditoría, especialmente cuando el trabajo vaya a ser dirigido por un grupo de auditores central y debe realizarse en distintas localidades. En la sección correspondiente del programa se podrán precisar las responsabilidades de cada grupo de auditores, como preparar los programas de auditoría, supervisar el trabajo de auditoría, preparar los borradores de los informes, obtener y evaluar los comentarios de los auditados y procesar el informe final.
- f) Informe.- Debe incluir el formato general que se va a utilizar e indicar, en la medida en que sea posible, los distintos tipos de información que se vaya a presentar.

Este programa sirve de herramienta al supervisor para ejercer una adecuada supervisión del trabajo que realiza el grupo de auditores que está a su cargo.

Al elaborar los programas específicos y al establecer las prioridades del trabajo de auditoría es importante que éstos consideren lo siguiente:

- ◊ Deberán ser lo suficientemente flexibles para cubrir demandas y situaciones imprevistas
- ◊ Deben contener instrucciones directas y claras, puesto que constituyen la guía del auditor
- ◊ Se presentarán atendiendo a las actividades, secciones o áreas, dependiendo de las características de la revisión
- ◊ Se someterán a la aprobación del titular del órgano interno de control, porque aun cuando él delega funciones de coordinación y ejecución de los trabajos, es responsable directo de las actividades de control y auditoría.

Un programa de auditoría puede tener diversos usos, entre los que conviene citar los siguientes.

- ◊ Prever una dirección para el trabajo de acuerdo con la capacidad y experiencia de los auditores.
- ◊ Verificar las actividades realizadas y las pendientes de hacer.
- ◊ Ayudar a controlar la revisión y a delimitar responsabilidades.
- ◊ Controlar los papeles de trabajo, anotando en el programa la clave de la cédula en que se dio cumplimiento al procedimiento señalado
- ◊ Servir de guía para la planeación de auditorías futuras.

Los objetivos y el programa de trabajo deben orientar la ejecución de la auditoría. Este enlace permite cumplir con las Normas Generales de Auditoría Pública y la Guía General de Auditoría Pública para los Organos Internos de Control relativas a la planeación y supervisión del trabajo de auditoría.

El auditor público deberá otorgar especial atención al diseño, utilización y seguimiento del programa de trabajo, pues es el principal medio de control para la ejecución de la revisión

Finalmente, conviene mencionar que existe un documento que ayuda a evaluar el tiempo invertido en una revisión, en relación con el tiempo estimado en el programa de trabajo, este documento se denomina cronograma de actividades a desarrollar. Es un valioso auxiliar que permite corregir y ajustar con oportunidad la ejecución de la revisión, adoptar medidas correctivas para concluir la intervención en el tiempo planeado y controlar la calidad de la auditoría; éste deberá considerarse como papel de trabajo

Como parte del programa específico se debe incluir el marco conceptual que contiene lo siguiente:

3. Marco conceptual

Debe ser elaborado por el auditor para cada uno de los rubros o conceptos que analizara y se incluirá precisamente al inicio de los papeles de trabajo que conforman el rubro o aspecto revisado.

El marco conceptual puede ser tan detallado o tan general, como profundidad se le dé a la revisión

Cabe la posibilidad de que de un marco puedan desarrollarse otros más detallados. Lo importante de su elaboración es que permite determinar el alcance que el auditor dará a su revisión y si con los procedimientos por aplicar se cumple el objetivo de la auditoría.

Como complemento al programa de trabajo se mencionan algunos puntos del marco conceptual

Rubro

Se refiere al aspecto específico asignado al auditor para su análisis, de acuerdo a los datos que se manifestaron en la planeación general.

Objetivo

Aquí se describe la finalidad que se persigue al analizar el rubro seleccionado. Los objetivos deben ser claros, concisos, medibles y alcanzables.

Universo

En este espacio se desglosarán las cifras totales de las operaciones que se analizaron, tanto las financieras como las físicas. Estos datos son cifras globales que se obtienen de los estados financieros o de los reportes presupuestarios.

Alcance

En este apartado se indican los criterios utilizados para seleccionar la muestra, también se hará mención de las cifras físico-financieras por muestrear en números relativos y absolutos.

Procedimientos

En este espacio se mencionan las técnicas específicas por desarrollar y los procedimientos que llevará a cabo el auditor para cumplir con su objetivo. El desglose de los procedimientos debe tener un orden cronológico y ser congruente con las operaciones a revisar. Se desagregarán tantos procedimientos como profundidad se dé al rubro o al aspecto por revisar.

Conclusión

Una vez concluido el análisis de las operaciones, en este apartado se incluirán los hallazgos del trabajo ejecutado en forma resumida.

5.4 Las observaciones en los papeles de trabajo

Las irregularidades derivadas del análisis realizado se plasmarán en las denominadas cédulas de observaciones, las cuales contendrán, además, las causas, efectos, fundamento legal que fue transgredido y las recomendaciones sugeridas por el auditor para promover la solución a la problemática detectada.

La cédula de observaciones contendrá un apartado en donde el auditado mencionará la fecha compromiso para dar solución a la problemática y, en su caso, las acciones que ejecutará para lograrlo. En este mismo apartado se anotará el nombre y cargo del servidor público responsable del área u operación donde surgieron las observaciones, debiendo plasmar su firma y la fecha del comentario de observaciones.

El auditor discutirá la cédula de observaciones con los responsables de la operación revisada y del área auditada, antes de su presentación formal en el informe de auditoría. En esa discusión podrán obtenerse elementos adicionales que rectifiquen o ratifiquen la irregularidad. En cualquiera de los casos, la discusión permite al auditor tener plena confianza y solidez en los planteamientos plasmados en la cédula de observaciones.

Las cédulas de observaciones deben contener los siguientes datos:

1. Nombre de la dependencia o entidad.
2. Indicar el número de la hoja que corresponde a la observación en el consecutivo del informe y el total de hojas que conforman el mismo.
3. Indicar el número asignado a la auditoría, según el PACA.
4. Número asignado a la observación dentro de la auditoría.
5. Monto total de la partida del gasto ejercido al que se refiere la observación de acuerdo con las cifras presupuestarias cuando proceda cuantificar
6. Monto de la partida de gasto que se tomó como muestra para su revisión y análisis, cuando proceda cuantificar.
7. Monto determinado como irregular en la observación, cuando proceda cuantificar.
8. Nombre del sector al que pertenece la dependencia o entidad.
9. Clave presupuestal de la dependencia o entidad, según corresponda.
10. Nombre de la unidad administrativa a la que se practicó la auditoría.
11. Tipo de auditoría de acuerdo con la normatividad para la elaboración del PACA
12. **TÍTULO DE LA OBSERVACIÓN** El título debe describir de manera general la irregularidad.

IRREGULARIDAD: Describir pormenorizados los hechos, conductas u omisiones de la observación, identificando los elementos que la constituyen y cuantificando, en su caso, el monto de la irregularidad.

CAUSA: Señalar el motivo que dio origen a la observación. En este caso, deben identificarse las causas reales que motivan la irregularidad.

EFFECTO: Señalar las posibles deficiencias que en un futuro puedan generarse con la continuación de la irregularidad y el impacto en otras operaciones.

PRINCIPIO LEGAL: Indicar la normatividad, lineamientos y/o procedimientos transgredidos, por los actos u omisiones descritos en la observación.

13. **RECOMENDACIÓN CORRECTIVA:** Permite determinar acciones inmediatas de solución a los hechos irregulares.

RECOMENDACIÓN PREVENTIVA: Es la que permite evitar la recurrencia de las irregularidades determinadas y que elimina por completo las causas que la originan.

14. En este espacio debe plasmarse la fecha en la que el servidor público responsable del área donde surgieron las irregularidades se compromete a resolver la problemática citada, para solventar la observación y, en su caso, las acciones de mejora que propone para atenderla. Además, después del comentario de las observaciones debe firmar cada cédula, señalando nombre, cargo y fecha.
15. Nombre y firma del responsable del área de auditoría o del servidor público designado para el efecto.

5.5 Seguimiento de las recomendaciones

De la misma manera que las cédulas de observaciones hacen referencia a los hallazgos determinados durante la auditoría, las cédulas de seguimiento manifiestan el avance en la atención de irregularidades.

Estas cédulas son el resultado de una auditoría de seguimiento, en la cual se constata que las recomendaciones hechas por el auditor y las acciones implantadas por el área revisada, hayan sido aplicadas y permitido la solución a la problemática o, en su caso, el avance en su solución.

Las cédulas de seguimiento deben contener, además de la identificación de la auditoría, los siguientes datos:

- ◊ La observación a la cual se da seguimiento.
- ◊ Las acciones realizadas por el área operativa para dar solución a la problemática planteada
- El juicio u opinión del auditor para considerar solventada o no la irregularidad.
- En caso de no estar solventada la observación, incluye el replanteamiento que propone el auditor, mediante medidas correctivas y/o preventivas para solventarla.
- La fecha compromiso en la que el área auditada considera resolver las irregularidades

Al igual que las cédulas de observaciones, las cédulas de seguimiento también deben ser comentadas con el responsable del área auditada, antes de quedar plasmadas en el informe de auditoría

6. SUPERVISION DE LOS PAPELES DE TRABAJO

6.1 Propósitos

Los propósitos fundamentales de la supervisión de los papeles de trabajo son:

- Elaborar éstos de tal forma que apoyen adecuadamente los objetivos fijados y proporcionen información objetiva, además de obtener evidencia suficiente, competente y pertinente en las auditorías
- Conocer de inmediato y en cualquier momento el avance de la auditoría.
- Determinar si se han aplicado integralmente los procedimientos específicos de auditoría

- La ejecución del trabajo conforme a la carta de planeación y al marco conceptual y las modificaciones autorizadas a los mismos observando que el resultado de la aplicación de técnicas y procedimientos sea congruente con los alcances previstos.
- El debido respaldo de las observaciones y conclusiones.
- El cumplimiento de las Normas Generales de Auditoría Pública y de los procedimientos de auditoría de aplicación general.

