



**NORMAS DE CONSTRUCCIÓN
DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

CIUDAD DE MÉXICO



LIBRO 9 TOMO ÚNICO

**PARTICULARIDADES DE LA OBRA
PÚBLICA SEGÚN LA LEY DE OBRAS
PÚBLICAS Y SERVICIOS
RELACIONADOS CON LA MISMA**

CIUDAD DE MÉXICO



NOTAS

1. Estas Normas de Construcción de la Administración Pública de la Ciudad de México, están en constante revisión y por lo tanto pueden incorporarse modificaciones en cuanto sea necesario; se recomienda al poseedor de éstas que permanezca en contacto con la Coordinación Técnica de la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del Distrito Federal, para informarse de dichas modificaciones y pueda adquirir la nueva versión, para que mantenga actualizada las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma.
2. Primera edición, vigente a partir del 1º de marzo de 1993
3. Segunda edición, vigente a partir del 1º de octubre de 1998
4. Tercera edición, vigente a partir del 1º de febrero de 2004
5. Cuarta edición, vigente a partir del 15 de diciembre de 2011

Las páginas en las que en su pie se indica vigencia diferente a ésta, es que hubo motivo de modificación.



CIUDAD DE MÉXICO



LIBRO NUEVE DE LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

En este libro se establece lo relativo a Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras y Servicios, así como particularidades de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, tales como procedimientos e instructivos para diversos cálculos, a un nivel de mayor detalle.

Está integrado por los siguientes trece capítulos en cuyo título se sintetiza su contenido:

- Capítulo 001. Licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, adjudicación directa.
Criterios para dictámenes por excepción.
Servidores públicos facultados para convocar y contratar.
- Capítulo 002. Gratuidad de bases de licitación y criterios en las evaluaciones de propuestas técnicas.
- Capítulo 003. Estructuración de los precios unitarios
De los costos directos, y
Generalidades del precio alzado.
- Capítulo 004. Cálculo del factor de salario real (para obra pública y servicios relacionados con las mismas).
- Capítulo 005. Cálculo de factores de indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales.
- Capítulo 006. El tiempo extraordinario en la ejecución de obras y servicios.
- Capítulo 007. Criterios en modificaciones a los contratos y conceptos no considerados en el catálogo original.
Requisitos para la formalización de prórrogas en los contratos.
Requisitos para la formalización de convenios.
- Capítulo 008. Obligaciones de los contratistas de obras y servicios.
- Capítulo 009. Conceptos de supervisión y forma de pago.
- Capítulo 010. Suministros de materiales y equipos de instalación permanente.
- Capítulo 011. Consideraciones de plazos, derechos y obligaciones.
- Capítulo 012. Penas convencionales y garantías.
- Capítulo 013. Lineamientos que regulan la disposición contenida en el artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, relativo a la propuesta que resulte económicamente más conveniente para el Estado.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de la Secretaría de Obras y Servicios es dar cumplimiento a lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 1º de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas al implementar las Políticas, Bases y Lineamientos en el Libro 9 de las Normas de Construcción de la Administración Pública de la Ciudad de México con el fin de regular las acciones relacionadas con la planeación, programación, presupuestación, contratación, gasto, ejecución y control de las obras públicas y los servicios relacionados con ellas con participación parcial o total de recursos federales. Así mismo, la expedición de este Libro 9, se fundamenta en observancia a lo indicado en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 9 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 27 fracción X de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, según las atribuciones asignadas a la Secretaría de Obras y Servicios, que se indican en el artículo 3, fracción III del Acuerdo del Jefe del Departamento del Distrito Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de febrero de 1996.

La actualización de este Libro 9 de las Normas de Construcción de la Administración Pública de la Ciudad de México, en una impresión de la Cuarta Edición, es consecuencia de la aplicación de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como de las diversas disposiciones legales que han surgido o se han modificado a partir de 1998 a la fecha, tales como la nueva Ley del Seguro Social, Ley Federal del Trabajo y el Código Fiscal del Distrito Federal. Este Libro ha sido actualizado de acuerdo a las modificaciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, publicadas en el Diario Oficial de la Federación, el 28 de mayo de 2009; los lineamientos que regulan la disposición contenida en el artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, relativos a la propuesta que resulte económicamente más conveniente para el Estado, publicados el 28 de mayo de 2009, y el Decreto por el cual se reforma el artículo 74 de la Ley Federal del Trabajo, en relación a los días de descanso obligatorio, publicado el 17 de enero de 2006; el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, publicado el 28 de julio de 2010 y el Acuerdo por el que se Emiten Diversos Lineamientos en Materia de Adquisiciones y Servicios y de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acta circunstanciada.- Documento que contiene el relato de hechos, con la intervención de dos testigos.

Área contratante.-La Secretaría de Obras y Servicios a través de sus Direcciones Generales.

Área responsable.- Cualquiera de las Direcciones Generales jurídica y legalmente autorizadas e involucradas en los procesos de licitación, contratación, ejecución y administración de las obras públicas o de los servicios relacionados con ellas, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, su Reglamento y las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas.

Bases de licitación.- Documento en el que se establecen los requisitos para participar en una licitación de conformidad con la convocatoria, incluyendo cualquier modificación derivada de aclaraciones por escrito emitidas por el área contratante, antes de la apertura de las propuestas.

Normas y Especificaciones.- Conjunto de disposiciones técnicas de orden general o particular que se deben aplicar antes, durante y después de la ejecución de la obra pública por contrato

Garantía de vicios ocultos.- Documento emitido por una compañía afianzadora a una persona física o moral que tiene un contrato de obra pública y que garantiza que el contratista responderá por defectos que resultaren de vicios ocultos en los términos señalados en el contrato y en la legislación aplicable.

Garantía de cumplimiento.- Documento emitido por una compañía afianzadora a una persona física o moral que tiene un contrato de obra pública y que garantiza que el contratista realizará de manera oportuna todas sus obligaciones derivadas del contrato.

Órgano interno de control.-Órgano fiscalizador.- La Contraloría Interna en cualquier Unidad Administrativa de la Secretaría de Obras y Servicios

Plazo de ejecución.- Tiempo en el que la contratante otorga al contratista para la ejecución de la obra pública, mismo que se establece en la convocatoria y en las bases de licitación.

Terminación de la obra.- Fecha en que el contratista ha concluido la obra, de conformidad con lo señalado en la convocatoria, las bases y en el contrato.

Unidad ejecutora del gasto.-Unidad Administrativa responsable de la ejecución, vigilancia y alcance de los objetivos y metas con los recursos y los costos previstos.

ÁMBITO DE APLICACIÓN Y MATERIA QUE REGULA

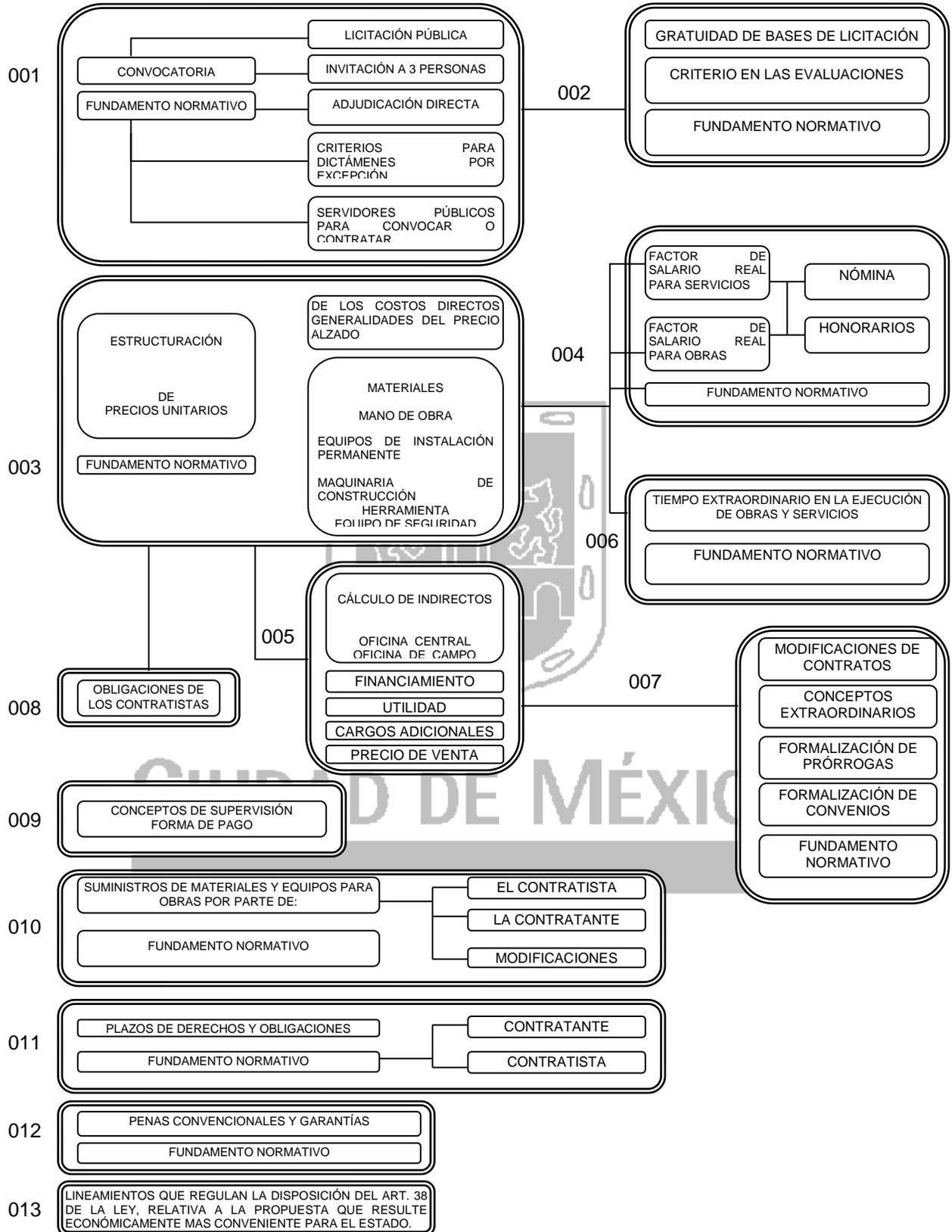
El presente Libro “Particularidades en Normatividad de Obra Pública, según la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas” de las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal, en el que se establecen las Políticas Bases y Lineamientos, se aplicará exclusivamente en los casos en que se contrate obra pública o servicio relacionado con la misma con fondos o parte de fondos de la Federación y corresponderá a la contratante, la aplicación de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; así como toda su normatividad aplicable vigente.

La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en el penúltimo párrafo del artículo primero, establece que. “Los titulares de las dependencias y los órganos de gobierno de las entidades emitirán, bajo su responsabilidad y conformidad con este mismo ordenamiento y los lineamientos generales que al efecto emita la Secretaría de la Función Pública, las políticas, bases y lineamientos para las materias a que se refiere este artículo”.

El artículo 9 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de julio de 2010, establece que las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de obras y servicios sólo deberán prever las áreas de la contratante que deben aplicar las disposiciones de la Ley de Obras Públicas y su Reglamento; los niveles jerárquicos de los servidores públicos que deben atender y responsabilizarse de los diversos actos que se presentan durante los procedimientos de contratación, la forma en que la contratante debe cumplir con los términos y plazos referidos en la Ley y los aspectos que la Secretaría de la Función Pública emita mediante lineamientos generales.

POLÍTICAS QUE ORIENTARÁN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS

SECUENCIA DE PROCEDIMIENTOS



ESTABLECIMIENTO DE LAS BASES Y LINEAMIENTOS QUE DEBERÁ APLICAR LA DEPENDENCIA

Particularmente el numeral VI del Acuerdo por el que se Emiten Diversos Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios y de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en el que se precisa que la dependencia deberá establecer el nivel jerárquico de los servidores públicos que atenderán y se responsabilizarán de los diversos actos relacionados con los procedimientos de contratación a que hace referencia la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; los aspectos particulares aplicables durante los procedimientos de contratación y los aspectos relacionados con obligaciones contractuales, incluyendo la forma en que se deberán cumplir los términos o plazos a que hacen mención la Ley y su Reglamento, están considerados en el contenido de los capítulos que integran este Libro 9 de las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal



CIUDAD DE MÉXICO

LIBRO 9. PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

PARTE 01. PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANÁLISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

SECCIÓN 01. OBRAS Y SERVICIOS

CAPÍTULO 001. LICITACIÓN PÚBLICA, INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, ADJUDICACIÓN DIRECTA.

CRITERIOS PARA DICTÁMENES POR EXCEPCIÓN.

**SERVIDORES PÚBLICOS FACULTADOS PARA CONVOCAR Y CONTRATAR.
CONSIDERACIONES:**

Este libro aplicará en el conjunto de órganos que componen la Administración Pública del Distrito Federal.

A. DEFINICIÓN

A.01 La normatividad vigente de la Ley Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, menciona que los procedimientos para contratación, son los que a continuación se indican:

- I.- Licitación pública nacional e internacional.
- II.- Invitación a cuando menos tres personas, o;
- III.- Adjudicación directa.

De lo anterior se han determinado los correspondientes formatos para: Convocatoria Pública, oficio de invitación para participar en licitación y oficio para adjudicación directa. El primer caso, lo emite la convocante a través del sistema de difusión electrónica gubernamental (COMPRANET), contra el requisitado correspondiente de los datos de la o las licitaciones a incluir en la misma; los otros dos son elaborados directamente por el área contratante.

En los procedimientos de contratación deberán establecerse los mismos requisitos y condiciones para todos los participantes.

El sistema estará a cargo de la Secretaría de la Función Pública, en el ámbito de sus atribuciones.

A.02 Los formatos que se anexan, están apegados a la legislación vigente para convocar y/o invitar a personas físicas y morales para participar en el procedimiento para adjudicación de un contrato de obra pública.

B.- REQUISITOS.

B.01 CONVOCATORIA PARA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL E INTERNACIONAL.-

- .a La unidad ejecutora del gasto encargada de realizar la obra, así como la del servidor público en quien hubiere recaído la responsabilidad, para formalizar la contratación y con apoyo del área ejecutora de la obra pública correspondiente, determinarán y elegirán las fechas y plazos de: convocatoria, obtención de bases, visita del lugar en el que se ejecutarán los trabajos, junta de aclaraciones, presentación de proposiciones, con sus evaluaciones correspondientes, dictámenes y fallo, tomando en cuenta las fechas probables de inicio y terminación de los trabajos, así como el plazo de ejecución, considerando cada etapa de acuerdo a la complejidad, magnitud y características de los trabajos. Según lo indicado en el Art. 31 de la Ley.

Los licitantes sólo podrán presentar una proposición en cada procedimiento de contratación; iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por los licitantes.