6.2 Puntos pendientes

Durante el transcurso de la auditoría se presentan normalmente una serie de circunstancias que impiden que se pueda considerar terminada la revisión. Para evitar que al diferir su acción se olviden, este tipo de situaciones deben controlarse en una cédula de puntos pendientes, la que puede contener información en función de:

A) Contingencias durante la ejecución de la auditoría que pueden derivarse de:

- Falta de información, aclaraciones o confirmaciones sobre determinadas partidas u operaciones.
- Asuntos que por su importancia o complejidad ameriten discutirse con el encargado o supervisor de la auditoría

B) Puntos pendientes derivados de la supervisión del encargado o supervisor, entre los que destacan:

- Asuntos confusos que ameriten mayor claridad.
- Asuntos no concluidos o sin soporte.
- Mayor alcance.
- Aplicación de nuevos procedimientos.
- Información o datos adicionales para el informe.

Esta cédula debe contener como mínimo los siguientes datos:

1. Columna para referencia a los papeles de trabajo
2. Descripción del punto pendiente
3. Solución al punto pendiente y referencia a los papeles de trabajo de apoyo
4. Fecha e iniciales de quien resolvió el punto pendiente
5. Iniciales de quien supervisó el punto pendiente.

Este tipo de cédula forma parte de los papeles de trabajo. Es la evidencia de que se llevó a cabo la supervisión y de que no quedaron asuntos inconclusos.

CEDULA DE PUNTOS PENDIENTES

SEDAS NACIONALES, S.A. CUENTAS POR COBRAR AL 31 DE DICIEMBRE DE 200__ C-9 CEDULA DE PUNTOS PENDIENTES				
REFERENCIA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	SOLUCION	FECHA
C-1	SOLICITAR EDO DE CTA DE FIB S A	HUMBERTO CHAVEZ	SE SOLICITA POR OFICIO 24	5-02-0__
C-3	ENVIAR 2° CIRCULARIZACION		ENVIADA POR CORREO	7-02-0__
C-5	AMPLIAR EL ALCANCE AL 10%			

CONCLUSION

Los papeles de trabajo constituyen un instrumento imprescindible en la función de auditoria pública, por lo tanto resulta de gran importancia que en el diseño y elaboración de los mismos, se realice un esfuerzo conjunto por parte de los integrantes de los O.I.C. a fin de contar con el debido respaldo de su opinión.

La adecuada elaboración y conservación de los papeles de trabajo distinguen el nivel de profesionalismo con que se ejecuta la función, de ahí la importancia de aplicar correctamente los lineamientos normativos y técnicos para la formulación de las cédulas que sustenten la información obtenida en las auditorias practicadas.

BIBLIOGRAFIA

- 1 - Normas Generales de Auditoría Pública, SECODAM, 1997.
- 2 - Guía General de Auditoría para los Organos Internos de Control, SECODAM, 1999
- 3.- Adam Adam, Alfredo y Becerril Lozada, Guillermo, "La Auditoría Interna en la Administración Pública Federal", Instituto Mexicano de Contadores Públicos, 1999.
- 4.- Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), "Normas y Procedimientos de Auditoría", IMCP, 2000.
- 5.- Adam Adam, Alfredo y Becerril Lozada, Guillermo, "La Fiscalización en México", Universidad Nacional Autónoma de México, 1986.
- 6.- Vera Smith, Fernando, "Papeles de Trabajo", Revista Contaduría Pública, México, Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Vol XIV, Núm. 151, Abril 1980.

DIRECCIÓN GENERAL DE AUDITORÍA A OBRA PÚBLICA

CÉDULA DE VERIFICACION NORMATIVA-TÉCNICA DE OBRA PÚBLICA POR CONTRATO

UNIDAD ADMINISTRATIVA:		AUDITORÍA NUMERO:	CUENTA PUBLICA:
DATOS DEL CONTRATO DE OBRA			
CONTRATO N°:	CONTRATISTA	OBRA Y UBICACIÓN	
TIPO DE ADJUDICACIÓN	LICITACIÓN NUM	FECHA DE LICITACIÓN	
FECHA DE ADJUDICACIÓN	FECHA PROGRAMADA DE INICIO DE OBRA FECHA REAL DE INICIO DE OBRA	FECHA PROGRAMADA DE TERMINACIÓN DE OBRA FECHA REAL DE TERMINACIÓN DE OBRA	
MONTO DEL CONTRATO	MONTO DE(L) (LOS) CONVENIO (S)	MONTO EJERCIDO	ORIGEN DE LOS FONDOS
IVA SUBTOTAL A	IVA SUBTOTAL B	IVA TOTAL	
	TOTAL CONTRATADO = A + B		

DATOS DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN			
CONTRATO N°:	EMPRESA SUPERVISORA	OBJETO DEL CONTRATO	
TIPO DE ADJUDICACIÓN	FECHA DE ADJUDICACIÓN	FECHA DE INICIO DE LOS SERVICIOS	FECHA DE TERMINACIÓN DE LOS SERVICIOS:
MONTO DEL CONTRATO	MONTO DE(L) (LOS) CONVENIO (S)	MONTO EJERCIDO (CON IVA)	ORIGEN DE LOS FONDOS
IVA SUBTOTAL A	IVA SUBTOTAL B	IVA TOTAL	
	TOTAL CONTRATADO = A + B		

DATOS DE LA RESIDENCIA DE SUPERVISIÓN:		
OFICIO DE COMISIÓN NUM.	FECHA DE OFICIO DE COMISIÓN	NOMBRE DEL SERVIDOR PUBLICO COMISIONADO

AUDITORÍA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:			CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES	
CLAVES: CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).						

1 DE LA PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN						
1.1	En la planeación de las obras públicas se deberán tener en consideración los programas de desarrollo vigentes.	16, fraccs I, II, III, IV y V	9, pfo 2°			
1.2	Las Dependencias, Entidades y Órganos Desconcentrados elaborarán sus programas y presupuesto de obra pública considerando:					
a)	Los objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo	17, fracc I	9, pfo 1°			
b)	Las investigaciones, asesorías, consultorías y estudios de campo, los anteproyectos de urbanismo, de arquitectura y de ingeniería necesarios	17, fracc II	9, pfo. 1°			
c)	Los estudios requeridos para definir:					
c 1)	La factibilidad técnica (estudios técnicos)	17, fracc IV	9, pfo 1°			
c 2)	La factibilidad económica (estudios financieros).	17, fracc IV	9, pfo 1°			
c.3)	El impacto ambiental (estudios de impacto ambiental)	17, fracc. IV y 18	9, pfo. 1°			
c 4)	El impacto urbano (estudios de impacto urbano)	17, fracc IV y 18	9, pfo. 1°			
c 5)	La factibilidad social (estudios de impacto social)	17, fracc IV	9, pfo 1°			
c.6)	Los anteproyectos.	17, fracc V	9, pfo 1°			
d)	Las acciones previas, durante y posteriores a la ejecución de los trabajos, incluyendo obras de infraestructura principales, complementarias y accesorias.	17, fracc VI				
e)	Los proyectos integrales.	17, fracc VII				
f)	Calendarización de los recursos necesarios para su ejecución.	17, fracc. VIII				
g)	La adquisición, regulación de la tenencia de la tierra, así como la obtención de los permisos necesarios.	17, fracc X				
h)	Los trabajos a ejecutar por contrato o por administración	17, fracc XI	20			
1.3	Los estudios de protección civil.	18				
1.4	Al contratar o realizar estudios o proyectos, primero verificarán si en sus archivos o en unidades afines existe alguno aplicable.	19				
1.5	Hubiese remitido sus programas y presupuestos de obra pública a la Secretaría en la fecha y forma que ésta señale y que al elaborarlos hubiere previsto los plazos necesarios para investigaciones, los estudios, proyectos, para lograr disponibilidad presupuestal, para convocar, licitar, contratar y los necesarios para volver a convocar ante concursos desiertos, diferimientos etc.; que haya incluido las obras públicas iniciadas y las que deban iniciarse.	20	16 y 17, fracc. I			
1.6	Haber dado a conocer a más tardar el 31 de marzo de cada año, en la Gaceta Oficial del D.F. y en el Diario Oficial de la Federación (L), los	21	8			

AUDITORÍA NUMERO:		CUENTA PÚBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES

CLAVES: CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).

	programas anuales de obra pública y sus características (R)				
1.7	Cuando la ejecución de una obra pública rebase un ejercicio presupuestal, deberá elaborarse tanto el presupuesto total como los correspondientes a cada ejercicio	22			
1.8	Los presupuestos de los ejercicios subsecuentes al primero, se actualizarán los costos vigentes al inicio del ejercicio correspondiente, para lo cual se observará lo dispuesto en el Código Financiero del Distrito Federal.	22	18 y 19. pfo 1°		

2 DE LA LICITACIÓN PÚBLICA

2.1 Las Dependencias, Entidades y Órganos Desconcentrados podrán convocar, adjudicar o llevar a cabo obra pública, solamente cuando:

a)	Cuente con recursos para asignación específica en la partida autorizada dentro del presupuesto aprobado (Oficio de Autorización de inversión)	23, pfo 1°			
b)	Tratándose de obra pública se requerirá contar con los estudios, el proyecto ejecutivo, o en su caso, con un grado de avance que asegure que la obra se desarrollará ininterrumpidamente, las normas de construcción, especificaciones, programas de ejecución y suministro, y costo estimado de la obra.	23, pfo. 3°			
2.2	La obra pública por regla general se adjudicará a través de licitación pública mediante convocatoria pública	24			VER EXCEPCIONES A LA LICITACIÓN PÚBLICA, ARTICULO 61

2.3 Plazos para el proceso de licitación

a)	La venta de bases de licitación comprenderá un lapso de 5 días hábiles contados a partir de la publicación de la convocatoria,	26, pfo 1°	30		
b)	La visita al sitio donde se va a ejecutar la obra pública, en caso de ser necesaria, será a los 8 días hábiles de publicada la convocatoria;	26, pfo. 1°	30		
c)	La junta de aclaraciones quedará comprendida entre 3 y 7 días hábiles posteriores a la fecha de visita al sitio de la obra si es el caso, si no es necesario la visita, se contarán a partir de la fecha límite para venta de bases;	26, pfo. 2°	6 y 30		
d)	La presentación de propuestas y apertura de las propuestas técnicas, será entre 5 y 10 días hábiles posteriores a la fecha que se haya establecido para la junta de aclaraciones;	26, pfo. 2°	30		
e)	La fecha de apertura de la propuesta económica será entre 5 y 10 días hábiles a partir de la apertura técnica, y	26, pfo. 2°	30		
f)	La fecha del fallo se fijará entre 5 y 10 días hábiles posteriores a la fecha que se haya establecido para la apertura económica (L) y podrá diferirse por una sola vez con un plazo que no exceda los 10 días hábiles (R).	26, pfo 2°	30 y 53		

2.4 De Las Convocatorias Para Licitación Pública

a)	Se publicarán en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y en la sección especializada del Diario Oficial de la Federación (L), los responsables de su publicación y de sus modificaciones serán los titulares de las unidades administrativas; deberán contener lo dispuesto en la Ley y en los modelos de las políticas administrativas, bases y lineamientos (R);	28	26 y 27		
b)	Como título, Gobierno del Distrito Federal y el nombre de la convocante;	28, fracc. I			
c)	Los lugares, fechas y horarios para obtener las bases de licitación y, en su	28, fracc. II			

AUDITORIA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).					
	caso, el costo y forma de pago:				
d)	Fecha, hora y lugar de celebración del acto de presentación y entrega de la propuesta completa y apertura de propuesta técnica.	28, fracc III			
e)	Indicación si la licitación es nacional o internacional, idioma en que podrán presentarse las propuestas. Para el caso, de obras públicas con préstamos extranjeros, se debe señalar la referencia del préstamo;	28, fracc IV			
f)	La descripción general de la obra pública y el lugar donde se llevará a cabo, así como en su caso, la indicación de que podrán subcontratarse partes de ella;	28, fracc V			
g)	Fechas programadas de inicio y terminación de los trabajos.	28, fracc VI			
h)	La experiencia técnica y la capacidad financiera, administrativa y de control, así como el <i>Registro de Contratistas</i> que deberá obtenerse en la Secretaría, de acuerdo con la especialidad que se trate. El capital contable e indicadores que determinen la capacidad financiera;	28, fracc VII			
h. 1)	El registro se hará ante la Secretaría, la cual lo publicara en la <i>Gaceta Oficial del Distrito Federal</i> en el mes de enero de cada año e informara mensualmente de sus cambios. Los interesados en participar cuya inscripción este en trámite, podrán hacerlo con la constancia de trámite de registro;		21, 22, 23, 24 y 28, fracc I, pfo 3°		
h 2)	Con la constancia de registro los concursantes comprobaran, el capital mínimo requerido, declaración bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en los supuestos del artículo 37 de la Ley y la escritura constitutiva correspondiente;		28, fracc I, incisos a, b y c		
h 3)	En caso de que se adquieran vía medios informáticos, una copia de la constancia de registro se incluirá dentro del sobre de la propuesta técnica;		28, fracc I, pfo 2°		
h. 4)	Tratándose de licitaciones públicas internacionales, los extranjeros podrán presentar la documentación citada en forma directa;		28, fracc II		
i)	La información sobre los porcentajes a otorgar por concepto de anticipos; y	28, fracc VIII			
j)	Los criterios generales conforme a los cuales se adjudicará el contrato	28, fracc IX			
2.5 Bases para las licitaciones:					
a)	Los responsables de emitir las bases de licitación y sus modificaciones, serán los titulares de las Dependencias, Entidades y Órganos Desconcentrados, en las cuales se establecerá que las propuestas, invariablemente se presenten en moneda nacional y que contengan como mínimo:	29	26		
b)	Como título, Gobierno del Distrito Federal y el nombre de la convocante;	29, fracc. I			
c)	Garantías por constituir, fecha, hora y lugar de la junta de aclaraciones acerca de las bases de concurso, siendo obligatoria la asistencia de personal calificado a las juntas;	29, fracc II			
d)	Señalamiento de que el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las bases será causa de descalificación;	29, fracc III			
e)	El idioma o idiomas, además del español, en que podrán presentarse las propuestas y,	29, fracc. IV			

AUDITORIA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:			CONTRATO NUMERO:
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES

CLAVES. CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).

f)	La indicación de que ninguna de las condiciones contenidas en las bases del concurso, así como en las propuestas presentadas por los concursantes, podrán ser negociadas	29, fracc V			
g) Documentación general requerida para preparar la propuesta:					
g 1)	En caso de obra, los proyectos urbano, arquitectónico y de ingeniería, especificaciones particulares, procedimientos de construcción, leyes y reglamentos aplicables, catálogo de conceptos con cantidades y unidades de trabajo, relación de los conceptos de los cuales deberán presentar costos básicos de materiales, mano de obra y maquinaria (L y R), referencia con las <i>Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal</i> , ordenamientos aplicables y condiciones generales para la ejecución de los trabajos (R);	29, fracc. VI, inciso a	29, fracc I, incisos a, b, c, y g		
g 2)	En caso de servicios relacionados con la obra pública, las leyes, normas, reglas, términos de referencia, cantidades y unidades de medición de los conceptos del servicio, y la relación de salarios de profesionales, de materiales a utilizar y de equipos de apoyo (L y R);	29, fracc VI, inciso b	29, fracc II, incisos a, b, c, d y e.		
g 3)	En caso de proyecto integral, el programa de necesidades, las referencias por lo que hace a la legislación general que se debe cumplir en la realización del proyecto ejecutivo de la obra misma, Normas de Construcción y Especificaciones, Reglamento de Construcciones y Normas Técnicas Complementarias, con el señalamiento de que los procedimientos constructivos, las especificaciones particulares del proyecto ejecutivo de la obra, y todo lo necesario según el proyecto integral de que se trate, será responsabilidad del proponente realizarlo;	29, fracc VI, inciso c	29, fracc III, incisos a, b, c, d y e.		
h)	El origen de los fondos para realizar la obra pública y el importe autorizado para el primer ejercicio del contrato, en el caso de que rebase un ejercicio presupuestal;	29, fracc VII			
i)	La descripción pormenorizada de los requisitos en cuanto a la experiencia técnica y financiera, y capacidad técnica y financiera;	29, fracc VIII			
i.1)	En caso de obra pública se elaborará un informe, destacando las contribuciones con cambios en los procedimientos de construcción que redujeron tiempos de ejecución, y economías en los costos estimados;	29, fracc VIII inciso a			
i.2)	En caso de servicios relacionados con la obra pública se destacará en un informe los datos acerca de la experiencia técnico-administrativa de apoyo en la realización de servicios que haya desarrollado el concursante, orientado a mejores soluciones técnicas, ahorro en tiempo, en recursos económicos y costos, mayor calidad del servicio y demás aspectos adicionales a los pactados en contratos de servicios realizados por el concursante;	29, fracc. VIII inciso b			
i.3)	En caso de proyecto integral, se incluirá un informe en donde se destaquen las aportaciones en cuanto a proyectos integrales desarrollados con diferentes opciones, donde se demuestre que las propuestas manifiestan una mejora sustancial en cuanto a sus indicadores en razón costo/beneficio, aportaciones de tecnología para ejecución y beneficios en la mejora de la productividad y eficiencia;	29, fracc VIII, inciso c			
j)	La forma y términos de pago de los trabajos objeto del contrato;	29, fracc IX			