- b En la convocatoria pública, se establecerán las fechas de presentación y apertura de proposiciones, considerando que los plazos mínimos en licitaciones nacionales serán de cuando menos quince días naturales, y en licitaciones internacionales no podrán ser inferiores a veinte días naturales, en ambos casos, el plazo se contará a partir de la fecha de publicación de la convocatoria en CompraNet., y en apego a lo dispuesto en el Art. 33 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando no puedan observarse los plazos indicados 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 la publicación de la convocatoria en CompraNet. Art. 33 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

- .c La unidad ejecutora del gasto a través del área de contratación de los trabajos, debe presentar la solicitud de publicación de la convocatoria en las oficinas del Diario Oficial de la Federación, indicado en el Art. 32 de la Ley,

con la debida anticipación, a fin de que se programe la publicación para el día propuesto y de acuerdo a lo establecido por la Secretaría de Gobernación en cuanto a las fechas de presentación y las fechas de publicación (el Diario Oficial de la Federación, determina que la sección de anuncios de Obras Públicas solamente se publicarán los días martes y jueves, siempre que sean hábiles, por lo cual las convocatorias deben enviarse a más tardar el viernes para publicarse el martes siguiente y el martes para publicarse el día jueves siguiente).

- d Las bases que en apego a lo dispuesto en el Art. 31 de la Ley emitan la unidad ejecutora del gasto para licitación pública, se pondrán a disposición de los interesados, tanto en el domicilio señalado por la convocante, como en los medios de difusión electrónica (COMPRANET), que establece la Secretaría de la Función Pública.
- e La unidad ejecutora del gasto, deberá emitir mediante transmisión electrónica o medio magnético y conforme al programa de captura establecido por la Secretaría de la Función Pública, la convocatoria y las bases de licitación con sus anexos, así como las modificaciones a las convocatorias, actas de las juntas de aclaraciones, fallos de las licitaciones de las etapas técnica y económica; se 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 las proposiciones, siempre y cuando no tenga por objeto limitar el número de licitantes, que las modificaciones se hagan del conocimiento de los interesados a través de los mismos medios utilizados para su publicación y se publique en el Diario Oficial de la Federación, para enterarse de manera específica. No será necesaria ésta publicación cuando las modificaciones se deriven de la junta de aclaraciones y la información respectiva se ponga a disposición de los participantes.

En el caso que los licitantes opten por el uso de medios electrónicos, para enviar sus proposiciones, ello no limita que participen en los diferentes actos derivados de las licitaciones., en apego al Art. 28 de la LOPSRM.

- f Las convocatorias podrán referirse a una o más obras públicas o servicios relacionados con las mismas, en éstas se establecerán las bases describiendo los requisitos de participación (EJEMPLO ANEXO 1) y contendrán como mínimo:
 - 1.- El nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad convocante;
 - 2.- 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;

- 3.- La descripción general de la obra o del servicio y el lugar en donde se llevarán a cabo los trabajos;
- 4.- Los porcentajes, forma y términos de los anticipos que, en su caso, se otorgarán;
- 5.- Plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha estimada de inicio de los mismos;
- 6.- 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, así como el mecanismo y periodos de revisión;
- 7.- Las condiciones de pago de acuerdo al tipo de contrato a celebrar;
- 8.- La indicación de que, en su caso, las proposiciones podrán presentarse a través de medios electrónicos, precisando los términos y condiciones para ello;
- 9.- Cuando proceda, lugar, fecha y hora para la visita o visitas 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;
- 10.- La fecha, hora y lugar de la primera junta de aclaraciones a la convocatoria de la licitación, siendo optativa la asistencia a las reuniones que, en su caso, se realicen;
- 11.- Las fechas, horas y lugares de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones; comunicación del fallo y firma del contrato;
- 12.- El señalamiento de que para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones bastará que los licitantes presenten un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica;
- 13.- La forma en que los licitantes deberán acreditar su existencia legal y personalidad jurídica, para efectos de la suscripción de las proposiciones y, en su caso, firma del contrato. Asimismo, la indicación de que el

licitante deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, en caso de contar con él;

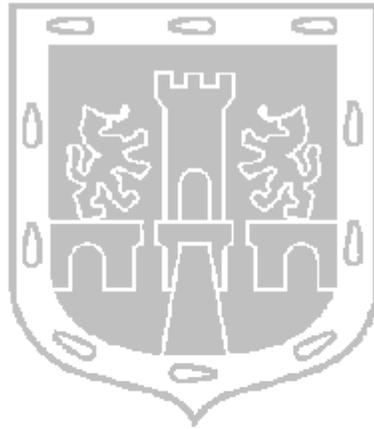
- 14.- La indicación de que no podrán participar las personas que se encuentren en los supuestos de los artículos 51 y 78 de esta Ley;
- 15.- La indicación de que las personas a que se refiere el segundo párrafo de la fracción VII del artículo 51 de esta Ley, que pretendan participar en el procedimiento de contratación para la ejecución de una obra, manifiesten bajo protesta de decir verdad que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado;

En el caso de que la manifestación se haya realizado con falsedad, se sancionará al licitante conforme al Título Sexto de esta Ley;

- 16.- La forma en que los licitantes acreditarán su 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;
- 17.- 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;
- 18.- 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, así como los tabuladores de las cámaras industriales y colegios de profesionales que deberán servir de referencia para determinar los sueldos y honorarios profesionales del personal técnico;
- 19.- Relación de materiales y equipo de instalación permanente que, en su caso, proporcione la convocante, debiendo acompañar los programas de suministro correspondientes;
- 20.- 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;
- 21.- Información específica sobre las partes de los trabajos que podrán subcontratarse;

- 22.- Criterios claros y detallados para la evaluación de las proposiciones y la adjudicación de los contratos, de conformidad con lo establecido por el artículo 38 de esta Ley;
- 23.-Señalamiento de las causas expresas de desechamiento, que afecten directamente la solvencia de las proposiciones, entre las que se incluirá 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;
- 24.-Porcentaje, forma y términos de las garantías que deban otorgarse;
- 25.-Modelo de contrato al que para la licitación de que se trate se sujetarán las partes, el cual deberá contener los requisitos a que se refiere el artículo 46 de esta Ley;
- 26.-La indicación de que el licitante ganador que no firme el contrato por causas imputables al mismo será sancionado en los términos de los artículos 77 y 78 de esta Ley de LOPSRM.
- 27.-El procedimiento de ajuste de costos que deberá aplicarse, según el tipo de contrato;
- 28.-Atendiendo al tipo de contrato, la información necesaria para que los licitantes integren sus proposiciones técnica y económica. En caso de que exista información que no pueda ser proporcionada a través de CompraNet, la indicación de que la misma estará a disposición de los interesados en el domicilio que se señale por la convocante;
- 29.-La relación de documentos que los licitantes deberán integrar a sus proposiciones, atendiendo al tipo de contrato, así como a las características, magnitud y complejidad de los trabajos.
- 30.- El domicilio de las oficinas de la Secretaría de la Función Pública o de los gobiernos de las entidades federativas, o en su caso el medio electrónico en que podrán presentarse inconformidades, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 84 de la presente Ley;
- 31.-Precisar que será requisito el que los licitantes presenten una declaración de integridad, en la que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, y

32.- Los demás requisitos generales que, por las características, complejidad y magnitud de los trabajos, deberán cumplir los interesados, precisando cómo serán utilizados en la evaluación. Las dependencias y entidades, al elaborar su convocatoria a la licitación pública, deberán considerar además de los requisitos antes citados, lo indicado en el Art. 34 del RLOPSRM.



CIUDAD DE MÉXICO





**EJEMPLO ANEXO 1
LICITACION PÚBLICA
EJEMPLO DE MODELO DE CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
(UNIDAD EJECUTORA DEL GASTO CONTRATANTE)**

Convocatoria: 000

En observancia a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 134, y de conformidad con el artículo 32 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se convoca a los interesados en participar en la(s) licitación(es) para la contratación de _____ ubicada (o) en _____, de conformidad con lo siguiente:

Licitación Pública Nacional o Internacional

No. de licitación	Costo de las bases	Fecha límite para adquirir las bases	Junta de aclaraciones	Visita al lugar de los trabajos	Presentación y apertura de proposiciones
00000000-000-00	\$ 000.00 Costo en CompraNet: \$ 000.00	00/00/0000_	00/00/0000_ 00:00horas	00/00/0000_ 00:00 horas	00/00/0000_ 00:00 horas

Clave FSC (CCAOP)	Descripción general de la obra	Fecha de inicio	Plazo de ejecución	Capital contable requerido
0		00/00/0000	00 días	\$ 000,000.00

- Las bases de la licitación se encuentran disponibles para consulta y venta en Internet: <http://compranet.gob.mx> o bien en: _____, C.P. 00000, (Delegación), Distrito Federal, teléfono: 00 00 00 00, los días lunes a viernes; con el siguiente horario: 0:00 a 00:00 horas. La forma de pago es: En efectivo o cheque certificado expedido a nombre de la Secretaría de Finanzas del Distrito Federal. En CompraNet mediante los recibos que genera el sistema.



- La junta de aclaraciones se llevará a cabo el día 00 de _____ del 0000_ a las 00:00 horas en: _____, ubicado en: _____, C.P. 00000, (Delegación), Distrito Federal.
- El acto de presentación y apertura de proposiciones se efectuará el día 00 de _____ del 0000_ a las 00:00 horas, en: _____, ubicado en _____, C.P. 00000, (Delegación), Distrito Federal.
- La visita al lugar de los trabajos se llevará a cabo el día 00 de _____ del 0000_ a las 00:00 horas en: _____, C.P. 00000, (Delegación), Distrito Federal.
- Ubicación de la obra: _____ C.P. 00000, México D.F.
- El(los) idioma(s) en que deberá(n) presentar(se) la(s) proposición(es) será(n): Español.
- La(s) moneda(s) en que deberá(n) cotizarse la(s) proposición(es) será(n): Peso Mexicano.
- Se podrán subcontratar partes de la obra, (Se deberá precisar en las bases, lo que la contratante autoriza subcontratar). (En su caso: No se podrán subcontratar partes de la obra)



CIUDAD DE MÉXICO

EJEMPLO ANEXO 1

- Se otorgará un anticipo para inicio de los trabajos y compra de materiales y equipo de instalación permanente del: __%, y en su caso anticipo adicional del __ % por ser ejercicio multi anual.
- La experiencia y capacidad técnica y financiera que deberán acreditar los interesados consiste en:
 - _____.
- Los requisitos generales que deberán acreditar los interesados son: (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.
- Los criterios generales para la adjudicación del contrato serán: 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 sean acordes con las condiciones de costos vigentes en la zona o región donde se ejecuten los trabajos.
- Las condiciones de pago son: Las estimaciones de los trabajos ejecutados se formularán con un plazo no mayor de un mes. El contratista las presentará 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 unidad ejecutora del gasto 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 siguiente estimación.

Las estimaciones por trabajos ejecutados se pagarán por parte de la unidad ejecutora del gasto en las oficinas que determine, 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.

- Ninguna de las condiciones establecidas en las bases de licitación, así como las proposiciones presentadas por los licitantes, podrán ser negociadas.
-
- Cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos de la licitación en calidad de observador, sin necesidad de adquirir las bases, registrando previamente su participación.

- No podrán participar las personas que se encuentren en los supuestos del artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

MEXICO, D. F., A ____ DE _____ DE 0000__.

**NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL SERVIDOR
PÚBLICO RESPONSABLE DE LA CONTRATACIÓN.**



CIUDAD DE MÉXICO

**EJEMPLO ANEXO 1
LICITACION PÚBLICA
EJEMPLO DE MODELO DE CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
(UNIDAD EJECUTORA DEL GASTO CONTRATANTE)
Resumen de Convocatoria N° 000**

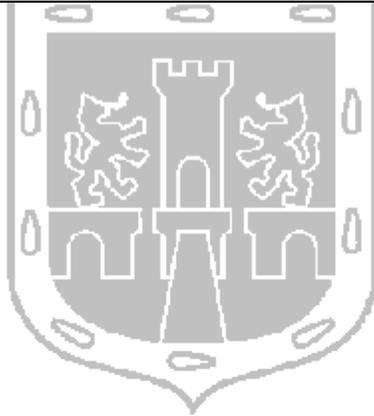
En observancia a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 134, y de conformidad con el artículo 32 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se convoca a los interesados en participar en la _____ licitación para la _____ contratación de _____ ubicada (o) en _____, de conformidad con lo siguiente:

Licitación Pública Nacional o Internacional

	 <p>GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL Secretaría de Obras y Servicios Coordinación Técnica.</p>
Nº de licitación	000
Carácter de la licitación:	Pública nacional o internacional.
Descripción del objeto de la licitación:	
Volumen a adquirir	Los detalles se establecen en la misma convocatoria
Fecha de publicación en CompraNet:	00/00/0000
Visita al sitio de los trabajos:	00/00/0000, con punto de reunión en:
Junta de aclaraciones:	00/00/0000, en:
Presentación y apertura de proposiciones:	00/00/0000, en:
<ul style="list-style-type: none"> Las bases de la licitación se encuentran disponibles para consulta y venta en Internet: http://compranet.gob.mx o bien en: _____, C.P. 00000, (Delegación), Distrito Federal, teléfono: 00 00 00 00, los días lunes a viernes; con el siguiente horario: 0:00 a 00:00 horas. La forma de pago es: En efectivo o cheque certificado expedido a nombre de la Tesorería del Distrito Federal. En CompraNet mediante los recibos que genera el sistema. La junta de aclaraciones se llevará a cabo el día 00 de _____ de 0000_ a las 00:00 horas en: _____, C.P. 00000, (Delegación), Distrito Federal. El acto de presentación y apertura de proposiciones se efectuará el día 00 de _____ 	

_____ del 0000_ a las 00:00 horas, en:
_____, ubicado en _____, C.P. 00000, (Delegación), Distrito Federal.

- La visita al lugar de los trabajos se llevará a cabo el día 00 de _____ del 0000_ a las 00:00 horas en: _____, C.P. 00000, (Delegación), Distrito Federal.
- Ubicación de la obra: _____ C.P. 00000, México D.F.
- El(los) idioma(s) en que deberá(n) presentar(se) la(s) proposición(es) será(n): Español.
- La(s) moneda(s) en que deberá(n) cotizarse la(s) proposición(es) será(n): Peso Mexicano.
- Se podrán subcontratar partes de la obra, (Se deberá precisar en las bases, lo que la contratante autoriza subcontratar). (En su caso: No se podrán subcontratar partes de la obra)



CIUDAD DE MÉXICO



B.02 INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

- a Las unidades ejecutoras del gasto podrán optar por no llevar a cabo el procedimiento de licitación pública y contratar bajo su responsabilidad, por invitación a cuando menos tres personas. La selección deberá fundarse y motivarse según las circunstancias de cada caso, en criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Gobierno del Distrito Federal; los acreditamientos y justificación para esta opción, deberá constar por escrito y ser firmado por el titular del área responsable de la ejecución de los trabajos, de conformidad con lo establecido por el artículos 42 y 44 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Lo anterior deberá contar con la autorización del Comité o del Subcomité de Obras en que se delegue, de conformidad con el artículo 25 fracción III de la misma Ley.

Se invitará a personas que cuenten con capacidad de respuesta inmediata con recursos técnicos, financieros y demás necesarios, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos a ejecutar, sin exceder los montos máximos autorizados por el Presupuesto de Egresos de la Federación, que para cada unidad ejecutora del gasto le corresponda ejercer, siempre y cuando no se fraccionen para incluirse en los supuestos de excepción de licitación pública.

Se debe difundir la invitación en lugar visible en las oficinas de la convocante o en su página de Internet y en los medios de difusión que establezca la Secretaría de la Función Pública a título informativo, incluyendo quienes fueron invitados.