AUDITORÍA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:			CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES	
CLAVES: CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD)						

k)	Los datos sobre la garantía de seriedad de la propuesta que se fijaran de acuerdo con las políticas administrativas, bases y lineamientos, y procedimiento de ajustes de costos (L y R); los montos de los anticipos, forma de amortización y que los anticipos y amortización deberán tomarse en cuenta para el cálculo del financiamiento (R).	29, fracc X	29, fracc. I, incisos d y 33, fracc. I, II y III			
l)	El lugar, fecha y hora para la visita al sitio de realización de los trabajos.	29, fracc XI				
m)	Descripción general de la obra pública, la información específica sobre las partes del trabajo que podrán subcontratarse, o en las que se podrán asociar para ejecutar partes de la obra o para financiamiento;	29, fracc XII				
n)	Las fechas programadas de inicio y terminación de los trabajos (L y R), que servirán de referencia para la elaboración de programas y estrategias de cumplimiento (R);	29, fracc XIII	29, fracc. I, inciso f			
o)	El modelo de contrato, y	29, fracc XIV				
p)	Las condiciones de precio y, tratándose de contratos celebrados a precio alzado, las condiciones de pago	29, fracc XV				

q) Otros requisitos:

q.1)	En el caso de obra, la relación de materiales y equipo de instalación permanente, que en su caso proporcione la convocante, y el personal necesario para realizar el trabajo, y	29, fracc XVI, inciso a				
q.2)	En el caso de servicios relacionados con la obra pública, relación de salarios profesionales, técnicos y administrativos los cuales deben corresponder al nivel profesional de técnica y experiencia que se requiera en la ejecución del servicio, además del curriculum.	29, fracc XVI, inciso b				

r) Criterios claros y detallados para la adjudicación de los contratos:

r.1)	En caso de obra, no se podrán utilizar criterios de puntos y porcentajes;	29, fracc XVII, inciso a				
r.2)	En servicios relacionados con la obra pública, se podrán utilizar criterios de conceptos, puntos y porcentajes, los que deberán estar reglamentados, y	29, fracc XVII, inciso b				
r.3)	En el caso de proyecto integral, se deberá utilizar el criterio de cumple ó no cumple.	29, fracc XVII, inciso c				

3 DE LA PRESENTACIÓN, APERTURA Y EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE LICITACIÓN

3.1 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA:

3.1.1 El sobre relativo a la propuesta técnica con todos los documentos firmados por el Representante Legal contendrá:

a)	Constancia de registro de concursante ante la Secretaría, comprobantes para justificar la capacidad financiera y el capital contable y los necesarios en cuanto a experiencia técnica según la especialidad en el registro.	33, apar. A, fracc. I				
b)	Manifestación por escrito de haber asistido a las juntas de aclaraciones y estar enterado de las modificaciones que, en su caso, se hayan hecho a las bases de la licitación, además de conocer:	33, apar. A, fracc. II				
b.1)	En el caso de obra pública, el sitio de los trabajos;	33, apar. A, fracc II, inciso a				
b.2)	En el caso de servicios relacionados con la obra pública, el objeto del	33, apar. A, fracc.				

AUDITORÍA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).					
	servicio, los términos de referencia y, en su caso, el sitio de ejecución, y	II, inciso b			
b 3)	En el caso de proyecto integral, el sitio donde se realizarán los trabajos y el programa de necesidades para llevarlo a cabo	33, apar. A, fracc II, inciso c			
c) Datos básicos sobre:					
c.1)	En el caso de obra, los materiales y maquinaria de construcción, puestos en el sitio de los trabajos, mano de obra, relación del personal profesional, técnico-administrativo y obrero y de maquinaria y equipo de construcción;	33, apar. A, fracc III, inciso a			
c.2)	En el caso de servicios relacionados con la obra pública, relación del personal que intervenga en el servicio a nivel de directivo, profesional, administrativo, técnico y de apoyo, de acuerdo con el nivel requerido, y	33, apar. A, fracc III, inciso b			
c.3)	En el caso de proyecto integral, los materiales, mano de obra y uso de equipo y maquinaria, así como equipo de construcción puesto en el sitio de los trabajos, separados por lo que hace a los estudios, realización del proyecto y la construcción. La relación de maquinaria y equipo.	33, apar. A, fracc III, inciso c			
d) Programas calendarizados sin montos de:					
d.1)	En el caso de obra, la ejecución de los trabajos, la utilización de la maquinaria y equipo de construcción, la adquisición de materiales y equipo de instalación permanente, del personal responsable de la dirección, supervisión, administración de los trabajos y de la mano de obra.	33, apar. A, fracc IV, inciso a			
d.2)	En el caso de servicios relacionados con la obra pública, la participación de personal profesional, administrativo, técnico y de mano de obra, así como de la utilización de materiales y de los equipos necesarios	33, apar. A, fracc IV, inciso b			
d.3)	En el caso de proyecto integral, la ejecución de los trabajos, la secuencia en los estudios, el proyecto, la construcción de la obra, de la utilización de la maquinaria y equipo de construcción, de la adquisiciones de materiales y equipo de instalación permanente, de la participación del personal profesional, administrativo, técnico y del servicio responsable de la dirección, supervisión, administración y de la mano de obra.	33, apar. A, fracc IV, inciso c			
e)	En su caso, manifestación de las partes de la obra pública que subcontratará, o en las que se asociará y de los materiales y equipo que pretenda adquirir y que incluyan su instalación, así como las partes de la obra que cada uno ejecutará;	33, apar. A, fracc V			
f)	Curriculum vitae de los trabajos realizados por la concursante, destacando aquellos similares a los del objeto de la licitación;	33, apar. A, fracc VI			
g)	Curricula vitarum del personal directivo, profesional, administrativo y técnico que participara en los trabajos, destacando la experiencia en actividades similares a los del objeto de la licitación,	33, apar. A, fracc VII			
h)	Relación de contratos de obra que tenga celebrados con la Administración Pública o con particulares, y su estado de avance de ejecución;	33, apar. A, fracc VIII			
i)	Descripción de la planeación estratégica que el concursante aplicara para realizar los trabajos, en donde se incluyan los procedimientos de construcción; y	33, apar. A, fracc IX			

AUDITORÍA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES: CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD)					

j) Otros datos:					
j 1)	En caso de obra, un informe según lo previsto en el Art. 29, fracción VIII, inciso a, de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.	33, apar. A, fracc X, inciso a			
j.2)	En el caso de servicios relacionados con la obra pública, un informe de acuerdo con lo establecido en el Art. 29, fracción VIII, inciso b, de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal. Si se trata de proyectos de obra, el costo de la construcción del mismo a precio de mercado, atendiendo los alcances establecidos y calculados con base en índices estadísticos, y	33, apar. A, fracc X, inciso b			
j 3)	En caso de proyecto integral, un informe de acuerdo con lo señalado en el artículo 29, fracción VIII, inciso c, de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal	33, apar. A, fracc. X, inciso c			
3.1.2 La presentación y apertura de propuestas, se llevará a cabo en tres actos de acuerdo con lo siguiente:					
a)	Será presidido por el servidor público que designe la convocante, quien será el único facultado para aceptar o desechar cualquier proposición. Si no se recibe proposición alguna o las presentadas fueren desechadas, se declarará desierto el concurso y quedará asentado en el acta		44, pfos. 1° y 4°.		
b)	Los concursantes y los servidores públicos presentes, rubricarán todas las propuestas técnicas presentadas y los sobres cerrados que contengan las propuestas económicas de aquellos concursantes, cuyas propuestas técnicas no hubieran sido rechazadas, se levantará el acta correspondiente donde se hará constar las propuestas técnicas recibidas.	39, fracc II			
c)	Se realizará el análisis detallado y se emitirá el dictamen técnico correspondiente.	39, fracc II, último pfo			
3.1.3 Para la evaluación de las propuestas se consideraran los informes presentados por los concursantes conforme al artículo 29, fracción VIII, incisos a, b y c, de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.					
a)	En el caso de obra, que incluya la información, documentos y requisitos solicitados en las bases; que los precios de los insumos sean acordes con el mercado, que las características, especificaciones y calidad de los materiales cumplan con lo solicitado; que el programa de ejecución sea factible de realizar según los recursos considerados por el concursante, que exista congruencia entre el programa, los rendimientos considerados, los procedimientos constructivos, el equipo y la fuerza de trabajo.	40, fracc I	48, fracc I, incisos a, b, c, d y e, y fracc. II, inciso a y c		
b)	En el caso de servicios, que incluya la información, documentos y demás requisitos solicitados en las bases, se tomarán fundamentalmente en cuenta la presentación técnica de la propuesta y su experiencia. También verificarán que la integración, análisis y cálculo de los conceptos del servicio, o de las actividades principales de la propuesta se encuentren conforme las disposiciones que expida la Secretaría. Se analizará especialmente el costo del servicio con los salarios del personal propuesto, y se revisará que esté acorde con el servicio que se vaya a prestar.	40, fracc II	48, fracc. I, incisos b, d y e		
c)	En el caso de proyecto integral, que incluyan la información, documentos y demás requisitos solicitados en las bases; que el anteproyecto cumpla con las especificaciones de la legislación existente, restricciones establecidas, programas de necesidades planteado y demás condiciones aplicables.	40, fracc III	48, fracc. I, incisos a, b, c, d y e, y fracc. II, inciso b		

AUDITORÍA NÚMERO:		CUENTA PÚBLICA:		CONTRATO NÚMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES: CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).					

3.2 DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA:

3.2.1 El sobre relativo a la propuesta económica, con todos los documentos firmados por el Representante Legal y follados, contendrá:

a)	Para asegurar la seriedad de las propuestas, licitación pública o restringida, el concursante entregará cheque cruzado por un monto que se fijará de acuerdo con las Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos que será un porcentaje sobre el importe de la propuesta sin incluir el IVA (L y R) La garantía se retendrá hasta que el contratista constituya la de cumplimiento del contrato correspondiente y haya firmado el mismo (R).	35, fracc I, párrafo segundo y 33, apart B, fracc I	33, fracc I, II y III		
b)	Catálogo de conceptos por partidas, con unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios y monto propuesto, en los formatos proporcionados por la convocante, con la razón social del concursante, la firma del Representante Legal en todas las hojas y en su caso el logotipo.	33, apar. B, fracc II			
c) Análisis de Precios:					
c 1)	En el caso de obra a precios unitarios, de los conceptos solicitados, estructurados en costo directo, con los antecedentes del Factor de Salario Real, costos horarios y básicos, costo indirecto, financiamiento, utilidad y cargos adicionales, considerando el procedimiento de rendimientos (L y R) El SAR, el INFONAVIT y todas las prestaciones de Ley Federal del Trabajo y Seguro Social relacionados con salarios, se integraran en el costo directo si es mano de obra relacionada con la ejecución de los trabajos o en el costo indirecto si se trata de administración de obra y central del contratista.	33, apar. B, fracc III, inciso a	39, pfo Primero, 40 y 42		
c 2)	Si es a precio alzado, las propuestas se presentaran desglosadas, según lo determine la administración pública, en actividades, partidas, etapas o fases, con sus respectivos importes parciales y el importe total de la propuesta, incluyendo sin desglosar, costos directos, indirectos, financiamiento, utilidad y gastos adicionales, atendiendo en la integración lo que señalen las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal y las Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos.	33, apar B, fracc III, inciso a	41		
c 3)	En caso de servicios a precios unitarios, de los conceptos solicitados estructurados en costo directo, con los antecedentes del Factor de Prestaciones, costos horarios y básicos, costo indirecto, financiamiento, utilidad y cargos adicionales. Si es a precio alzado, las actividades principales y los recursos calendarizados y sus precios y;	33, apar. B, fracc III, inciso b			
c 4)	En el caso de proyecto integral, de las actividades principales con sus precios correspondientes;	33, apar B, fracc III, inciso c			
d)	En el caso de contratos a base de precios unitarios, el análisis de costos indirectos, financiamiento (contemplando anticipos y definiendo el indicador económico oficial señalado por el contratista para determinar tasas activas y pasivas) utilidad y los cargos adicionales.	33, apar B, fracc IV			
e) Programas de montos mensuales de ejecución de los trabajos, de la utilización de la maquinaria y equipo, adquisición de materiales y equipo, así como la participación del personal profesional, administrativo de servicios, responsable de la dirección, técnico, supervisión, administración de los trabajos, mano de obra, en la forma y términos solicitados:					
e.1)	En caso de obra, la maquinaria y equipo a que se refiera, serán los que se utilizarán en la ejecución de la obra, y los de instalación permanente;	33, apar. B, fracc V, inciso a			

AUDITORIA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).					
e.2)	En caso de servicios relacionados con la obra publica, de la maquinaria y el equipo a que se utilizarán para la realización del servicio,	33, apar. B, fracc V, inciso b			
e.3)	En el caso de proyecto integral, la maquinaria y equipos que se utilizarán para los estudios, investigaciones, el proyecto ejecutivo, y para la construcción de la misma, y	33, apar. B, fracc. V, inciso c			
f)	Carta de conocimiento de haber tomado en cuenta los requerimientos de las bases y aceptación del modelo de contrato	33, apar. B fracc. VI			
3.2.2	Se hará del conocimiento general la identidad del participante ganador de cada licitación pública, en la <i>Gaceta Oficial del Distrito Federal</i> y en el <i>Diario Oficial de la Federación</i>	34			
3.2.3 La presentación y apertura de las propuestas se llevara a cabo en tres actos, conforme a lo siguiente:					
a)	En el segundo acto se darán a conocer las propuestas técnicas que fueron desechadas y se procederá a la apertura de las propuestas económicas de las técnicas aceptadas	39, fracc III			
b)	Los participantes rubricarán el catálogo de conceptos donde se consignen los precios, importes parciales y totales de las propuestas y se levanta el acta correspondiente.	39, fracc II y III	51, pfo 1°		
c)	Antes del fallo, deberán evaluarse las propuestas económicas recibidas, para determinar quién reúne las condiciones legales, técnicas, económicas, financieras y administrativas, fijadas por la convocante (L). Una vez hecha la evaluación técnica, se deberá contar con un mínimo de tres propuestas para la evaluación económica, en caso de no contar con éstas, se declarará desierto y se convocará nuevamente para repetir el procedimiento (R).	39, fracc IV	47, pfo 1°		
c.1)	Tratándose de obras, que haya cumplido las condiciones de la parte técnica, que los costos indirectos sean acordes a la magnitud de la obra; que el financiamiento corresponda a los diferentes grados de liquidez y que la utilidad planteada le permita un retribución de acuerdo a la magnitud de inversión; y que su capacidad financiera le permita asumir el compromiso.		47, fracc. I		
c.2)	Tratándose de servicios relacionados con la obra pública, para el caso de supervisión de obras, la estrategia para llevarla a cabo, calidad de obra, verificación de calidad, planes de calidad total, muestreo de materiales, calificar la capacidad del supervisor, la organización interna, capacidad administrativa;		47, fracc. II, inciso a.		
c.3)	Para el caso de proyectos, que satisfaga los términos de referencia, el programa de necesidades, realizar análisis integrado del costo de propuesta para realizar proyecto y el costo de inversión para llevar a cabo el proyecto, costos de operación y mantenimiento a costos constantes.		47, fracc II, inciso b.		
c.4)	Tratándose de proyecto integral: que las actividades estén acordes con el planteamiento de la propuesta; que la desagregación de actividades no estén atomizadas y demasiado agregadas como para crear problemas de división para seguimiento, control, valuación y pago; que las actividades contemplen los insumos necesarios; que los indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales correspondan a los requerimientos.		47, fracc III		
d)	En junta pública se dará conocer el fallo del concurso.	39, fracc. V			
e)	En el acto de fallo, la dependencia dará a conocer por escrito los concursantes no ganadores.	39, pfo 2°			

AUDITORÍA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES: CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC); NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD)					
f)	Se levantará acta de fallo, misma que firmarán los participantes asistentes	39, pto 3°			
g) En los aspectos preparatorios para análisis comparativo de las propuestas se considerará:					
g 1)	La estructura de la cédula por costo, establecida en las Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos del GDF.		48, Fracción I, inciso a)		
g.2)	Que los salarios del personal profesional, técnico u obrero considerados en el costo directo corresponden a las jerarquías requeridas		48, Fracción I, inciso b)		
g 3)	Que el cargo por maquinaria y equipo de construcción se haya determinado considerándolos como nuevos, adecuados y acordes con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo		48, Fracción I, inciso c)		
g 4)	Que el monto del costo indirecto incluya los cargos por instalaciones si es el caso, servicios, sueldos y prestaciones del personal técnico y administrativo		48, Fracción I, inciso d)		
g.5)	Que en el costo por financiamiento se hayan considerado los anticipos		48, Fracción I, inciso e)		
h) En los aspectos preparatorios para la emisión del fallo se deberá:					
h.1)	Elaborar dictamen con base en el resultado del análisis comparativo de las propuestas.		48, Fracción II, inciso a)		
h 2)	En el caso de proyecto integral, revisar los montos propuestos comparativamente con relación a costos e indicadores económicos y costos según mercado para determinar un índice		48, Fracción II, inciso b)		
h 3)	En el caso de que haya 2 ó mas propuestas que cumplen legal, técnica, financiera y administrativamente, los requerimientos de las bases, se asignará a la de monto más bajo		48, fracc II, inciso c)		
i)	Se declarará cual concursante fue seleccionado para ejecutar los trabajos, y se adjudicará el contrato correspondiente; Para dar constancia del fallo se instrumentará el acta correspondiente que contendrá los datos del concurso y de los trabajos objeto del mismo, lugar, fecha y hora en que se firmará el contrato, fecha de inicio de los trabajos. La omisión de firma de alguno de los concursantes no invalidará el acta. El concursante ganador que no asista, deberá ser notificado fehacientemente dentro de los tres días hábiles siguientes		51		
3.2.4 Las dependencias, entidades y órganos desconcentrados para hacer la evaluación de las propuestas deberán tomar en consideración los informes presentados por los concursantes de acuerdo al art. 29, fracc. VIII, Incisos a, b y c, las aportaciones en trabajos anteriores, las estrategias propuestas, y verificarán que:					
a)	En el caso de obra, se incluya la información, documentos y requisitos solicitados en las bases del concurso, que los precios de los insumos sean acordes con el mercado, que las características, especificaciones y calidad de los materiales cumplan con lo solicitado; que el programa de ejecución sea factible de realizar según los recursos considerados por el concursante; que exista congruencia entre el programa, los rendimientos considerados, los procedimientos constructivos, equipo y fuerza de trabajo	40, fracc. I			