En casos excepcionales, el titular de la unidad ejecutora del gasto, de manera indelegable y bajo su responsabilidad, podrá fijar un porcentaje mayor al 30% del presupuesto autorizado, debiéndolo hacer del conocimiento del órgano interno de control, de conformidad con lo que establece el tercer párrafo del artículo 43 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas..

De acuerdo a el Art. 27 fracción III (tercer párrafo) de la Ley, Las condiciones contenidas en la convocatoria a la licitación e invitación a cuando menos tres personas y en las proposiciones presentadas por los licitantes no podrán ser negociadas, sin perjuicio de que la convocante pueda solicitar a los licitantes aclaraciones o información adicional en los términos del artículo 38 de esta Ley.

- b El procedimiento se sujetará a lo siguiente:
- 1.- El acto de presentación de propuestas y apertura de proposiciones, se llevará a cabo en una etapa, y podrá hacerse sin la presencia de los correspondientes licitantes, pero invariablemente se invitará a un representante del órgano interno de control en la unidad ejecutora del

gasto. Su inasistencia no será impedimento para continuar con el procedimiento de licitación por invitación a cuando menos tres personas.

- 2.- Para llevar a cabo la adjudicación correspondiente se deberá contar con un mínimo de tres propuestas susceptibles de analizarse técnicamente. Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la convocatoria a la licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y por tanto garantiza 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 que asegure las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes. (Art. 38 de la Ley)

- 3.- En la invitación y las bases se indicarán, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos, aquellos aspectos que apliquen de los incisos que antecede: B.01, incisos a, b y f.
- 4.- El plazo para la presentación de las proposiciones se fijarán para cada contrato, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, Los licitantes sólo podrán presentar una proposición en cada procedimiento de contratación; iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por los licitantes.
- 5.- A las demás disposiciones de la Ley que le sean aplicables, tomando como base lo indicado en el apartado B.01 y los numerales del inciso f. EJEMPLO (ANEXO 2).

5.1.- Escudo, logotipo y nombre del Gobierno del Distrito Federal

5.2.- Nombre de la unidad ejecutora del gasto.

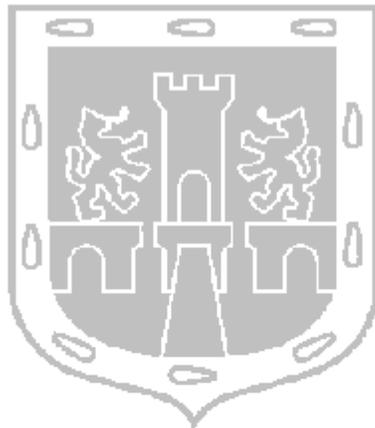
5.3.- Clave de control interno de la licitación.

5.4.- Autorización del Comité de Obras en Sesión N° _____, de fecha _____.

5.5.- Lugar, fecha y horarios en que los interesados podrán consultar y obtener las bases de licitación, que podrán revisar previamente a su pago, requisito indispensable para participar.

- 5.6.- La forma para acreditar la existencia legal, la experiencia y capacidad técnica y financiera, de acuerdo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos.
- 5.7.- Costo de adquisición de las bases y forma de pago.
- 5.8.- La fecha, hora y lugar de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones.
- 5.9.- Indicación, en su caso, de las propuestas que podrán presentarse a través de medios remotos de comunicación electrónica, servicio postal o mensajería.
- 5.10.- La fecha, hora y lugar para la visita al sitio de la obra, si procede.
- 5.11.- La fecha, hora y lugar de la junta de aclaraciones, si procede.
- 5.12.- La indicación de si la licitación es nacional o internacional.
- 5.13.- Idioma o idiomas, además del español, así como la moneda diferente al Peso Mexicano en que se podrán presentar las proposiciones.
- 5.14.- La descripción general de la obra o servicio, y lugar donde se llevarán a cabo los trabajos.
- 5.15.- La indicación de que pueden o no subcontratarse partes de la obra pública, en el primer caso, el área convocante deberá describirlos y precisarlos.
- 5.16.- Indicar que ninguna de las condiciones contenidas en las bases de la licitación, así como en las proposiciones presentadas por los licitantes, podrán ser negociadas.
- 5.17.- Experiencia y capacidad técnica requerida.
- 5.18.- Plazo de ejecución determinado en días naturales, indicando la fecha estimada de inicio de los trabajos.
- 5.19.- Los porcentajes y condiciones de anticipos que, en su caso, se otorgarán.
- 5.20.- La indicación de que no podrán participar las personas que se encuentran en los supuestos de los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- 5.21.- Determinación en su caso, del porcentaje del contenido nacional.

- 5.22.- La indicación de que cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos de la licitación en calidad de observador, sin necesidad de adquirir las bases, registrando previamente su participación.
- 5.23.- Los demás requisitos generales que deberán cumplir los interesados, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos.
- 6.- En el supuesto de que dos procedimientos de invitación a cuando menos tres personas hayan sido declarados desiertos, o bien uno sólo cuando éste derive de una licitación pública declarada desierta, el titular del área responsable de la contratación en la dependencia o entidad podrá adjudicar directamente el contrato, siempre que se mantengan los requisitos establecidos como causas de desechamiento en el procedimiento anterior. (Art. 44 último párrafo)



CIUDAD DE MÉXICO



EJEMPLO ANEXO 2

EJEMPLO DE PRO-FORMA PARA EL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS PARA REALIZAR OBRA PÚBLICA

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
(UNIDAD EJECUTORA DEL GASTO) _____

México, D. F., a ___ de _____ de _____

INVITACIÓN No. _____

Nombre del licitante: _____
Dirección: _____
La (unidad ejecutora del gasto) _____ le invita a participar en la
Invitación No. _____ para la adjudicación del contrato
N° _____ Correspondiente a _____
(Tipo) (Descripción y ubicación de la obra pública)
aprobada por el (Comité de Obras o por el Subcomité de Obras), en acuerdo N° _____,
de fecha _____.

REFERENCIAS

1. Número y fecha del oficio de autorización de la Secretaría de Finanzas: _____
2. Anticipos que se otorgarán: _____ % (con letra, y condiciones.)
2. Entrega de las bases:
 - 2.1. Fecha límite: _____
 - 2.2. Horario: _____
 - 2.3. Lugar: _____
- 4.-Costo de las bases: \$ _____
El pago deberá efectuarse mediante cheque certificado o cheque de caja expedido a nombre de la Tesorería del Distrito Federal, con cargo a una institución de crédito autorizada para operar en el Distrito Federal.
3. Visita a la obra
 - 5.1 Fecha y hora: _____

5.2 Lugar: _____

4. Junta de aclaraciones

6.1 Fecha y hora: _____

6.2 Lugar: _____

7. Las proposiciones se presentarán escritas en idioma español y los montos en moneda nacional, en un sobre completamente cerrado (y solo se firmarán el catálogo de conceptos y el presupuesto Art. 36 y 37 fracción III), claramente identificado en su parte exterior, a las _____ horas, del día _____ del mes de _____ de _____ en _____, y se efectuará a continuación (en su caso) la apertura del sobre con las proposiciones.

Al finalizar este acto (en su caso), se dará a conocer el lugar, fecha y hora para el acto en el cual se dará a conocer el fallo de la licitación..

8. Plazo de ejecución:

8.1. Fecha probable para iniciar la obra: _____

8.2 Plazo de ejecución: ____ días naturales.

8.3 Fecha probable de terminación de la obra: _____

8.4 La indicación de que pueden o no subcontratarse partes de la obra pública, (en el primer caso el área convocante deberá describirlas y precisarlas)

8.5 Después de consultar las bases, los interesados deben entregar los siguientes documentos:

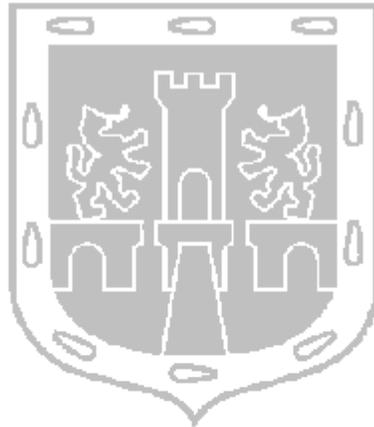
- a. Escrito en el que acepte participar por invitación a cuando menos tres personas.
- b. Copia de testimonio del acta constitutiva y las modificaciones, en su caso, tratándose de persona moral. Si se trata de persona física copia de su acta de nacimiento. Además los poderes que deban presentarse y en ambos casos copia de la cédula del Registro Federal de Causantes (R.F.C.).
- c. Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos señalados en los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como del Artículo

47, fracción XXIII de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.

La adjudicación del contrato se hará al proponente que reuniendo las condiciones necesarias, garantice satisfactoriamente el cumplimiento del mismo y la ejecución de la obra y que sea la propuesta solvente más baja, de acuerdo a lo que establecen los artículos 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 64, 65 y 69 de su Reglamento.

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

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



CIUDAD DE MÉXICO



B.03 ADJUDICACIÓN DIRECTA

- a Las unidades ejecutoras del gasto podrán optar por no llevar a cabo el procedimiento de licitación pública y contratar bajo su responsabilidad, por adjudicación directa. La selección deberá fundarse y motivarse según las circunstancias de cada caso, en criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Gobierno del Distrito Federal; los acreditamientos y justificación para esta opción, deberá constar por escrito y ser firmado por el titular del área responsable de la ejecución de los trabajos, de conformidad con lo establecido por el artículo 42 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Lo anterior deberá contar con la autorización del Comité de Obras o en su caso del Subcomité de Obras en que se delegue, de conformidad con el artículo 25 fracción III de la misma Ley. (EJEMPLO ANEXO 3.).
- b Se invitará a personas que cuenten con capacidad de respuesta inmediata con recursos técnicos, financieros y demás necesarios, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos a ejecutar, sin exceder los montos máximos autorizados por el decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación que para cada unidad ejecutora del gasto le corresponda ejercer, siempre y cuando no se fraccionen para incluirse en los supuestos de excepción de licitación.
Sólo podrá autorizarse la contratación mediante adjudicación directa, cuando la información que se tenga que proporcionar a los licitantes, para la elaboración de su proposición, se encuentre reservada en los términos establecidos en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental;
- c. Si el monto adjudicado es mayor del 50% del monto máximo autorizado en el Presupuesto de Egresos de la Federación para adjudicación directa de obra pública, la empresa a la que se le adjudique el contrato deberá presentar los análisis e integración de los costos indirectos de campo, de oficina (s) central (es) y la integración del factor de financiamiento. En caso de ser menor el citado porcentaje solamente manifestará los porcentajes correspondientes a dichos factores.

Los plazos para la presentación de las proposiciones se fijarán para cada contrato, atendiendo a las característica, complejidad y magnitud de los trabajos;

En el caso del procedimiento de adjudicación directa la fecha, hora y lugar para la firma del contrato serán los que determine el Área contratante en la notificación de la adjudicación del mismo; dicha fecha deberá quedar comprendida dentro de los quince días naturales siguientes al de la citada notificación. (Art. 47 de la LOPSRM.)



**EJEMPLO ANEXO 3
EJEMPLO DE PRO-FORMA DE INVITACIÓN PARA
EJECUTAR OBRA PÚBLICA MEDIANTE ADJUDICACIÓN DIRECTA**

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

(UNIDAD EJECUTORA DEL GASTO) _____

México, D. F., a ___ de _____ de _____

C. _____

Presente.

La _____ invita a usted a participar en la ejecución de _____, aprobada por el Comité de Obras (o Subcomité de Obras) en acuerdo N° _____, de fecha _____; esta obra se ejecutará mediante contrato a _____, por adjudicación directa, con fondos autorizados según oficio de la Secretaría de Finanzas No. _____ de fecha _____.

Se otorgará anticipo del _____ % del importe total de la obra, para: inicio de la obra y adquisición de materiales y equipo de instalación permanente.

Se solicita comuníquese por escrito a esta (unidad ejecutora del gasto) su decisión al respecto, antes de _____ días posteriores a la recepción de esta invitación.

Adjunto se envían para su conocimiento y aceptación en su caso: (términos de referencia para el caso de servicios, catálogo de conceptos, planos, programa de obra y modelo de contrato.)

La indicación de que pueden o no subcontratarse partes de la obra pública, en el primer caso, el área responsable deberá describirlos y precisarlos.

Con su respuesta se solicita nos sean devueltos, los anexos al escrito arriba citado: (términos de referencia en su caso, catálogo de conceptos, planos, programa de obra, modelo de contrato debidamente firmados en todas sus hojas), en caso de aceptar nuestra invitación; asimismo (en su caso), deberá indicarnos el nombre y cédula profesional de su

representante técnico en la obra y presentar el presupuesto en _____ días naturales, con el importe y análisis de precios unitarios que respalden su propuesta, manifestando los indirectos, financiamiento, utilidad y los cargos adicionales.

Atentamente

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



CIUDAD DE MÉXICO

FUNDAMENTO NORMATIVO.-

I.- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Artículo 134.- Los recursos económicos de que dispongan el Gobierno Federal y el Gobierno del Distrito Federal, así como sus respectivas administraciones públicas paraestatales, se administrarán con eficiencia, eficacia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.

Las adquisiciones, arrendamientos y enajenaciones de todo tipo de bienes, prestación de servicios de cualquier naturaleza y la contratación de obra que realicen, se adjudicarán o llevarán a cabo 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.

Cuando las licitaciones a que hace referencia el párrafo anterior no sean idóneas para asegurar dichas condiciones, las leyes establecerán las bases, procedimientos, reglas, requisitos y demás elementos para acreditar la economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Estado.

II.- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 2.- Para los efectos de la presente Ley, se entenderá por:

- I. Secretaría: la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- II. CompraNet: el sistema electrónico de información pública gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas, integrado entre otra información, por los programas anuales en la materia, de las dependencias y entidades; el registro único de contratistas; el padrón de testigos sociales; el registro de contratistas sancionados; las convocatorias a la licitación y sus modificaciones; las invitaciones a cuando menos tres personas; las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones y de fallo; los testimonios de los testigos sociales; los datos de los contratos y los convenios modificatorios; las adjudicaciones directas; las resoluciones de la instancia de inconformidad que hayan causado estado, y las notificaciones y avisos correspondientes. Dicho sistema será de consulta gratuita y constituirá un medio por el cual se desarrollarán procedimientos de contratación.

El sistema estará a cargo de la Secretaría de la Función Pública, a través de la unidad administrativa que se determine en su Reglamento, la que establecerá los controles necesarios para garantizar la inalterabilidad y conservación de la información que contenga;

- 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;
- VII. Licitante: la persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública, o bien de invitación a cuando menos tres personas;
- VIII. Obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura: las obras que tienen por objeto la construcción, ampliación o modificación de bienes inmuebles destinados directamente a la prestación de servicios de comunicaciones, transportes, hidráulico, medio ambiente, turístico, educación, salud y energético;
- IX. Proyecto ejecutivo: el conjunto de planos y documentos que conforman los proyectos arquitectónico y de ingeniería de una obra, el catálogo de conceptos, así como las descripciones e información suficientes para que ésta se pueda llevar a cabo;
- X. Proyecto arquitectónico: el que define la forma, estilo, distribución y el diseño funcional de una obra. Se expresará por medio de planos, maquetas, perspectivas, dibujos artísticos, entre otros;
- XI. Proyecto de ingeniería: el que comprende los planos constructivos, memorias de cálculo y descriptivas, especificaciones generales y particulares aplicables, así como plantas, alzados, secciones y detalle, que permitan llevar a cabo una obra civil, eléctrica, mecánica o de cualquier otra especialidad, y
- XII. Entidades federativas: los Estados de la Federación y el Distrito Federal, conforme al artículo 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

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:

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:

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;

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 15.- (. . .)