AUDITORÍA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:			CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES	
		CLAVES CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA)	FALTA DOCUMENTO (FD)			
	y los volúmenes a ejecutar.					
b)	En el caso de servicios, incluya la información, documentos y demás requisitos solicitados en las bases del concurso, en las que se tomarán fundamentalmente en cuenta la presentación técnica de la propuesta y su experiencia, que la propuesta del servicio garantice el cumplimiento de los términos de referencia, normas y reglamentos aplicables, y demás referencias establecidas por la Dependencia, Entidad u Órgano desconcentrado. También verificarán que la integración, análisis y cálculo de los conceptos del servicio, o de las actividades principales de la propuesta se encuentren conforme las disposiciones que expida la Secretaría. Se analizará especialmente el costo del servicio con los salarios del personal propuesto, y se revisará que esté acorde con el servicio a prestar.	40, fracc II, párrafo tercero				
c)	En el caso de proyecto integral, que incluyan la información, documentos y demás requisitos solicitados en las bases del concurso, que el anteproyecto cumpla con las especificaciones de la legislación existente, restricciones establecidas, programa de necesidades planteado y demás condiciones aplicables.	40, fracc III				
3 2 5	Las Dependencias, Entidades u Órganos Desconcentrados también verificarán los análisis, cálculos e integración de los precios unitarios, conforme las disposiciones que señale la normatividad del GDF.	41, párrafo 1°				
3 2 6	La unidad administrativa emitirá un dictamen que servirá como fundamento para el fallo, en el que se hará constar el análisis de las propuestas admitidas y se hará mención de las desechadas.	41, párrafo 4°				

4 DE LOS CONTRATOS

4.1 Quiénes celebren contratos deberán garantizar:

a)	Los anticipos, que en su caso reciban. Esta garantía deberá constituirse por el monto del anticipo incluyendo el IVA, a favor de la Secretaría de Finanzas en el caso de las Dependencias y Órganos Desconcentrados, y en el caso de las Entidades, a favor de éstas.	35, fracc. II, 36	34, fracc. I, inciso a y b, y fracc. II		
b)	Dichas garantías deberán presentarse dentro de los 10 días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la copia del fallo de adjudicación. El, o los anticipos correspondientes, se entregarán dentro de los 10 días hábiles siguientes a la presentación de la garantía.	35 último párrafo	34, fracc. I, inciso b y fracc. II.		
c)	El cumplimiento de los contratos dentro de los 10 días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la copia del fallo de adjudicación, esta garantía deberá constituirse a favor de la Secretaría de Finanzas en el caso de las Dependencias y Órganos Desconcentrados, y en el caso de las Entidades, a favor de éstas (L). El contratista que habiendo firmado el contrato no constituya la garantía de cumplimiento en el plazo establecido, perderá en favor de la convocante la garantía de seriedad de la proposición (R)	35, fracc. III y pfo. 3° VER ART. 58	35 y 54		

AUDITORÍA NUMERO:		CUENTA PÚBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES

CLAVES: CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).

d) El porcentaje de anticipos y las condiciones de entrega, que se indicarán en la convocatoria, las bases del concurso, invitaciones cuando a menos tres participantes y en los contratos, serán determinados por las siguientes reglas:

d 01)	Los anticipos comprometidos deberán ser puestos a disposición del contratista con antelación a la fecha de inicio de los trabajos, el atraso en la entrega de éste será motivo para diferir en igual plazo la ejecución de los trabajos, circunstancia que se formalizará mediante convenio. En el caso de supervisión no se aplicará el diferimiento y deberá iniciar en la fecha pactada, considerando en su caso el gasto de financiamiento.	49, fracc I incisos a y b	37, fracc. I		
d 02)	Para que el contratista realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y en su caso gastos de traslado de personal, maquinaria y equipo la Administración Pública podrá otorgar hasta un 10% de la asignación aprobada para el primer ejercicio. En caso de varios ejercicios se podrá otorgar un porcentaje adicional para el mismo objetivo.		37, fracc II		
d 03)	Para la compra y producción de materiales de construcción y adquisición de equipos que se instalen permanentemente en la obra o un proyecto integral y los demás insumos requeridos se podrá otorgar hasta un 20% de la asignación aprobada al contrato		37, fracc. III		
d 04)	Se podrán otorgar anticipos para el o los convenios modificatorios o especiales hasta por un 20% de sus montos, en ningún caso se otorgarán para los importes de ajustes de costos.		37, fracc IV		

4.2 De los contratos de Obras Públicas:

4.2.1	En el caso de trabajos que abarquen más de un ejercicio, se formulará un contrato por toda la obra pública licitada, comprometiéndose en él exclusivamente el importe del primer ejercicio. Para los demás ejercicios, se comprometerán los importes respectivos mediante revalidaciones de tipo presupuestal, de acuerdo con la suficiencia de la partida correspondiente	45			
4.2.2	Los contratos de obra pública contendrán sin perjuicio de las condiciones específicas que se convengan en cada contrato lo siguiente:	48	55, Pfo 1*		
a)	El oficio de autorización de la inversión para cubrir el compromiso derivado del contrato;	46, fracc I	55, fracc I		
b)	El precio a pagar por los trabajos objeto del contrato,	46, fracc. II			
c)	Las fechas de inicio y de terminación de los trabajos, en el caso de proyecto integral, la fecha de inicio y terminación de los estudios que hayan de realizarse, el proyecto, la obra, las pruebas de equipos e instalaciones y las fechas específicas de inicio de operaciones y la entrega;	46, fracc. III	55, fracc. I		
d)	El porcentaje del, o los anticipos, que en su caso se otorguen para inicio de los trabajos y para compra o producción de los materiales; los anticipos y las condiciones de entrega, se indicaran en la convocatoria, las bases del concurso e invitaciones.	46, fracc. IV	55, fracc. II		
e)	La forma y términos de garantizar la correcta inversión del, o los anticipos, y el cumplimiento del contrato;	46, fracc. V	55, fracc III		

AUDITORÍA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES. CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD)					
f)	Los plazos, forma y lugar de pago de las estimaciones de trabajos ejecutados, así como de los ajustes de costos, en su caso;	46, fracc VI	55, fracc IV ver 59 y 60 para revisión		
g)	Las penas convencionales,	46, fracc VII	55 fracc V y VI		
h)	La forma en que el contratista, en su caso, reintegrará las cantidades que de cualquier manera hubiera recibido en exceso,	46, fracc. VIII	58		
l)	Las condiciones y el procedimiento de ajuste de costos, los que deberán ser determinados desde las bases del concurso, los cuales regirán durante la vigencia del contrato, excepto si se trata de precio alzado,	46, fracc IX	55, fracc VII		
J) La descripción pormenorizada de los trabajos que se deban ejecutar, debiendo acompañar, como parte integrante del contrato:					
j 1)	En caso de obra, los proyectos, planos, especificaciones, programas y presupuesto correspondientes;	46, fracc X, inciso a			
j 2)	En caso de servicios relacionados con la obra pública, los proyectos, especificaciones, programas y presupuestos de la obra a supervisar, además de los programas y presupuestos del servicio mismo, si se trata de otro tipo de servicios, las referencias respecto a normas y especificaciones para realizar los estudios o proyectos, así como las Leyes, Normas Técnicas y Reglamentos aplicables, los programas de desarrollo y de uso de suelo, en su caso, y	46, fracc X, inciso b			
j 3)	En el caso de proyecto integral, la descripción pormenorizada de estudios, proyectos y las principales actividades de la obra, estableciendo que son también parte del contrato los elementos de la propuesta integral del proyecto, incluida la supervisión propia del contratista en la ejecución del proyecto integral, independientemente de los que se establezcan;	46, fracc. X, inciso c			
k)	El señalamiento de que el contrato, sus anexos y, en su caso, la bitácora de los trabajos, son instrumentos que vinculan las partes en sus derechos y obligaciones;	46, fracc XI			
l)	Los plazos para verificar la terminación y para la recepción de la obra, y	46, fracc. XII			
m)	Los procedimientos mediante los cuales las partes entre sí resolverán controversias futuras que pudieran versar sobre problemas específicos de carácter técnico o administrativo.	46, fracc. XIII			
4.2.3	La adjudicación del contrato obligará a la Dependencia, Entidad, u Órgano Desconcentrado y al concursante a formalizar el documento respectivo dentro de 10 días hábiles siguientes al de la adjudicación.	47, pfo. 1°			
4.2.4	Cuando el contratista no firmare en el término previsto o haciéndolo no constituyera la garantía de cumplimiento en el plazo establecido, perderá la garantía de seriedad de su proposición. Y la Dependencia, Entidad u Órgano Desconcentrado podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al concursante que haya resultado en segundo lugar, siempre que:	47, pfo. 2°	54		
a)	En el caso de obra, la diferencia en precio respecto a la postura que hubiera resultado ganadora no sea superior al 10%;	47, fracc. I			
b)	En el caso de servicios, la diferencia por evaluación respecto a la postura que hubiera resultado ganadora, no sea superior al 15%, según el índice	47, fracc. II			

AUDITORÍA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).					

	utilizado, y				
c)	En el caso de proyecto integral, se adjudicará a aquel que también cumpla las condiciones legales, técnicas, económicas, financieras y administrativas requeridas y habiéndose sometido a la consideración del Comité Central de Obras del Distrito Federal	47, fracc III			
4 2 5	El concursante deberá entregar si es el caso los análisis de precios que complementen el catálogo en un plazo no mayor de 10 días hábiles a partir del fallo y el programa de ejecución de los conceptos complementarios.		52, párrafos segundo y tercero		