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 19.- (. . .)

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 precisarán, en su caso, aquellos trámites que corresponderá realizar al contratista.

Artículo 24.- Las dependencias y entidades bajo su responsabilidad, podrán convocar, adjudicar o contratar obras y servicios relacionados con las mismas, con cargo a su presupuesto autorizado y sujetándose al calendario de gasto correspondiente.

En casos excepcionales, previo a la autorización de su presupuesto, las dependencias y entidades podrán solicitar a la Secretaría su aprobación para convocar, adjudicar y formalizar contratos cuya vigencia inicie en el ejercicio fiscal siguiente de aquél en el que se formalizan. Los referidos contratos estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria del año en el que se prevé el inicio de su vigencia, por lo que sus efectos estarán condicionados a la existencia de los

recursos presupuestarios respectivos, sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad alguna para las partes. Cualquier pacto en contrario a lo dispuesto en este párrafo se considerará nulo.

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, en el caso de obras públicas de gran complejidad, con un avance en su desarrollo que permita a los licitantes preparar una proposición solvente y ejecutar los trabajos hasta su conclusión en forma ininterrumpida, en concordancia con el programa de ejecución convenido. Se exceptúa de lo anterior los casos a que se refieren las fracciones II, V y VIII, salvo los trabajos de mantenimiento, del artículo 42 de esta Ley.

Lo dispuesto en el párrafo anterior, será de la responsabilidad de los servidores públicos que autoricen el proyecto ejecutivo.

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, deberán establecer comités de obras públicas, para los casos que establece esta Ley, los cuales tendrán como mínimo las siguientes funciones:

- I. Revisar el programa y el presupuesto de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, así como sus modificaciones, y formular las observaciones y recomendaciones convenientes;
- II. Dictaminar los proyectos de políticas, bases y lineamientos en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas que le presenten, así como someterlas a la consideración del titular de la dependencia o el órgano de gobierno de las entidades; en su caso, autorizar los supuestos no previstos en las mismas;
- 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 previstos 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, en el cual se deberán considerar cuando menos las siguientes bases:
 - a) Será presidido por el Oficial Mayor o equivalente;
 - b) Los vocales titulares deberán tener un nivel jerárquico mínimo de director general o equivalente;

- c) El número total de miembros del Comité deberá ser impar, quienes invariablemente deberán emitir su voto en cada uno de los asuntos que se sometan a su consideración;
- d) El área jurídica y el órgano interno de control de la dependencia o entidad, deberán asistir a las sesiones del Comité, como asesor, con voz pero sin voto, debiendo pronunciarse de manera razonada en los asuntos que conozca el Comité. Los asesores titulares no podrán tener un nivel jerárquico inferior al de director general o equivalente, y
- e) El Comité deberá dictaminar en la misma sesión los asuntos que se presenten a su consideración; el Reglamento de esta Ley establecerá las bases conforme a las cuales los comités podrán de manera excepcional dictaminar los asuntos en una siguiente sesión.

Los integrantes del Comité con derecho a voz y voto, así como los asesores del mismo, podrán designar por escrito a sus respectivos suplentes, los que no deberán tener un nivel jerárquico inferior a director de área;

- VI. Coadyuvar al cumplimiento de esta Ley y demás disposiciones aplicables, y
- VII. Analizar trimestralmente el informe de la conclusión y resultados generales de las contrataciones que se realicen y, en su caso, recomendar las medidas necesarias para verificar que el programa y presupuesto de obras y servicios se ejecuten en tiempo y forma, así como proponer medidas tendientes a mejorar o corregir sus procesos de contratación y ejecución.

Los titulares de las dependencias podrán autorizar la creación de comités en órganos desconcentrados, cuando la cantidad y monto de sus operaciones o las características de sus funciones así lo justifiquen.

La Secretaría de la Función Pública podrá participar como asesor en los Comités y subcomités a que se refiere este artículo, pronunciándose de manera razonada al emitir sus opiniones

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.

Artículo 27.- Las dependencias y entidades seleccionarán de entre los procedimientos que a continuación se señalan, aquél que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

- I. Licitación pública;
- II. Invitación a cuando menos tres personas, o
- III. Adjudicación directa.

Los contratos de obras públicas y los 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.

En los procedimientos de contratación deberán establecerse los mismos requisitos y condiciones para todos los participantes, 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.

Las condiciones contenidas en la convocatoria a la licitación e invitación a cuando menos tres personas y en las proposiciones presentadas por los licitantes no podrán ser negociadas, sin perjuicio de que la convocante pueda solicitar a los licitantes aclaraciones o información adicional en los términos del artículo 38 de esta Ley.

La licitación pública se inicia con la publicación de la convocatoria y, en el caso de la invitación a cuando menos tres personas, con la entrega de la primera invitación; ambos procedimientos concluyen con la emisión del fallo y la firma del contrato o en su caso con la cancelación del procedimiento respectivo.

Los licitantes sólo podrán presentar una proposición en cada procedimiento de contratación; iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por los licitantes.

A los actos del procedimiento de licitación pública e invitación a cuando menos tres personas podrá asistir cualquier persona en calidad de observador, bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

La Secretaría de Economía, mediante reglas de carácter general y tomando en cuenta la opinión de la Secretaría de la Función Pública, determinará los criterios para la aplicación de las reservas, mecanismos de transición u otros supuestos establecidos en los tratados.

Artículo 27 Bis. En las licitaciones públicas, cuyo monto rebase el equivalente a diez millones de días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal y en aquellos casos que determine la Secretaría de la Función Pública atendiendo al impacto que la contratación tenga en los programas sustantivos de la dependencia o entidad, participarán testigos sociales conforme a lo siguiente:

- I. La Secretaría de la Función Pública tendrá a su cargo el padrón público de testigos sociales, quienes participarán en todas las etapas de los procedimientos de licitación pública, a los que se refiere esta Ley, con voz y emitirán un testimonio final que incluirá sus observaciones y en su caso recomendaciones, mismo que tendrá difusión en la página electrónica de cada dependencia o entidad, en CompraNet y se integrará al expediente respectivo.
- II. Los testigos sociales serán seleccionados mediante convocatoria pública, emitida por la Secretaría de la Función Pública.
- III. La Secretaría de la Función Pública, acreditará como testigos sociales a aquéllas personas que cumplan con los siguientes requisitos:
 - a) Ser ciudadano mexicano en ejercicio de sus derechos o extranjero cuya condición migratoria permita la función a desarrollar;
 - b) Cuando se trate de una organización no gubernamental, acreditar que se encuentra constituida conforme a las disposiciones legales aplicables y que no persigue fines de lucro;
 - c) No haber sido sentenciado con pena privativa de libertad;
 - d) No ser servidor público en activo en México y/o en el extranjero. Asimismo, no haber sido servidor público Federal o de una Entidad Federativa durante al menos un año previo a la fecha en que se presente su solicitud para ser acreditado;
 - e) No haber sido sancionado como servidor público ya sea Federal, estatal, municipal o por autoridad competente en el extranjero;
 - f) Presentar currículum en el que se acrediten los grados académicos, la especialidad correspondiente, la experiencia laboral y, en su caso, docente, así como los reconocimientos que haya recibido a nivel académico y profesional;
 - g) Asistir a los cursos de capacitación que imparte la Secretaría de la Función Pública sobre esta Ley y Tratados, y
 - h) Presentar manifestación escrita bajo protesta de decir verdad que se abstendrá de participar en contrataciones en las que pudiese existir conflicto de intereses, ya sea porque los licitantes o los servidores públicos que intervienen en las mismas tienen vinculación académica, de negocios o familiar.
- IV. Los testigos sociales tendrán las funciones siguientes:

- a) Proponer a las dependencias, entidades y a la Secretaría de la Función Pública mejoras para fortalecer la transparencia, imparcialidad y las disposiciones legales en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas;
- b) Dar seguimiento al establecimiento de las acciones que se recomendaron derivadas de su participación en las contrataciones, y
- c) Emitir al final de su participación el testimonio correspondiente del cual entregarán un ejemplar a la Secretaría de la Función Pública. Dicho testimonio deberá ser publicado dentro de los diez días naturales siguientes a su participación en la página de Internet de la dependencia o entidad que corresponda.

En caso de que el testigo social detecte irregularidades en los procedimientos de contratación, deberá remitir su testimonio al área de quejas del órgano interno de control de la dependencia o entidad convocante y/o a la Comisión de Vigilancia de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión.

Se podrá exceptuar la participación de los testigos sociales en aquellos casos en que los procedimientos de contrataciones contengan información clasificada como reservada que pongan en riesgo la seguridad nacional, pública o la defensa nacional en los términos de las disposiciones legales aplicables.

El Reglamento de esta Ley especificará los montos de la contraprestación al testigo social en función de la importancia y del presupuesto asignado a la contratación.

Artículo 28.- En las licitaciones públicas se podrán utilizar medios electrónicos, conforme a las disposiciones administrativas que emita la Secretaría de la Función Pública. Lo anterior, sin perjuicio de que los licitantes puedan optar por presentar sus proposiciones por escrito durante el acto de presentación y apertura de proposiciones.

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.

En el caso que los licitantes opten por el uso de dichos medios para enviar sus proposiciones, ello no limita que participen en los diferentes actos derivados de las licitaciones.

La Secretaría de la Función Pública operará y se encargará del sistema de certificación de los medios de identificación electrónica que utilicen las dependencias, entidades o los licitantes y será responsable de ejercer el control de estos medios, salvaguardando la confidencialidad de la información que se remita por esta vía.

La Secretaría de la Función Pública podrá aceptar la certificación o identificación electrónica que otorguen las dependencias y entidades, las entidades federativas, municipios y los entes públicos de unas y otros, así como terceros facultados por autoridad competente en la materia, cuando los sistemas de certificación empleados se ajusten a las disposiciones que emita la Secretaría de la Función Pública.

El sobre que contenga la proposición de los licitantes deberá entregarse en la forma y medios que prevea la convocatoria a la licitación.

Artículo 30. El carácter de las licitaciones públicas, será:

- I. Nacional, en la cual únicamente puedan participar personas de nacionalidad mexicana, por encontrarse debajo de los umbrales previstos en los tratados, o cuando habiéndose rebasado estos, se haya realizado la reserva correspondiente;
- II. Internacional bajo la cobertura de tratados, cuando resulte obligatorio conforme a lo establecido en los mismos y en la que sólo podrán participar licitantes mexicanos y extranjeros de países con los que el nuestro tenga celebrado un tratado de libre comercio con capítulo de compras gubernamentales, o
- III. Internacional abierta, en la que podrán participar licitantes mexicanos y extranjeros, cualquiera que sea su nacionalidad, aún sin que nuestro país tenga celebrados tratados de libre comercio con su país de origen, cuando:
 - a) 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;
 - b) Habiéndose realizado una de carácter nacional, no se presenten proposiciones, y
 - c) Así se estipule para las contrataciones financiadas con créditos externos otorgados al Gobierno Federal o con su aval.

En el caso de las licitaciones a que se refiere esta fracción, deberá negarse la participación a extranjeros cuando su 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 nacional, por el porcentaje del

valor de los trabajos que determine la convocante. Asimismo, deberá incorporarse por lo menos treinta por ciento de mano de obra nacional, sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados internacionales.

Artículo 31. La convocatoria a la licitación pública, en la cual se establecerán las bases en que se desarrollará el procedimiento y en las cuales se describirán los requisitos de participación, deberá contener:

- I. El nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad convocante;
- II. 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;
- III. La descripción general de la obra o del servicio y el lugar en donde se llevarán a cabo los trabajos;
- IV. Los porcentajes, forma y términos de los anticipos que, en su caso, se otorgarán;
- V. Plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha estimada de inicio de los mismos;
- VI. 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, así como el mecanismo y periodos de revisión;
- VII. Las condiciones de pago de acuerdo al tipo de contrato a celebrar;
- VIII. La indicación de que, en su caso, las proposiciones podrán presentarse a través de medios electrónicos, precisando los términos y condiciones para ello;
- IX. Cuando proceda, lugar, fecha y hora para la visita o visitas al sitio de realización de los trabajos, la que deberá llevarse a cabo dentro del período comprendido entre el cuarto día natural siguiente a aquel en que se publique la convocatoria y el sexto día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones.
- X. La fecha, hora y lugar de la primera junta de aclaraciones a la convocatoria de la licitación, siendo optativa la asistencia a las reuniones que, en su caso, se realicen;

- XI. Las fechas, horas y lugares de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones; comunicación del fallo y firma del contrato;
- XII. El señalamiento de que para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones bastará que los licitantes presenten un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica;
- XIII. La forma en que los licitantes deberán acreditar su existencia legal y personalidad jurídica, para efectos de la suscripción de las proposiciones y, en su caso, firma del contrato. Asimismo, la indicación de que el licitante deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, en caso de contar con él;
- XIV. La indicación de que no podrán participar las personas que se encuentren en los supuestos de los artículos 51 y 78 de esta Ley;
- XV. La indicación de que las personas a que se refiere el segundo párrafo de la fracción VII del artículo 51 de esta Ley, que pretendan participar en el procedimiento de contratación para la ejecución de una obra, manifiesten bajo protesta de decir verdad que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado;

En el caso de que la manifestación se haya realizado con falsedad, se sancionará al licitante conforme al Título Sexto de esta Ley;

- XVI. La forma en que los licitantes acreditarán su 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;
- XVII. 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;
- XVIII. 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, así como los tabuladores de las cámaras industriales y colegios de profesionales que deberán servir de referencia para determinar los sueldos y honorarios profesionales del personal técnico;

- XIX. Relación de materiales y equipo de instalación permanente que, en su caso, proporcione la convocante, debiendo acompañar los programas de suministro correspondientes;
- XX. 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;
- XXI. Información específica sobre las partes de los trabajos que podrán subcontratarse;
- XXII. Criterios claros y detallados para la evaluación de las proposiciones y la adjudicación de los contratos, de conformidad con lo establecido por el artículo 38 de esta Ley;
- XXIII. Señalamiento de las causas expresas de desechamiento, que afecten directamente la solvencia de las proposiciones, entre las que se incluirá 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;
- XXIV. Porcentaje, forma y términos de las garantías que deban otorgarse;
- XXVI. La indicación de que el licitante ganador que no firme el contrato por causas imputables al mismo será sancionado en los términos del artículo 78 de esta Ley;
- XXVII. El procedimiento de ajuste de costos que deberá aplicarse, según el tipo de contrato;
- XXVIII. Atendiendo al tipo de contrato, la información necesaria para que los licitantes integren sus proposiciones técnica y económica. En caso de que exista información que no pueda ser proporcionada a través de CompraNet, la indicación de que la misma estará a disposición de los interesados en el domicilio que se señale por la convocante;
- XXIX. La relación de documentos que los licitantes deberán integrar a sus proposiciones, atendiendo al tipo de contrato, así como a las características, magnitud y complejidad de los trabajos.
- XXX. El domicilio de las oficinas de la Secretaría de la Función Pública o de los gobiernos de las entidades federativas, o en su caso el medio electrónico en que podrán presentarse inconformidades, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 84 de la presente Ley;
- XXXI. Precisar que será requisito el que los licitantes presenten una declaración de integridad, en la que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que por

sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, y

XXXII. Los demás requisitos generales que, por las características, complejidad y magnitud de los trabajos, deberán cumplir los interesados, precisando cómo serán utilizados en la evaluación.

Para la participación, adjudicación o contratación de obras públicas o servicios relacionados con las mismas no podrán establecerse requisitos que tengan por objeto o efecto limitar el proceso de competencia y libre concurrencia. En ningún caso se deberán establecer requisitos o condiciones imposibles de cumplir. La dependencia o entidad convocante tomará en cuenta las recomendaciones previas que, en su caso, emita la Comisión Federal de Competencia, en términos de la Ley Federal de Competencia Económica.

Previo a la publicación de la convocatoria a la licitación pública cuyo presupuesto estimado de contratación sea superior a diez mil veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes, el proyecto de convocatoria deberá ser difundido a través de CompraNet, al menos durante diez días hábiles, lapso durante el cual éstas recibirán los comentarios pertinentes en la dirección electrónica que para tal fin se señale.

En los casos de licitaciones cuyo monto sea inferior al señalado en el párrafo que antecede, la publicación previa de las convocatorias será opcional para las dependencias y entidades.

Los comentarios y opiniones que se reciban al proyecto de convocatoria, serán analizados por las dependencias y entidades a efecto de, en su caso, considerarlas para enriquecer el proyecto.

Artículo 32. La publicación de la convocatoria a la licitación pública se realizará a través de CompraNet y su obtención será gratuita. Además, simultáneamente se enviará para su publicación en el Diario Oficial de la Federación, un resumen de la convocatoria a la licitación que deberá contener, entre otros elementos, el objeto de la licitación, el volumen de obra, el número de licitación, las fechas previstas para llevar a cabo el procedimiento de contratación y cuando se publicó en CompraNet y, asimismo, la convocante pondrá a disposición de los licitantes copia del texto de la convocatoria.

Artículo 33. 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 CompraNet.

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 debidamente acreditadas en el expediente por el 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.

La determinación de estos plazos y sus cambios, deberán ser acordes con la planeación y programación previamente establecida.

Artículo 36. La entrega de proposiciones se hará en sobre cerrado. La documentación distinta a la propuesta técnica y económica podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera de dicho sobre. En el caso de las proposiciones presentadas a través de CompraNet, los sobres serán generados mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sean inviolables, conforme a las disposiciones técnicas que al efecto establezca la Secretaría de la Función Pública.

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente proposiciones sin necesidad de constituir una sociedad, o nueva sociedad en caso de personas morales, siempre que, para tales efectos, en la proposición 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 exigirá el cumplimiento de las obligaciones. En este supuesto la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas, ya sea autógrafamente o por los medios de identificación electrónica autorizados por la Secretaría de la Función Pública.

Cuando la proposición ganadora de la licitación haya sido presentada en forma conjunta, el contrato deberá ser firmado por el representante legal de cada una de las personas participantes en la proposición, a quienes se considerará, para efectos del procedimiento y del contrato, como responsables solidarios o mancomunados, según se establezca en el propio contrato.

Lo anterior, sin perjuicio de que las personas que integran la proposición conjunta puedan constituirse en una nueva sociedad, para dar cumplimiento a las obligaciones previstas en el convenio de proposición conjunta, siempre y cuando se mantengan en la nueva sociedad las responsabilidades de dicho convenio.

Los actos, contratos, convenios o combinaciones que lleven a cabo los licitantes en cualquier etapa del procedimiento de licitación deberán apegarse a lo dispuesto por la Ley Federal de Competencia Económica en materia de

prácticas monopólicas y concentraciones, sin perjuicio de que las dependencias y entidades determinarán los requisitos, características y condiciones de los mismos en el ámbito de sus atribuciones. Cualquier licitante o el convocante podrá hacer del conocimiento de la Comisión Federal de Competencia, hechos materia de la citada Ley, para que resuelva lo conducente.

Para facilitar los procedimientos de contratación, las convocantes deberán efectuar revisiones preliminares respecto de la especialidad, experiencia y capacidad de los interesados, y cerciorarse de su inscripción en el registro único de contratistas a que se refiere el artículo 74 Bis de esta Ley, así como de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica, de acuerdo con lo que establezca el reglamento de esta Ley. En ningún caso se podrá impedir el acceso a quienes no se encuentren inscritos en dicho registro, por lo que los licitantes interesados podrán presentar sus proposiciones directamente en el acto de presentación y apertura de las mismas.

En todos los casos, se deberá preferir la especialidad, experiencia y capacidad técnica de los interesados, así como a aquellos contratistas que tengan un historial de cumplimiento satisfactorio de los contratos sujetos a esta Ley. De igual manera, este criterio será aplicable a los licitantes que presenten proposiciones conjuntas.

Artículo 37. El acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo en el día, lugar y hora previstos en la convocatoria a la licitación, conforme a lo siguiente:

- I. Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado, se procederá a su apertura, haciéndose constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido;
- II. De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con el servidor público que la dependencia o entidad designe, rubricarán las partes de las proposiciones que previamente haya determinado la convocante en la convocatoria a la licitación, las que para estos efectos constarán documentalmente, y
- III. Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones, en la que se harán constar el importe de cada una de ellas; se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación, fecha que deberá quedar comprendida dentro de los treinta días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de treinta días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente para el fallo.

Artículo 38. Las dependencias y entidades para hacer la evaluación de las proposiciones, deberán verificar que las mismas cumplan con los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación, para tal efecto, la convocante deberá establecer los procedimientos y los criterios claros y detallados para

determinar la solvencia de las proposiciones, dependiendo de las características, complejidad y magnitud de los trabajos por realizar.

Atendiendo a las características de cada obra o servicio, se podrá determinar la conveniencia de utilizar el mecanismo de puntos y porcentajes para evaluar las proposiciones. En los procedimientos en que se opte por la utilización de dicho mecanismo se deberá establecer una ponderación para las personas con discapacidad o la empresa que cuente con trabajadores con discapacidad cuando menos en un cinco por ciento de la totalidad de su planta de empleados, cuya alta en el régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social se haya dado con seis meses de antelación al acto de presentación y apertura de proposiciones, misma que se comprobará con el aviso de alta correspondiente.

Las condiciones 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, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no serán objeto de evaluación, y se tendrán por no establecidas. La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus proposiciones.

Cuando el área convocante tenga necesidad de solicitar al licitante las aclaraciones pertinentes, o aportar información adicional para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, dicha comunicación se realizará según lo indicado por el Reglamento de esta Ley, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de su proposición.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la convocatoria a la licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y por tanto garantiza 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 que asegure las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

En las licitaciones públicas que cuenten con la participación de un testigo social, éste invariablemente deberá ser invitado al mismo. Igualmente será convocado un representante del órgano interno de control de la dependencia o entidad de que se trate.

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 del procedimiento de excepción que realicen las dependencias y entidades deberá fundarse y motivarse, según las circunstancias que concurren en cada caso, en criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia que resulten procedentes para obtener las mejores condiciones para el Estado. El acreditamiento del o los criterios en los que se funde; así como la justificación de las razones en las que se sustente el ejercicio de la opción, deberán 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 día último 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 proposiciones 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.

A los procedimientos de contratación de invitación a cuando menos tres personas y de adjudicación directa, le será aplicable el carácter a que hacen referencia las fracciones I, II y III del artículo 30 de la presente 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, el licenciamiento exclusivo 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 caso fortuito o de fuerza mayor;
- III. Existan circunstancias que puedan provocar pérdidas o costos adicionales importantes, debidamente justificados;

- IV. Se realicen con fines exclusivamente militares o para la armada, o su contratación mediante licitación pública ponga en riesgo la seguridad nacional o la seguridad pública, en los términos de las leyes de la materia;
- 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 proposición que inicialmente hubiere resultado ganadora no sea superior al diez por ciento. Tratándose de procedimientos de contratación en los que se hayan considerado puntos y porcentajes como método para la evaluación de las proposiciones, se podrá adjudicar a la proposición que siga en calificación a la del ganador;
- VII. Se haya declarado desierta una licitación pública, siempre que se mantengan los requisitos establecidos en la convocatoria a la licitación cuyo incumplimiento haya sido considerado como causa de desechamiento porque afecta directamente la solvencia de las proposiciones;
- 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;
- IX. Se trate de servicios relacionados con las obras públicas prestados
- X. 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 trate de servicios de consultorías, asesorías, estudios o investigaciones o capacitación, relacionados con obras públicas, debiendo aplicar el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas, entre las que se incluirán instituciones públicas y privadas de educación superior y centros públicos de investigación.

Sólo podrá autorizarse la contratación mediante adjudicación directa, cuando la información que se tenga que proporcionar a los licitantes, para

la elaboración de su proposición, se encuentre reservada en los términos establecidos en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental;

- XII. 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.
- XIII. Cuando se acredite la celebración de una alianza estratégica que lleven a cabo las dependencias y entidades con personas físicas o morales dedicadas a la ingeniería, la investigación y a la transferencia y desarrollo de tecnología, a fin de aplicar las innovaciones tecnológicas en la Infraestructura nacional, y
- XIV. Se trate de servicios que tengan por objeto elaborar o concluir los estudios, planes o programas necesarios que permitan la realización de la licitación pública para la ejecución de las obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura, siempre y cuando el precio de los mismos no sea mayor al cuatro por ciento del monto total del proyecto cuya ejecución se pretenda licitar, o bien, al monto de cuarenta millones de pesos, lo que resulte menor, debiéndose adjudicar directamente el contrato respectivo.

Para la determinación de los precios a que se refiere el párrafo anterior, las dependencias y entidades observarán los lineamientos que al efecto emita la Secretaría de la Función Pública.

Para los supuestos previstos en esta fracción, la información no podrá ser reservada y será de acceso general, desde el inicio de la propuesta del proyecto y hasta la conclusión de la realización del mismo, pero siempre en apego a las disposiciones legales aplicables en materia de transparencia y acceso a la información pública.

Tratándose de las fracciones II, IV, V, VI y VII de este artículo, no será necesario contar con el dictamen previo de excepción a la licitación pública del Comité de Obras Públicas, por lo que en estos casos, el área responsable de la contratación en la dependencia o entidad respectiva deberá informar al propio Comité, una vez que se concluya el procedimiento de contratación correspondiente; lo anterior, sin perjuicio de que el área responsable de las contrataciones pueda someter previamente a dictamen del Comité los citados casos de excepción a la licitación pública.

Artículo 43. 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 establezcan 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. Lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 41 de esta Ley resultará aplicable a la contratación mediante los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas y de adjudicación directa que se fundamenten en este artículo.

La suma de los montos de los contratos que se realicen al amparo de este artículo no podrá exceder del treinta por ciento del presupuesto autorizado a las dependencias y entidades para realizar obras públicas y servicios relacionados con las mismas en cada ejercicio presupuestario. La contratación deberá ajustarse a los límites establecidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

En casos excepcionales, el titular de la dependencia o el órgano de gobierno de la entidad, bajo su responsabilidad, podrá fijar un porcentaje mayor al indicado en este artículo, debiéndolo hacer del conocimiento del órgano interno de control. Esta facultad podrá delegarse en el oficial mayor o su equivalente en las dependencias o entidades.

Artículo 44.- El procedimiento de invitación a cuando menos tres personas se sujetará a lo siguiente:

- I. Difundir la invitación en CompraNet y en la página de Internet de la dependencia o entidad;
- II. El acto de presentación y apertura de proposiciones 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;
- III. Para llevar a cabo la adjudicación correspondiente, se deberá contar con un mínimo de tres proposiciones susceptibles de análisis;
- IV. En la invitación se indicarán, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos, aquellos aspectos contenidos en el artículo 31 de esta Ley que fueren aplicables;
- V. Los plazos para la presentación de las proposiciones se fijarán para cada contrato, atendiendo a las característica, complejidad y magnitud de los trabajos;
- VI. Se deroga.
- VII. A las demás disposiciones de esta Ley que resulten aplicables a la licitación pública.

En el supuesto de que dos procedimientos de invitación a cuando menos tres personas hayan sido declarados desiertos, o bien uno sólo cuando éste derive de una licitación pública declarada desierta, el titular del área responsable de la

contratación en la dependencia o entidad podrá adjudicar directamente el contrato, siempre que se mantengan los requisitos establecidos como causas de desechamiento en el procedimiento anterior.

Artículo 47. La notificación del fallo obligará a la dependencia o entidad y a la persona a quien se haya adjudicado, a firmar el contrato, en la fecha, hora y lugar previstos en el propio fallo, o bien en la convocatoria a la licitación pública y en defecto de tales previsiones, dentro de los quince días naturales siguientes al de la citada notificación. 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, en la fecha o plazo establecido en 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 que resulte más conveniente para el Estado, de conformidad con lo asentado en el fallo, y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al diez por ciento.

Tratándose de una evaluación de puntos y porcentajes, el contrato podrá adjudicarse a la que le siga en calificación y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación.

Si la dependencia o entidad no firmare el contrato respectivo o cambia las condiciones de la convocatoria de la licitación que motivaron el fallo correspondiente, el licitante ganador, sin incurrir 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 hubiere incurrido para preparar y elaborar su proposición, 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 ser transferidos por el contratista en favor de cualquier 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 51.- Las dependencias y entidades se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar 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 durante los dos años previos a la fecha de celebración del procedimiento de contratación de que se trate;
- 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 Secretaría de la Función Pública;
- III. Aquellos contratistas que, por causas imputables a ellos mismos, la dependencia o entidad convocante les hubiere rescindido administrativamente un contrato. 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 Secretaría de la Función Pública, en los términos del Título Sexto de este ordenamiento y Título Quinto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;
- V. Aquéllas que hayan sido declaradas o sujetas a concurso mercantil o alguna figura análoga;
- VI. Los licitantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común.

Se entenderá que es socio o asociado común, aquella persona física o moral que en el mismo procedimiento de contratación es reconocida como tal en las actas constitutivas, estatutos o en sus reformas o modificaciones de dos o más empresas licitantes, por tener una participación accionaria en el capital social, que le otorgue el derecho de intervenir en la toma de decisiones o en la administración de dichas personas morales;

- 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, trabajos de dirección, coordinación y control de obra; preparación de especificaciones de construcción; presupuesto de los trabajos; selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionado directamente con la convocatoria a la licitación, o bien, asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación.

Las personas que hayan realizado, por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, estudios, planes o programas para la realización de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los que se incluyan trabajos de preparación de especificaciones de construcción, presupuesto, selección o aprobación de materiales, equipos o procesos, podrán participar en el procedimiento de licitación pública para la ejecución de los proyectos de infraestructura respectivos, siempre y cuando la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados, sea proporcionada a los demás licitantes;

- 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;
- IX. Las que hayan utilizado información privilegiada proporcionada indebidamente por servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil;
- X. Las que contraten servicios de asesoría, consultoría y apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación, y
- XI. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de ley.