5 DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PUBLICAS

5.1 El otorgamiento de los anticipos:					
5.1.1	Los anticipos serán puestos a disposición del contratista con antelación a la fecha programada para el inicio de los trabajos; el atraso en su entrega será motivo para diferir.	49, fracc I	57, fracc. I.		
a)	En el caso de obra, en igual plazo el programa de ejecución pactado; el contratista podrá iniciarla según la fecha de inicio programada, por su voluntad y riesgo; Cuando el contratista no entregue la garantía de los anticipos dentro del plazo establecido (ver art. 35) no procederá el diferimiento, por tanto, deberá iniciar la obra en la fecha establecida;	49, fracc I, inciso a, y pfo 2°			
b)	En el caso de los servicios relacionados con la obra pública, en igual plazo el programa de ejecución pactado, el contratista podrá iniciar los servicios en la fecha de inicio programada por su voluntad y riesgo, excepto servicios de supervisión en que se ajustará al programa de obra a supervisar, y si por este motivo incurre en gastos financieros, le serán cubiertos; Cuando el contratista no entregue la garantía de los anticipos dentro del plazo establecido (ver art. 35), no procederá el diferimiento, por tanto, deberá iniciar la obra en la fecha establecida;	49, fracc. I, inciso b, y pfo. 2°			
c)	En el caso de proyecto integral, se aplicara lo señalado en el inciso a)	49, fracc I, inciso c, y pfo. 2°			
5.2	La obra pública deberá iniciarse en la fecha pactada, por lo que el contratante pondrá oportunamente a disposición del contratista el inmueble en que deba llevarse a cabo. el incumplimiento prorrogará en igual plazo el inicio y la terminación de la obra.	51			
5.3	Las estimaciones de trabajos ejecutados se presentarán por periodos máximos mensuales, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de su pago. dichas estimaciones se pagarán bajo la responsabilidad de la unidad administrativa, dentro de un plazo no mayor de 20 días hábiles a partir de la fecha en que las hubiere autorizado la residencia de supervisión.	52	57, fracc II, 59 y 60		
5.3.1	La amortización de los anticipos otorgados, deberá efectuarse proporcionalmente con cargo a cada una de las estimaciones, debiendo liquidar el faltante en la estimación final o en la última de cada ejercicio.		38, fracc. I		
5.4	El ajuste de costos se pagará dentro de un plazo no mayor de 30 días hábiles contados a partir de la resolución. el ajuste de costos se realizara mediante cualesquiera de los procedimientos que se señalan en las fracciones I, II o III del artículo 65 del Reglamento; el contratista solicitara el ajuste dentro de un lapso no mayor a 40 días posteriores	54	57, fracc. III, 65		

AUDITORIA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES CUMPLE (C); NO CUMPLE (NC); NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD)					
	a la publicación de los índices, de no cumplir con ello perderá el derecho, los ajustes se sujetarán a lo siguiente:				
a)	Los ajustes se calcularán a partir de la fecha de apertura de la propuesta técnica, conforme a los índices de relativos, respecto de la obra faltante de ejecutar, conforme el programa de ejecución pactado (el ajuste se aplicará a los costos directos).	54, fracc I			
b)	Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos, se calcularan con los índices de SECODAM o los del Banco de México	54, fracc II			
c)	Los precios de los conceptos permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos. El ajuste se aplicará a los costos directos conservando constantes los indirectos y utilidad, el costo de financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés propuesta	54, fracc III			
d)	Los demás lineamientos que para tal efecto emita el Gobierno del Distrito Federal	54, fracc. IV			
e)	En caso de incumplimiento en los pagos de ajustes de costos, a solicitud del contratista, se deberán pagar gastos financieros	55			
5.5	Las Dependencias, Entidades y Organos Desconcentrados podrán bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, modificar los contratos de obra mediante convenios, siempre y cuando estos, no rebasen el 25% del monto o del plazo pactado en el contrato ni impliquen variaciones sustanciales al proyecto original	56, Pfo.1*			
5.6	Si los cambios exceden del 25% indicado o varían substancialmente el proyecto, se deberá celebrar, además y por una sola vez, un convenio especial, el cual deberá ser firmado bajo la responsabilidad del titular de la unidad administrativa o equivalente. De dichos convenios el titular de manera indelegable, informará a la Secretaría de Finanzas y a la Contraloría, a más tardar el último día hábil de cada mes.	56, pfo. 2* Y 4*			
5.7	En casos debidamente justificados se elaborará un convenio de liquidación a fin de ajustar números (L y R) los cuales únicamente podrán ser autorizados por el titular o por el Órgano de Gobierno de la entidad, en ningún caso será superior al 5% del monto total del contrato original (R).	56, último pfo	69		
5.8	Los análisis de precios unitarios de conceptos de obra extraordinarios, cuando se requiera la realización de cantidades de obra o conceptos adicionales a los previstos, siempre y cuando correspondan a la naturaleza de la obra, se podrá autorizar su pago, previamente a la celebración de los convenios respectivos y con cargo al presupuesto del contrato original. A este respecto se atenderá el mecanismo de aplicación de presupuesto que se establezca en las Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos. El contratista tendrá un plazo de 30 días hábiles para su entrega		68 y 70		
5.9	Las Dependencias, Entidades y Organos Desconcentrados establecerán la residencia de supervisión con anterioridad a la fecha de iniciación de la obra, y esta será la responsable directa de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por los contratistas. Cuando la supervisión sea por contrato, la aprobación de las estimaciones para efecto de pago deberá ser autorizada por la residencia de la obra de la unidad administrativa, siendo la contratista supervisora solidaria responsable de dicha firma.	50	61		

AUDITORIA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).					

5.10	La residencia de supervisión, representará en los términos previstos en las Normas de Supervisión del GDF, directamente a la Administración Pública ante el o los contratistas y terceros con asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos o derivados de ellos, se designará por escrito al residente de supervisión, se notificará por escrito al contratista y se anotará en la bitácora, el supervisor tendrá a su cargo cuando menos		62 pfos 1° y 2°		
a)	Llevar la bitácora o bitácoras de la o las obras, tanto aquella que sirve para registrar la relación entre contratista de obra y residencia de supervisión, como la que relaciona a la supervisión y a la residencia de obra de la administración pública.		62, fracc I		
b)	Verificar que los trabajos se realicen conforme a lo pactado en los contratos correspondientes, así como a las órdenes de la residencia de obra de la Administración Pública mediante la bitácora o a los oficios notificados.		62, fracc II		
c)	Revisar las estimaciones de trabajos ejecutados y conjuntamente con la superintendencia de construcción, revisarlas, conciliarlas, aprobarlas, avalarlas y firmarlas para su envío a la residencia de obra de la Administración Pública para su autorización y trámite de pago, llevando control de fechas		62, fracc III		
d)	Mantener, en el caso de obra, los planos debidamente actualizados		62, fracc IV		
e)	Constatar la terminación de los trabajos		62, fracc V		
f)	Rendir informes periódicos y final del cumplimiento del contratista en los aspectos legales, técnicos, económicos, de programación, financieros y administrativos, conforme al libro 9 de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal.		62, fracc VI		
5.11 De la terminación de obra y la entrega recepción					
5.11.1	El contratista comunicará por escrito a la Unidad Administrativa la terminación de los trabajos. Esta verificará que los trabajos estén debidamente concluidos dentro del plazo pactado en el contrato. La Administración Pública constatará la terminación de los trabajos dentro de los términos y plazos establecidos en el contrato e instrumentará el acta de recepción en la que conste el hecho. El aviso de terminación de los trabajos por parte de los contratistas deberá ser dentro de los 10 días hábiles anteriores a la fecha de terminación, debiendo entregarse con la solicitud para la recepción de la obra, la garantía de vicios ocultos.	57, pfo. 1°	74		
5.11.2	Una vez constatada la terminación de los trabajos, la Unidad Administrativa procederá a su recepción dentro del plazo establecido en el contrato. Al concluir este plazo, sin la recepción por parte de la Unidad Administrativa, se tendrán por recibidos.	57, pfo. 2°			
5.11.3	La Unidad Administrativa comunicará a la Contraloría la terminación de los trabajos e informará la fecha para su recepción a fin de que, si lo estima conveniente, nombre representantes que asistan al acto.	57, pfo. 3°	64, pfo. 2°		

AUDITORIA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).					