El oficial mayor o su equivalente de la dependencia o entidad, deberá llevar el registro, control y difusión de las personas con las que se encuentren impedidas de contratar, el cual será difundido a través de CompraNet.

Artículo 77. Los licitantes o contratistas que infrinjan las disposiciones de esta Ley, serán sancionados por la Secretaría de la Función Pública 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 Secretaría de la Función Pública, además de la sanción a que se refiere el artículo anterior, inhabilitará temporalmente para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por esta Ley, a las personas que se encuentren 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 a los que se les haya rescindido administrativamente un contrato en dos o más dependencias o entidades en un plazo de tres años;
- III. Los contratistas que no cumplan 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. Las 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 solicitud de conciliación o de una inconformidad;
- V. Los contratistas que se encuentren en el supuesto de la fracción X del artículo 51 de este ordenamiento, y
- VI. Aquéllas que se encuentren en el supuesto del segundo párrafo del artículo 92 de esta Ley.

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 Secretaría de la Función Pública la haga del conocimiento de las dependencias y entidades, mediante la publicación de la circular respectiva en el Diario Oficial de la Federación y en CompraNet.

Si al día en que se cumpla el plazo de inhabilitación a que se refiere el párrafo que antecede el sancionado no ha pagado la multa que hubiere sido impuesta en términos del artículo anterior, la mencionada inhabilitación subsistirá hasta que se realice el pago correspondiente.

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 Secretaría de la Función Pública la documentación comprobatoria de los hechos presumiblemente constitutivos de la infracción.

III.- REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 9.- Las políticas, bases y lineamientos en materia de obras y servicios a que se refiere el penúltimo párrafo del artículo 1 de la Ley, sólo deberán prever lo siguiente:

- I. Las áreas de la dependencia o entidad que aplicarán las disposiciones previstas en la Ley y el presente
- II. Los niveles jerárquicos de los servidores públicos que atenderán y se responsabilizarán de los diversos actos relacionados con los procedimientos de contratación a que hacen referencia la Ley y este Reglamento;
- III. La forma en que las dependencias y entidades deberán cumplir con los términos o plazos a que hacen referencia la Ley y este Reglamento, y
- IV. Los aspectos que se determinen en los lineamientos generales que emita la Secretaría de la Función Pública.

Las dependencias y entidades divulgarán y mantendrán en forma permanente y actualizada en sus páginas de Internet, las políticas, bases y lineamientos a que se refiere este artículo. Las entidades que no cuenten con la infraestructura técnica necesaria para los efectos señalados, deberán hacerlo a través de la dependencia que funja como su coordinadora de sector.

Artículo 34.- Las dependencias y entidades, al elaborar su convocatoria a la licitación pública, deberán considerar además de los requisitos previstos en el artículo 31 de la Ley, lo siguiente:

- I. La presentación de proposiciones por parte de los licitantes debe ser completa, uniforme y ordenada, en atención a las características, complejidad y magnitud de los trabajos a realizar, debiendo utilizar los formatos e instructivos elaborados y proporcionados por las dependencias o entidades. En caso de que el licitante presente otros formatos, éstos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por las convocantes;
- II. Cuando la ejecución de los trabajos comprenda más de un ejercicio fiscal, se deberá indicar el importe asignado, en su caso, para ejercer en el primer ejercicio, así como el origen del mismo;
- III. Dividir el catálogo de conceptos en las partidas y subpartidas que se requieran para la realización de los trabajos de acuerdo a sus características, complejidad y magnitud; tratándose de contratos cuya modalidad de pago sea a precio alzado, se deberán indicar las actividades y, en su caso, las sub actividades en que se dividirán los mismos;

- IV. Prever la presentación de proposiciones en moneda extranjera, cuando por las características, complejidad y magnitud de las obras o servicios a contratar, los insumos necesariamente sean de procedencia extranjera, así como el mecanismo de ajuste de costos, el cual se determinará en términos de lo dispuesto en el artículo 184 de este Reglamento;
- V. Que los requisitos y documentos estén particularizados para cada obra o servicio que se licite;
- VI. Precisar que recibidas las proposiciones en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes dentro del procedimiento de licitación pública hasta su conclusión;
- VII. En el caso de que la convocante determine recibir propuestas enviadas a través de servicio postal o mensajería, dicha determinación deberá precisarse en la convocatoria a la licitación pública, así como los aspectos a los que se sujetará la recepción de las mismas;
- VIII. Los escritos o manifestaciones bajo protesta de decir verdad, que se soliciten como requisito de participación en los procedimientos de contratación, sólo resultarán procedentes si éstos se encuentran previstos en la Ley, en este Reglamento o en los ordenamientos de carácter general aplicables a la Administración Pública Federal. La falta de presentación de dichos documentos en la proposición, será motivo para desecharla, por incumplir las disposiciones jurídicas que los establecen.

Las convocantes verificarán que los documentos a que se refiere el párrafo anterior cumplan con los requisitos solicitados, sin que resulte necesario verificar la veracidad o autenticidad de lo indicado en ellos, para continuar con el procedimiento, sin perjuicio del derecho de las convocantes para realizar dicha verificación en cualquier momento o cuando se prevea en la Ley o en el presente Reglamento, y

- IX. Incluir un formato para la verificación de la recepción de los documentos que el licitante entregue en dicho acto, en relación con los documentos requeridos en la convocatoria a la licitación pública, a efecto de facilitar y agilizar la presentación de las proposiciones.

El Proyecto de convocatoria que las dependencias y entidades difundan a través de CompraNet, de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley, se sujetará en lo general a los términos establecidos en este artículo.

Artículo 44.- Las dependencias y entidades atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán que la proposición de los licitantes contenga, cuando corresponda, los siguientes documentos:

- I. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la dependencia o entidad convocante les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la propia convocante y el programa de suministro correspondiente;
- II. Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezcan las dependencias y entidades;
- III. Currículo de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares.

Para efectos del último párrafo del artículo 30 de la Ley, se considerará como mano de obra las actividades realizadas por especialistas, técnicos y administrativos nacionales, así como cualquier otra de naturaleza similar que se requiera para la ejecución de los trabajos realizada por personas de nacionalidad mexicana;

- IV. Los que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso;
- V. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en la convocatoria a la licitación pública. Las dependencias y entidades deberán solicitar la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán;
- VI. Los que acrediten la capacidad financiera, como declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, con el contenido y alcance que requiera la convocante;
- VII. Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado;

tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad;

- VIII. Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, en materia de prácticas desleales de comercio internacional, se deberá entregar, además de los documentos a que se refieren las fracciones anteriores, una manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, y
- IX. Los que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en el caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con las dependencias y entidades éste lo manifestará por escrito a la convocante, bajo protesta de decir verdad, por lo que no será materia de evaluación el historial de cumplimiento a que se refiere el último párrafo del artículo 36 de la Ley. En caso de que el licitante no presente los documentos o el escrito señalados, se atenderá lo dispuesto en los párrafos primero y segundo del artículo 66 de este Reglamento.

La convocante establecerá en la convocatoria a la licitación pública los parámetros conforme a los cuales determinará el grado de cumplimiento satisfactorio de los contratos celebrados por los licitantes. La convocante deberá señalar en la convocatoria que los licitantes que se encuentren inscritos en el registro único de contratistas tendrán la opción de no presentar la documentación a que se refiere esta fracción.

Artículo 45.- Además de los documentos referidos en el artículo 44 de este Reglamento, las dependencias y entidades, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán:

- A. Tratándose de obras cuyas condiciones de pago sean sobre la base de precios unitarios:
- I. Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos;
 - II. Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la

descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes;

- III. Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en este Reglamento, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios;
- IV. Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos;
- V. Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales;
- VI. Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento;
- VII. Utilidad propuesta por el licitante;
- VIII. Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la fracción VIII del artículo 44 de este Reglamento se deberá señalar el precio ofertado por el licitante;
- IX. Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente;
- X. Programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado de acuerdo a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica, y
- XI. Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros:
 - a) De la mano de obra;
 - b) De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características;
 - c) De los materiales y equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, y

d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

B. Tratándose de obras cuyas condiciones de pago sean a precio alzado:

- I. Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción de cada uno de ellos; tratándose de proyectos integrales, el licitante señalará las normas de calidad y especificaciones técnicas a que se sujetará de conformidad con las establecidas en la convocatoria a la licitación pública.
- II. Para los efectos de la aplicación del séptimo párrafo del artículo 59 de la Ley, en el caso de que se actualicen los supuestos señalados en el mismo se deberá requerir que el listado de insumos mencionado en el párrafo anterior contenga la cantidad y costo directo de cada insumo, así como su incremento proyectado durante la realización de los trabajos, por lo que dicha información no deberá utilizarse para llevar a cabo la evaluación de las proposiciones; II. Red de actividades, calendarizada e indicando la duración de cada actividad a ejecutar, o bien, la ruta crítica;
- III. Cédula de avances y pagos programados, calendarizados y cuantificados por actividades a ejecutar, conforme a los periodos determinados por la convocante;
- IV Programa de ejecución general de los trabajos conforme al presupuesto total con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme a los periodos determinados por la convocante, dividido en actividades y, en su caso, sub actividades, debiendo existir congruencia con los programas que se mencionan en la fracción siguiente en la fracción siguiente. Éste deberá considerarse dentro del contrato respectivo, como el programa de ejecución de los trabajos a que hace referencia el artículo 226 de este Reglamento;
- V. Programas cuantificados y calendarizados de erogaciones, describiendo las actividades y, en su caso, sub actividades de la obra, así como la cuantificación del suministro o utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, de los siguientes rubros:
 - a) De la mano de obra;
 - b) De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características;
 - c) De los materiales más significativos y equipos de instalación permanente, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, y

- d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, y

VI. Presupuesto total de los trabajos, el cual deberá dividirse en actividades de obra, indicando con número y letra sus importes, así como el monto total de la proposición.

Artículo 46.- Las dependencias y entidades, en atención a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, podrán solicitar requisitos y documentos adicionales a los señalados en los artículos 31 de la Ley y 44, 45, 61 y 254 de este Reglamento, debiendo señalarse en la convocatoria a la licitación pública la forma en que tales requisitos y documentos serán evaluados. La convocante indicará expresamente en la convocatoria a la licitación pública los requisitos cuyo incumplimiento será motivo de desechamiento de la proposición, por afectar su solvencia.

Sólo serán objeto de evaluación aquellos requisitos legales, técnicos y económicos solicitados por las convocantes que tengan por objeto determinar la solvencia de las proposiciones y respecto de los cuales se haya establecido expresamente su forma de evaluación.

Artículo 73.- El documento suscrito por el titular del Área responsable de la ejecución de los trabajos señalado en el segundo párrafo del artículo 41 de la Ley, que se someta a consideración del Comité o cuando no exista éste, del titular de la dependencia o entidad o, en su caso, del Oficial Mayor o equivalente, deberá contener como mínimo la información que a continuación se indica en el orden siguiente:

- I. La descripción de las obras o servicios que se pretendan contratar, las especificaciones o datos técnicos de los mismos, así como la información considerada conveniente por el Área requirente o el Área técnica, para explicar el alcance y objeto de la contratación;
- II. Los plazos para la ejecución de las obras o servicios;
- III. El resultado de la investigación de mercado que soporte el procedimiento de contratación propuesto;
- IV. El procedimiento de contratación propuesto, fundando el supuesto de excepción que resulte procedente para llevar a cabo la invitación a cuando menos tres personas o la adjudicación directa y motivando la propuesta mediante la descripción clara de las razones en que se sustente la misma;
- V. El monto estimado de la contratación y la forma de pago propuesta;
- VI. En caso de que se cuente con la información, los nombres de las personas propuestas para la invitación a cuando menos tres personas o la

adjudicación directa, detallando sus datos generales, capacidad técnica y experiencia. Tratándose de adjudicaciones directas que se sustenten en los supuestos a que se refieren las fracciones I, VI, X, XI, segundo párrafo, XII, XIII y XIV del artículo 42 de la Ley, se deberá asentar invariablemente la información señalada en esta fracción;

VII. La acreditación del o los criterios a que se refiere el segundo párrafo del artículo 41 de la Ley, en que se funde y motive la selección del procedimiento de excepción, según las circunstancias que concurran en cada caso, y

VIII. El lugar y fecha de emisión.

Al documento a que se refiere este artículo se deberá acompañar la solicitud de contratación, acreditando la existencia de recursos para iniciar el procedimiento de contratación, de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 24 de la Ley y el artículo 18 del presente Reglamento.

El contenido del dictamen a que se refiere el penúltimo párrafo del artículo 41 de la Ley contendrá como mínimo lo dispuesto en el presente artículo, además de mencionar el análisis de la o las proposiciones y las razones para la adjudicación del contrato.

En el documento que prevé el primer párrafo de este artículo se deberá adicionar un punto en el que se precise que el titular del Área responsable de la contratación en los supuestos señalados en las fracciones VI y VII del artículo 42 de la Ley, o el titular del Área responsable de la ejecución de los trabajos, en los supuestos de las fracciones II, IV y V de dicho artículo, dictamina como procedente el procedimiento de contratación que se autoriza y la no celebración de la licitación pública.

Artículo 75.- Cuando en las dependencias y entidades existan áreas que por sí mismas realicen contrataciones, la ubicación en los rangos de los montos máximos a que hace referencia el artículo 43 de la Ley se determinará en función del recurso total autorizado que la dependencia o entidad de que se trate asigne a cada área para la realización de obras y servicios.

Para efectos del primer párrafo del artículo 43 de la Ley, se considerará que existe fraccionamiento de las operaciones cuando se presenten las siguientes circunstancias:

- I. Todas estén fundadas en el artículo 43 de la Ley y la suma de sus importes superen el monto máximo indicado en el Presupuesto de Egresos de la Federación para cada procedimiento de excepción;
- II. Los trabajos objeto de las contrataciones se refieran a la misma obra o proyecto. Lo anterior no resultará aplicable en los casos en que el Área

responsable de la contratación, justifique técnicamente la conveniencia de contratar por especialidad;

III. El Área responsable de la contratación o el Área requirente pudieron prever las contrataciones de las obras o servicios en un solo procedimiento, sin que se haya realizado de esta forma;

IV. Las operaciones se realicen en un solo ejercicio fiscal, y

V. Las solicitudes de contratación se hayan hecho por la misma Área requirente y el Área responsable de la contratación sea la misma, o bien, el Área requirente sea la misma y el Área responsable de la contratación sea diferente.

Artículo 77.- En todo lo no previsto para los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas, les serán aplicables, en lo procedente, las disposiciones que prevé este Reglamento para la licitación pública.

Para efectos de lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 41 de la Ley, la selección de participantes podrá hacerse de entre los contratistas que se encuentren inscritos en el registro único de contratistas y los supuestos señalados en dicho artículo podrán acreditarse con la información contenida en el citado registro referente a la experiencia, especialidad, capacidad técnica e historial de cumplimiento respecto de contratos que los contratistas de que se trate tengan celebrados con las dependencias o entidades, así como si su domicilio se encuentra cerca de la zona donde se pretenden ejecutar los trabajos o prestar los servicios.

La inasistencia del representante invitado del órgano interno de control al acto de presentación y apertura de proposiciones, no será impedimento para continuar el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas, siendo opcional para los licitantes su asistencia al acto.

La difusión en CompraNet y en la página de Internet de la dependencia o entidad de las invitaciones a cuando menos tres personas a que hace referencia la fracción I del artículo 44 de la Ley, deberá realizarse el mismo día en que se entregue la última invitación y estará disponible hasta el día en que se emita el fallo correspondiente. La referida difusión es de carácter informativo, por lo que solamente podrán participar en el procedimiento de contratación aquéllas personas que hayan sido invitadas por la dependencia o entidad.

Las proposiciones a que se refiere la fracción III del artículo 44 de la Ley serán aquéllas que reciba la convocante en el acto de presentación y apertura de proposiciones, debiendo ser como mínimo tres, independientemente de que al efectuar la evaluación de las mismas sólo una o dos de ellas cumplan con lo requerido en la invitación a cuando menos tres personas. Asimismo, se emitirá el fallo conforme a lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley.

Cuando la convocante opte por no realizar junta de aclaraciones, en la invitación a cuando menos tres personas deberá indicarse la forma y términos en que podrán solicitarse las aclaraciones respectivas, de cuyas respuestas deberá informarse tanto al solicitante como al resto de los invitados.

No resulta aplicable a los procedimientos previstos en este artículo la presentación de propuestas conjuntas, salvo que la convocante lo estime conveniente para fomentar la participación de las MIPYMES, o bien, por necesidades técnicas para obtener proposiciones en forma integral, en cuyo caso se deberá considerar, en lo aplicable, lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 36 de la Ley y por el artículo 47 de este Reglamento.

Artículo 90.- Las dependencias y entidades podrán reducir el porcentaje de la garantía de cumplimiento cuando el contratista cuente con antecedentes de cumplimiento favorables en los términos previstos en el segundo párrafo del artículo 48 de la Ley y en los lineamientos que al efecto emita la Secretaría de la Función Pública, con base en la información actualizada que se encuentre en el registro único de contratistas, tales como no estar sancionado por la Secretaría de la Función Pública en los últimos cinco años; que no se le haya rescindido contrato alguno en el mismo periodo, o que no se le haya hecho efectiva alguna garantía.

En los casos señalados en el párrafo anterior, el monto máximo para la aplicación de penas convencionales se calculará considerando el monto de la garantía de cumplimiento establecido en el contrato, sin tomar en cuenta el porcentaje de reducción que se le hubiere aplicado a dicha garantía.

Tratándose de los procedimientos de contratación en los que se exceptúe la presentación de garantía de cumplimiento de contrato en los términos de la Ley, en la invitación a cuando menos a tres personas o en la solicitud de cotización se indicará que en las proposiciones o cotizaciones no se deberán incluir los costos por dicho concepto.

En el supuesto a que se refiere el párrafo anterior, el monto máximo de las penas convencionales por atraso será del veinte por ciento del monto del contrato, salvo cuando se trate de licitantes que se ubiquen en el supuesto señalado en la fracción IX del artículo 42 de la Ley, caso en el cual el monto máximo de las penas convencionales será del diez por ciento.

Si en los supuestos a que se refiere el artículo 45 Bis de la Ley la ejecución de los trabajos concluye antes de la formalización del contrato correspondiente, no se solicitará la presentación de la garantía de cumplimiento ni la incorporación de cláusulas penales; sin embargo, deberá exigirse la garantía de los defectos, vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad en términos del artículo 66 de la Ley.

Las dependencias y entidades considerarán la posibilidad de que las garantías de cumplimiento, de anticipo o por vicios ocultos se entreguen por medios electrónicos, siempre que las disposiciones jurídicas aplicables permitan la constitución de garantías por dichos medios.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 92 de este Reglamento, las dependencias y entidades, una vez cumplidas las obligaciones del contratista a su satisfacción y entregada la garantía a que se refieren los párrafos primero y segundo del artículo 66 de la Ley, procederán inmediatamente a través del servidor público facultado, a levantar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones derivados del contrato, a efecto de que se inicien los trámites para la cancelación de la garantía de cumplimiento del contrato. Igual obligación tendrán las dependencias y entidades para la garantía correspondiente a los anticipos, cuando éstos se encuentren totalmente amortizados.

Las dependencias que lleven a cabo la cancelación de garantías deberán comunicarlo a la Tesorería de la Federación dentro de los quince días hábiles siguientes a la cancelación.

IV.- LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS

Artículo 47.- En todas las cuestiones relativas al procedimiento no previstas en los Títulos Segundo y Tercero de la Ley, así como en la apreciación de las pruebas, se observarán las disposiciones del Código Federal de Procedimientos Civiles.

Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos y del Código Penal Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de mayo de 2009

Artículo Tercero.- Se reforma el artículo 40 segundo párrafo y se adiciona el artículo 17 Bis de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, para quedar como sigue:

....

ARTÍCULOS TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente Decreto entrará en vigor a los treinta días naturales siguientes al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, salvo las disposiciones que para su aplicación requieran de las modificaciones al sistema electrónico CompraNet a que se refiere el artículo Décimo transitorio del presente Decreto.

SEGUNDO. Se derogan todas las disposiciones que se opongan a lo dispuesto por el presente Decreto.

TERCERO. En tanto se expidan las reformas correspondientes al Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y al Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como las demás disposiciones administrativas derivadas de este Decreto, se continuarán aplicando los reglamentos de dichas leyes y disposiciones administrativas vigentes en la materia, en lo que no se opongan al presente Decreto.

CUARTO. La Secretaría de la Función Pública realizará cada año una evaluación para determinar el incremento de la cobertura de participación de los testigos sociales a que se refieren los artículos 26 Ter de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 27 Bis de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Asimismo, esa Secretaría instrumentará medidas con el propósito de ampliar dicha cobertura para garantizar, en un plazo de diez años a partir de la entrada en vigor de esta Ley, la cobertura total de testigos sociales en la contratación pública.

QUINTO. Para la adecuada aplicación del criterio de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos y porcentajes a que hacen referencia los artículos 36 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la Secretaría de la Función Pública emitirá en un plazo no mayor a noventa días naturales, contados a partir de la entrada en vigor del presente Decreto, los lineamientos correspondientes.

SEXTO. Los lineamientos a que se refiere el segundo párrafo de los artículos 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, deberán ser emitidos en un plazo no mayor a seis meses, contados a partir de la entrada en vigor de los preceptos legales mencionados.

SÉPTIMO. Los procedimientos de contratación que se encuentren en trámite a la fecha de entrada en vigor del presente Decreto, continuarán tramitándose hasta su conclusión conforme a las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, según corresponda, vigentes al momento de su inicio.

OCTAVO. Los contratos celebrados antes de la entrada en vigor del presente Decreto, continuarán regulándose hasta su terminación por las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, según corresponda, vigentes al momento de su celebración.

NOVENO. Los procedimientos de conciliación, de inconformidad y de sanción que se encuentren en trámite o pendientes de resolución a la fecha de entrada en vigor del presente Decreto, deberán sustanciarse y concluirse de conformidad con las disposiciones vigentes al momento de haberse iniciado tales procedimientos.

DÉCIMO. Las adecuaciones al sistema electrónico de contrataciones gubernamentales CompraNet que permitan la aplicación de las reformas que mediante el presente Decreto se realizan a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, deberán estar concluidas en un plazo no mayor a un año, contado a partir de la fecha de entrada en vigor de este Decreto.

Entrarán en vigor dentro de dicho plazo conforme se realicen las modificaciones a que se refiere el párrafo anterior, los artículos 37 párrafo quinto en cuanto a la notificación del fallo en CompraNet; 48 segundo párrafo respecto de la obligación de las dependencias y entidades para considerar los antecedentes de cumplimiento de proveedores en los contratos a efecto de determinar los porcentajes de las garantías; 50 último párrafo, 56 y 69 párrafo segundo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 39 penúltimo párrafo en cuanto a la notificación del fallo en CompraNet; 48 segundo párrafo respecto de la obligación de las dependencias y entidades para considerar los antecedentes de cumplimiento de contratistas en los contratos a efecto de determinar los porcentajes de las garantías; 51 último párrafo, 74 y 87 párrafo segundo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En tanto entran en vigor las disposiciones a que se refiere el párrafo anterior, los actos señalados en las mismas se continuarán realizando conforme a la normatividad vigente.

En un plazo de seis meses contados a partir de la entrada en vigor del presente Decreto, estará disponible en CompraNet la información relativa a los programas anuales en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y obras públicas y servicios relacionados con las mismas de las dependencias y entidades, padrón de testigos sociales, el registro de proveedores y contratistas sancionados, y los testimonios de los testigos sociales, a que se refieren los artículos 56 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 74 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En el caso de las dependencias y entidades que cuenten con una base de datos sobre el cumplimiento de los proveedores y contratistas en los contratos que hayan celebrado con los mismos, podrán aplicar a la entrada en vigor del presente Decreto, lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en el segundo párrafo del artículo 48 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con

las Mismas, conforme a los lineamientos que emita la Secretaría de la Función Pública.

DÉCIMO PRIMERO. La Secretaría de Economía incrementará progresivamente el porcentaje de contenido nacional a que se refiere la fracción I del artículo 28 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, hasta un sesenta y cinco por ciento, en un plazo de tres años, contados a partir de la entrada en vigor del presente Decreto.

DÉCIMO SEGUNDO. La unidad administrativa de la Secretaría de la Función Pública a que se refieren los artículos 2 fracción II y 56 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 2 fracción II y 74 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, no implicará la creación de nuevas estructuras orgánicas y ocupacionales, ni la creación de plazas presupuestarias.

DÉCIMO TERCERO. La Secretaría de la Función Pública emitirá los lineamientos que promuevan la agilización de los pagos a proveedores, que se regulan en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en un plazo no mayor a seis meses, contados a partir de la entrada en vigor del presente decreto

DÉCIMO CUARTO. Con independencia de las excepciones al procedimiento de licitación previstas en el artículo 42 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, a partir del siguiente día de la publicación del presente Decreto en el Diario Oficial de la Federación y hasta el 31 de diciembre de 2009, se exceptuará también del procedimiento de licitación pública toda contratación de construcción, mantenimiento o reparación de obras, en la que se acredite contar con empleo intensivo de mano de obra que represente al menos un 50% del costo total del proyecto.

DÉCIMO QUINTO. La suma de los montos de los contratos que se realicen durante el año 2009, al amparo del artículo 43 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, no podrá exceder del treinta y cinco por ciento del presupuesto autorizado para llevar a cabo obras públicas y servicios relacionados con las mismas; el monto asignado a cada contratista no podrá exceder del cinco por ciento de dicho presupuesto.

DÉCIMO SEXTO. El Ejecutivo Federal deberá informar a la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara de Diputados, en su caso, a través de la Comisión Permanente del Congreso de la Unión, sobre los avances en los ahorros que se generen con motivo de la aplicación de las medidas relativas a la racionalización del gasto previstas en el Programa de Mediano Plazo, conforme a lo dispuesto en los artículos 45 y 61 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; en el artículo segundo del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de las Leyes Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; Orgánica de la Administración Pública Federal, de Coordinación Fiscal, de Adquisiciones, Arrendamientos y

Servicios del Sector Público, y de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de octubre de 2007; así como el artículo 16 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2009.

La Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara de Diputados tomará en cuenta la información que rinda el Ejecutivo Federal, respecto a los conceptos señalados en el artículo 16 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2009, para efectos del proceso de aprobación del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del año 2010.

DÉCIMO SÉPTIMO.- El Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de la Función Pública y de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en un plazo de 30 días naturales contados a partir de la entrada en vigor del presente Decreto, emitirá los lineamientos para la debida aplicación de lo dispuesto en el párrafo cuarto del artículo 26 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

México, D.F., a 30 de abril de 2009.- Dip. Cesar Horacio Duarte Jaquez, Presidente.- Sen. Gustavo Enrique Madero Muñoz, Presidente.- Dip. María Eugenia Jiménez Valenzuela, Secretaria.- Sen. Gabino Cue Monteagudo, 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 veintiséis de mayo de dos mil nueve.- Felipe de Jesús Calderón Hinojosa.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, Lic. Fernando Francisco Gómez Mont Urueta.- Rúbrica.

CIUDAD DE MÉXICO



LIBRO 9. PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

PARTE 01. PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANÁLISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

SECCIÓN 01. OBRAS Y SERVICIOS

CAPÍTULO 002. GRATUIDAD DE LAS BASES DE LICITACIÓN Y CRITERIOS EN LAS EVALUACIONES DE PROPUESTAS TÉCNICAS.

Consideraciones:

Los niveles jerárquicos de los servidores públicos que atenderán y se responsabilizarán de los diversos actos, relacionados con los procedimientos de contratación a que hacen referencia la Ley y su Reglamento; los cuales para los casos de contratación de obra pública o servicios relacionados con la misma cuando aplique la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas serán los siguientes:

El Jefe de Gobierno del Distrito Federal como Entidad Federativa, con su personalidad Jurídica y patrimonio propio, en base a los artículos 43, 44 y 122 Base Tercera de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1º, 2º, y 8º fracción II del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, 1º, 5º, 8º, 12º y 15º fracción V de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal.

El Secretario de Obras y Servicios del Gobierno del Distrito Federal de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal en lo relativo a sus atribuciones.

Los Directores en base a lo dispuesto en los artículos 17 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, 1º, 3º fracción I, 7º fracción V, 57, 58, 60, 60 Bis, 60 fracción Tercera y 205, todos del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, y los que en su caso apliquen, en razón de este Libro 9 "Particularidades en Normatividad de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas", es de aplicación para la Secretaría y sus Direcciones Generales que ejecuten obra pública.

A. DEFINICIÓN

A.01 El tercer párrafo del artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ordena que: las adquisiciones, arrendamientos y enajenaciones de todo tipo de bienes, prestación de servicios de cualquier naturaleza y la contratación de obra que realicen, se adjudicarán o llevarán a cabo a través de licitaciones públicas mediante convocatoria pública para que

libremente se presenten proposiciones solventes. En cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se deben determinar (artículo 31 de la Ley), los requisitos mínimos que deberán contener las bases de licitación.

A.02 Con objeto de estar en posibilidad de adjudicar los contratos correspondientes, es requisito indispensable realizar la evaluación de las propuestas tanto en su parte técnica, como en la económica, revistiendo estas últimas junto con el fallo que otorguen las áreas contratantes, las etapas en que se divide el proceso de licitación (artículo 37, 38,39 y 39 bis de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas).