5.11.4	En la fecha señalada, la Unidad Administrativa recibirá bajo su responsabilidad los trabajos y levantará el acta correspondiente, sin perjuicio de proceder posteriormente a la liquidación y finiquito del contrato (L). La recepción de las obras por parte de la administración pública se hará bajo su exclusiva responsabilidad no se recibirá obra alguna sin cumplir plenamente con el requisito de que el contratista haya entregado la fianza de vicios ocultos (R)	57, pfo. 4°	64, pfo 1° y 3°		
--------	--	-------------	-----------------	--	--

5.11.5 El acta de recepción en la que conste este hecho, contendrá como mínimo:

a)	Nombre de los asistentes y el carácter con que intervengan en el acto,		64, fracc I		
b)	Nombre del técnico responsable por parte de la Administración Pública y en su caso del contratista,		64, fracc II		
c)	Descripción de los trabajos que se reciben,		64, fracc. III		
d)	Fecha real de terminación de los trabajos,		64, fracc IV		
e)	Relación de las estimaciones o gastos aprobados hasta el momento de la recepción, monto ejercido hasta ese momento quedando pendientes los correspondientes hasta la liquidación final y saldos a favor o en contra de las partes, y		64, fracc V		
f)	En caso de trabajos por contrato, las garantías que continuarán vigentes y la fecha de su cancelación		64, fracc VI		
5.12	La liquidación de la obra deberá efectuarse en un periodo que no excederá de 100 días hábiles posteriores a la recepción de los trabajos. De no llegar a una liquidación acordada entre las partes, la Unidad Administrativa procederá a realizarla unilateralmente.	57, pfo 5°			
5.13	El finiquito de la obra pública se realizará a más tardar a los 20 días hábiles posteriores a la fecha de la liquidación; si al término no se ha presentado a finiquitar el contratista, la Unidad Administrativa deberá requerir por escrito al contratista que se presente a finiquitar. Una vez notificado, se tendrá 20 días hábiles para que se presente y finiquite; transcurrido el plazo, la dependencia finiquitará la obra pública unilateralmente.	57, pfo 6°			
5.14	En caso de ser necesario variar el plazo para finiquitar una obra, la Unidad Administrativa podrá establecerlo en el contrato; de no ser especificado en el mismo, se sujetará al plazo señalado en este artículo.	57, pfo. 7°			
5.15	Concluidos los trabajos, no obstante su recepción formal, el contratista quedará obligado a responder de los defectos que resultaren, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo. El contratista constituirá garantía por el equivalente del 10% del monto total ejercido en la obra, en lugar de esta garantía, podrá conservar la de cumplimiento ajustada al 10% del monto total ejercido, siempre y cuando se haya obligado a responder además, por lo que llegara a surgir en la obra durante el año posterior a su recepción (L). Para responder de vicios ocultos, defectos y otras responsabilidades, el contratista garantizará mediante fianza desde los 10 hábiles previos a la recepción formal o antes del 10% final; esta sustituirá a la garantía de cumplimiento y será por un	58, ver artículo 35, fracc III	36		

AUDITORIA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).					
	monto equivalente al 10% del monto total ejercido el cual incluirá el IVA pagado en las estimaciones y cantidades estimadas que puedan resultar de la liquidación, se podrá dar continuidad a la garantía de cumplimiento como de vicios ocultos, si así se estipuló en el contrato de fianza (R)				
5.16	De la Información y verificación:				
5.16.1	Las Dependencias, Entidades y Órganos Desconcentrados conservarán toda la documentación comprobatoria de dichos actos y contratos por un lapso de 5 años, contados a partir de la fecha de su recepción	65, Pfo 2°			
5.16.2	Concluida la obra, será obligación de la Dependencia, Entidad u Órgano Desconcentrado vigilar que el área que deba operarla reciba oportunamente, del responsable de su ejecución, el inmueble en condiciones de operación, con planos actualizados, normas y especificaciones que fueron aplicadas, así como los manuales e instructivos de operación, conservación y mantenimiento correspondientes, y los certificados de calidad de los bienes instalados.	6, pfo. 1°			
5.16.3	Será responsabilidad de las Dependencias, Entidades y Órganos Desconcentrados dar de alta los bienes con que cuenten en Patrimonio del Gobierno, a fin de que sean asegurados y mantener adecuada y satisfactoriamente en condiciones de uso óptimo estos bienes.	6, pfo 2°	5		
6 RESCISIÓN Y SUSPENSIÓN DE LOS CONTRATOS					
6.1	Las Dependencias, Entidades y Órganos Desconcentrados, podrán rescindir administrativamente los contratos en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista (L) Los titulares, serán los facultados para decretar la suspensión, terminación anticipada y rescisión administrativa (R).	27, pfo 1°	71		
6.2	Las Dependencias, Entidades y Órganos Desconcentrados, podrán anticipadamente dar por terminados los contratos cuando ocurran razones de interés general.	27, pfo 2°			
6.3	Las Dependencias, Entidades y Órganos Desconcentrados podrán por causa justificada suspender temporalmente, en todo o en parte, la obra contratada.	27, pfo 3°			
6.4	En casos de suspensión, rescisión y terminación anticipada por causas imputables a la Dependencia, Entidad u Órgano Desconcentrado está pagar los gastos no recuperables; si son imputables a éste el contratista pagará los sobrecostos correspondientes	27, pfo 4°			
6.5	En todos los casos de suspensión, terminación anticipada y rescisión administrativa de contratos se deberá emitir resolución debidamente fundada y motivada, comunicarlo a los contratistas y dando aviso a la Secretaría de Finanzas y a la Contraloría General del Distrito Federal a mas tardar el último día hábil de cada mes.		72		
6.6	Para la amortización de los anticipos en los casos de rescisión de contrato, el saldo por amortizar se reintegrará en efectivo o en especie, según para lo que hayan sido asignados estos, en un plazo no mayor de 20 días hábiles contados a partir de la fecha en que le sea comunicada la rescisión al contratista.	49, fracc. III			

AUDITORÍA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES

CLAVES: CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD).

7 DE LAS EXCEPCIONES A LA LICITACIÓN PÚBLICA

7.1	El dictamen a que se refiere el artículo 41 deberá acreditar en que se funda el ejercicio de la opción, y contendrá además: el valor del contrato; la nacionalidad del contratista; descripción general de la obra pública y en forma explícita, las razones sociales, técnicas, legales, económicas, financieras, así como administrativas que den lugar al ejercicio de la opción.	61. pfo 3°, fracciones I, II, III y IV			Ver bases y lineamientos sección 06
7.2	Las Dependencias, Entidades y Órganos Desconcentrados podrán bajo su responsabilidad contratar obra pública mediante el procedimiento de:				
a)	Invitación a cuando menos tres concursantes o por adjudicación directa. Cuando el importe de cada operación no exceda de los montos máximos que para cada procedimiento se establecerán en el Presupuesto de Egresos del Distrito Federal	62. pfo 1°			
b)	Siempre que sus operaciones no se fraccionen para quedar comprendidas en este supuesto.	62. pfo 1°			
c)	Convocar a la persona o personas con capacidad de respuesta inmediata y con los recursos técnicos, financieros y humanos necesarios, y con la experiencia en la obra pública por desarrollar.	62. pfo 2°			
d)	La suma de las operaciones que se realicen, no podrán exceder del 20% de la inversión total autorizada para cada ejercicio fiscal.	62. pfo 3°			
e)	En casos excepcionales se podrá exceder el 20%, siempre que las operaciones sean aprobadas previamente y de manera indelegable por los titulares de las Dependencias, Entidades y Órganos Desconcentrados	62. pfo. 4°			
7.3	Las Dependencias, Entidades y Órganos Desconcentrados podrán contratar mediante Invitación restringida a cuando menos tres concursantes, cuando la licitación pública no sea idónea para asegurar al GDF las mejores condiciones disponibles de calidad, oportunidad, financiamiento, precio y demás circunstancias pertinentes, salvo que a su juicio no resulte conveniente, se recurrirá al procedimiento de adjudicación directa.	63 ultimo párrafo			

Tratándose de obras de emergencia siempre que se trate de adjudicación directa, se sujetará a lo siguiente:

a)	Se elegirá a la empresa que presente la capacidad técnica, legal, financiera y administrativa de disponibilidad inmediata.		75, fracción I		
b)	Los trabajos se asignarán mediante contrato que contenga el alcance, tiempo de ejecución y limitantes económicas en el cual se establecerán las condicionantes mínimas de forma de pago, referencia del tabulador de precios por aplicar, ajustes de costos por cantidades de obra y demás generalidades.		75, fracción II		
c)	Se establecerá invariablemente en forma paralela a la ejecución de los trabajos un supervisor quien llevará un cuidadoso registro de los recursos invertidos por parte del contratista en el proceso de los trabajos		75, fracción III		
d)	Una vez concluidos los trabajos se deberán determinar los conceptos de trabajo, cantidades de obra desarrolladas y precios unitarios correspondientes, para proceder a formular el convenio correspondiente.		75, fracción IV		

AUDITORIA NUMERO:		CUENTA PUBLICA:		CONTRATO NUMERO:	
N°	CONCEPTO A VERIFICAR	LEY	REG.	CLAVE	OBSERVACIONES
CLAVES CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC), NO APLICA (NA) FALTA DOCUMENTO (FD)					

7.4 Las licitaciones por invitación a cuando menos tres concursantes, se sujetarán a lo siguiente:					
a)	Los interesados que acepten participar, lo manifestarán por escrito.	64, fracc I			
b)	Se les solicitará un cheque cruzado como garantía de obligación de presentación de propuesta, junto con su carta compromiso del concurso.	64, fracc II			
c)	La apertura de los sobres se hará en presencia de los concursantes, e invariablemente se invitará a un representante de la Contraloría.	64, fracc III			
d)	Para llevar a cabo la evaluación económica, se deberá contar con un mínimo de tres propuestas con los requisitos completos	64, fracc IV			
e)	Las disposiciones de la licitación pública de los Capítulos I, II, excepto lo referente a la convocatoria y III de este Título y modificaciones que al respecto los subcomités de obras de la dependencia aprueben.	64, fracc V			
f)	Los plazos para la presentación de propuestas se fijarán para cada caso atendiendo el monto, características, especialidad, condiciones y complejidad de los trabajos.	64, fracc VI			