B.- REQUISITOS DE LAS BASES DE LICITACIÓN GRATUITAS.-

B.01 COSTO DE LAS BASES DE LICITACIÓN.-

- a Las unidades ejecutoras del gasto deberán elaborar las bases de licitación, con los requisitos que se establecen en los artículos 31 de la Ley y 42, 44 y 61 de su Reglamento, haciéndolas del conocimiento público mediante su publicación en los medios de información electrónica (COMPRANET), establecido por la Secretaría de la Función Pública, así como puestas a disposición para su consulta física en áreas que serán determinadas por las propias unidades.
- b Las bases que emitan las unidades ejecutoras del gasto para licitación pública, se pondrán a disposición de los interesados, tanto en el domicilio señalado por la convocante, como en los medios de difusión electrónica (COMPRANET), que establece la Secretaría de la Función Pública. Independientemente de la fuente de consulta, la adquisición de las bases cuando tengan un costo, éste será fijado sólo en función de la recuperación de las erogaciones por publicación de la convocatoria y de la reproducción de los documentos que se entreguen.
- c En razón de lo anterior, el procedimiento de licitación pública necesariamente requiere de la publicación en el Diario Oficial de la Federación, por lo tanto sus bases no son susceptibles de entregarse en forma gratuita.
- d Consecuentemente, dado que el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas requiere únicamente del documento de invitación, las bases son susceptibles de entregarse en forma gratuita, pudiendo considerarse los siguientes criterios, teniendo como base calcular el costo de lo siguiente.
 - 1 Un promedio de 100 hojas por licitante por concepto de fotocopias de bases a \$ 0.50 cada una;

- 2 Un "CD" o disquete para información en medios electrónicos a \$10.00;
- 3 Un promedio de 10 planos, por el costo de reproducción, aproximadamente \$250.00

Costos que dan como resultado \$310.00 pesos, cantidad que representa un monto cercano a cinco salarios mínimos vigentes para el Distrito Federal, parámetro que nos permite determinar que las bases de licitación podrán entregarse en forma gratuita, si el costo por su emisión no rebasa los cinco salarios mínimos vigentes para el Distrito Federal, considerando que son 3 ó 4 los proponentes, sin embargo cada unidad ejecutora del gasto deberá considerar la conveniencia de la gratuidad, para las invitaciones.

- e El procedimiento para la adquisición de las bases de licitación en forma gratuita, se incorporarán a los documentos que se anexan a la invitación correspondiente a quien acepte participar y estará a disposición de los interesados
- f Con la adquisición de las bases de licitación, tendrá derecho el licitante a presentar propuesta, de conformidad con lo que establece el artículo 36 de la Ley y 41 del Reglamento.

C CRITERIOS EN LAS EVALUACIONES TÉCNICAS DE LAS PROPUESTAS.

C.01.- Las unidades ejecutoras del gasto posterior a las etapas de: recepción de propuestas y apertura de las propuestas técnicas, y económicas, deberán efectuar una revisión detallada (artículo 38 de la Ley, 64 y 65 de su reglamento) a fin de determinar la solvencia de las propuestas, dependiendo de las características, complejidad y magnitud de los trabajos por realizar. En el mismo artículo se establece la imposibilidad de utilizar procedimiento de puntos y porcentaje para la evaluación. El cuarto párrafo del mismo artículo nos determina que no serán objeto de evaluación las condiciones establecidas por las convocantes que tengan como propósito facilitar la presentación de proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la licitación. Finalmente determina que 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.

Al respecto se deberá consignar en formatos para análisis comparativo, los datos relevantes de las propuestas, para lo cual se anexan a título de ejemplo diversos prototipos de formatos; la unidad ejecutora del gasto podrá adaptarlos de acuerdo a sus propias necesidades.- Estos servirán de base para realizar los comentarios técnicos sobre la propuesta.

Por otro lado, determina que 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.

El Reglamento de la Ley, nos determina en sus artículos 44, 45 y 46 los aspectos que se requieren considerar para realizar la evaluación apropiada de las propuestas en sus aspectos técnicos el primer mencionado y los aspectos económicos el segundo.

Como forma de constancia y apoyo a la determinación de aprobar las propuestas en sus dos aspectos, se emite un dictamen para cada etapa.

a MECANISMO DE PUNTOS Y PORCENTAJES EN LA EVALUACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA.

Para los trabajos de obra pública con recursos federales, el mecanismo de puntos y porcentajes no puede utilizarse para la evaluación técnica de las propuestas en obras, por lo que únicamente se podrá utilizar dicho mecanismo para evaluar las propuestas técnicas de servicios relacionados con la obra pública, debiendo en todos los casos considerar, justificar y demostrar la conveniencia de utilizar estos mecanismos de puntos y porcentajes, salvo para los casos de asesorías y consultorías, servicios en los que invariablemente deberán utilizarse éstos, debiendo señalarse tanto en las bases de licitación como en las invitaciones que particularmente se emitan para cada procedimiento adjudicatario, de lo cual se considere conveniente evaluarlo por el multicitado mecanismo de puntos y porcentajes, debiendo evitar que los criterios utilizados favorezcan a una persona en particular o que se limite el número de participantes. A manera de ejemplo se presenta una metodología de evaluación por puntos y porcentajes EJEMPLO ANEXO 1:

- 1 Definir en los trabajos a realizar, los rubros tanto técnicos como económicos que se tomarán en cuenta para evaluar la propuesta, debiendo considerarse el objetivo principal de los servicios del cual derivarán los aspectos preponderantes que habrán de considerarse en la evaluación.

- 2 A los rubros técnicos y económicos determinados para la propuesta, deberá asignárseles un valor numérico o porcentaje en una escala de 1 a 100, los cuales deben reflejar la importancia de cada uno en relación con el desarrollo de los trabajos.
- 3 Una vez definidos los rubros, deberán determinarse entre éstos y señalarse en las bases, los rubros que por su importancia son indispensables en su cumplimiento o que de acuerdo a la convocante y con base en su experiencia impliquen un valor agregado a la propuesta y que con el sólo hecho de su carencia o incumplimiento configuren a las propuestas como insolventes.
- 4 Con base en los rubros seleccionados y a los valores o porcentajes asignados para la evaluación, deberán determinarse y señalarse en las bases, el porcentaje o puntaje mínimo que se tomará en cuenta para aceptar y considerar como solvente una propuesta.
- 5 En el caso de que con base a la experiencia o a los requerimientos de cada convocante sea necesaria la consideración de criterios de selección complementarios, deberán definirse para llevar a cabo la evaluación.

b. RUBROS

Los rubros de selección que las convocantes podrán considerar para la evaluación de las propuestas se describen a continuación, mismos que podrán reducirse o ampliarse de acuerdo con las características, magnitud y complejidad de los servicios a evaluar.

- 1 Es de suma importancia resaltar en las presentes normas, que para el caso de evaluaciones por puntos o porcentajes referentes a asesorías y consultorías, las convocantes deberán otorgar al rubro de experiencia y capacidad técnica del licitante un porcentaje o puntaje que derive en un valor mayor de calificación, con respecto a los demás rubros que se soliciten.
 - 1.1 Rubro de experiencia y capacidad del licitante, dentro del cual podrán considerarse los siguientes sub rubros:
 - 1.1.1. Experiencia general de la empresa o persona licitante, debiendo tomarse en cuenta el grado académico de formación profesional del personal que se encargará directamente de los trabajos, el tiempo en años de experiencia en trabajos similares, puestos ocupados del personal, antigüedad de la empresa , cantidad de trabajos de características, magnitud y complejidad realizados por la empresa o personal involucrado directamente y organización y tamaño de la empresa en congruencia con los servicios a desarrollar.

- 1.1.2. Capacidad para desarrollar los servicios con base en la experiencia en el desarrollo de servicios similares y la disponibilidad del personal propuesto, debiendo tomar en cuenta el equipo de apoyo, ya sea propio o arrendado, lo cual podrá comprobarse, en el caso de ameritarlo, con facturas de propiedad o carta- compromiso del arrendador; acceso a recursos soporte que faciliten al licitante el desarrollo de los servicios y su terminación satisfactoria.
 - 1.1.3. Conocimiento del lugar y la región en donde se llevarán a cabo los trabajos, así como de las condiciones ambientales, culturales, económicas, sociales o cualquier contingencia de la zona de ubicación, que pueda afectar tanto en ejecución como en materiales, insumos mano de obra, equipo, etc., que repercutan directamente en el proceso del trabajo.
 - 1.1.4. Experiencia y capacidad del personal clave con que cuenta el licitante y que será asignado en el desarrollo de los trabajos, experiencia y capacidad que debe referirse a servicios similares en magnitud, características y complejidad.
- b.2 Para cada uno de los sub rubros deberá asignárseles un valor en puntos o porcentajes de acuerdo al grado de importancia que la convocante considere y que debe tener relación directa con las características y objetivo principal de los trabajos, cuya suma integrará el valor total del rubro del cual forman parte.
- 2.1 Rubro de factibilidad legal, técnica y económica de la propuesta que presente el licitante, en el cual se verificará que los licitantes cumplan con la capacidad financiera requerida, que el representante cuente con las facultades legales para comprometerse; que los datos técnicos asentados en la propuesta cumplan con los requerimientos de las bases, que los datos económicos se encuentren dentro de los costos vigentes de la zona, siendo aceptables y susceptibles de pagarse por la convocante.
 - 2.2 Rubro de metodología y plan de trabajo, por medio del cual el licitante presenta sus procedimientos de ejecución de los trabajos, realizando una planeación adecuada porque conoce los trabajos y forma de realizarlos, así como las limitantes y/o atenuantes para el desarrollo.
 - 2.3 Rubro de transferencia de conocimientos o tecnología, en el cual el licitante propondrá las innovaciones en tecnología que le permitan desarrollar los trabajos con elementos vigentes y contemporáneos, que redunden en una propuesta en la que aplique todos los conocimientos que ha adquirido a través de la experiencia y que conforman el conocimiento adquirido para aplicarse en su metodología de trabajo.

- 2.4 Rubro de inclusión preferente de personal nacional en la ejecución de los trabajos, en el cual el licitante respetará en su caso el grado de contenido mínimo nacional que se estipule en las bases o en los términos de referencia o de no manifestarse, se deberá determinar el puntaje o porcentaje por el empleo de mano de obra y de materiales y equipo de procedencia nacional que el licitante utilice en la propuesta, procurando que los valores de evaluación sean mayores para las propuestas de mayor contenido nacional.
- 2.5 Rubro para el caso del plazo de ejecución de los trabajos, el cual en el supuesto de que en las bases o en los términos de referencia se estipule un plazo libre para desarrollar los trabajos y que éste será propuesto por el licitante, tal característica deberá ser causa de una escala de valores que permitan dar porcentajes o puntaje mayor a las propuestas que ejecuten los trabajos requeridos en el menor tiempo posible, siempre y cuando los trabajos sean factibles de ejecutarse en el plazo propuesto.

EJEMPLO ANEXO 1

ASIGNACIÓN DE PUNTOS PARA DIFERENTES RUBROS DE SERVICIOS

Porcentajes que se utilizarán para evaluar el cumplimiento de los diferentes rubros.

RUBROS	10.0
1.- Experiencia y capacidad	3.0
2.- Estado legal, técnico y económico	3.0
3.- Método y programaciones en la elaboración del trabajo	1.5
4.- Conocimientos en tecnología de sistemas similares	1.5
5.- Utilización preferente de personal y tecnologías mexicanas	0.5
6.- Propuesta de plazo de ejecución para el desarrollo del proyecto	0.5
SUBRUBROS	
1.- Experiencia de la empresa	10.0
1.a.- Experiencia general de la empresa	2.0
1.b.- Experiencia en obras similares	3.0
1.c.- Grado académico profesional del personal encargado	1.0
1.d.- Tiempo de experiencia	1.0
1.e.- Antigüedad del personal encargado en la empresa	2.0
1.f.- Organización de la empresa para los trabajos	1.0

2.- Estado legal, técnico y económico	10.0
2.a.- Constitución legal de la empresa	1.0
2.b.- Equipo adecuado para desarrollar los trabajos	2.0
2.c.- Personal técnico suficiente con rendimientos razonables	3.0
2.d.- Acreditación de capital contable requerido	1.0
2.e.- Capital neto de trabajo suficiente para financiar	1.0
2.f.- Cumplimiento de las razones financieras básicas	2.0
3.- Método y programaciones en la elaboración del trabajo	10.0
3.a.- Procedimiento aceptable para desarrollar los trabajos	2.0
3.b.- Programación congruente con las necesidades	2.0
3.c.- Utilización de personal congruente con la programación	2.0
3.d.- Programa de equipo adecuado al desarrollo de los trabajos	1.0
3.e.- Características del equipo adecuado para los trabajos	1.0
3.f.- Consideración del personal de especialidad requerida	2.0
4.- Conocimientos en tecnología de sistemas similares	10.0
4.a.- Elaboración de servicios similares en características	3.0
4.b.- Cantidad de servicios similares efectuados	2.0
4.c.- Servicios similares en los últimos 5 años	2.5
4.d.- Experiencia del personal en servicios similares	2.5
5.- Utilización preferente de personal y tecnologías mexicanas	10.0
5.a.- Grado de contenido nacional (en caso de haberlo solicitado)	2.5
5.b.- Utilización de tecnologías mexicanas	2.5
5.c.- Utilización preferente de equipamiento nacional	2.5
5.d.- Utilización de técnicos mexicanos	2.5
6.- Propuesta de plazo de ejecución, para el desarrollo del proyecto (1)	10.0
6.a.- Se propone concluir los trabajos en la fecha establecida	8.0
6.b.- Se propone concluir los trabajos antes de la fecha	10.0

NOTA:(1) Para este caso se considerará cualquiera de las dos opciones que decida el contratista.

EVALUACIÓN POR PUNTOS

RUBROS Y SUBRUBROS.	EMPRESA 1 LICITANTE	EMPRESA 2 LICITANTE	EMPRESA 3 LICITANTE.	EMPRESA 4 LICITANTE.	EMPRESA 5 LICITANTE.
EXPERIENCIA DE LA EMPRESA 3.0 PUNTOS.					
1.- EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
2.- EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES.	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00
3.- GRADO ACADÉMICO PROFESIONAL DEL PERSONAL ENCARGADO.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4.- TIEMPO DE EXPERIENCIA.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5.- ANTIGÜEDAD DEL PERSONAL ENCA < DE LA EMPRESA.	2,00	2,00	1,50	2,00	2,00
6.- ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA PARA LOS TRABAJOS.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	3,00	3,00	2,85	2,40	3,00
FACTIBILIDAD LEGAL Y TÉCNICA 3.0 PUNTOS.					
1.- CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2.- EQUIPO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO.	2,00	2,00	2,00	1,50	2,00
3.- PERSONAL TÉCNICO SUFICIENTE CON RENDIMIENTOS RAZONABLES.	3,00	3,00	1,00	1,00	3,00
4.- ACREDITACIÓN DE CAPITAL CONTABLE.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5.- CAPITAL NETO DE TRABAJO SUFICIENTE PARA FINANCIAR.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6.- CUMPLIMIENTO DE LAS RAZONES FINANCIERAS BÁSICAS.	2,00	2,00	2,00	0,50	2,00
	3,00	3,00	2,40	1,80	3,00
MÉTODO Y PROGRAMACIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO 1.5 PUNTOS.					
1.- PROCEDIMIENTO ACEPTABLE PARA DESARROLLAR LOS TRABAJOS.	2,00	2,00	2,00	1,50	2,00
2.- PROGRAMACIÓN CONGRUENTE CON LOS TRABAJOS.	2,00	1,50	1,00	1,50	2,00
3.- UTILIZACIÓN DE PERSONAL CONGRUENTE CON PROGRAMACIÓN.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00
4.- PROGRAMA DE EQUIPO ADECUADO AL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5.- CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO ADECUADO PARA LOS TRABAJOS.	1,00	1,00	1,00	0,50	1,00
6.- CONSIDERACIÓN DEL PERSONAL DE ESPECIALIDAD REQUERIDA.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	1,50	1,28	1,35	1,28	1,50



EVALUACIÓN POR PUNTOS

RUBROS Y SUBRUBROS.	EMPRESA 1 LICITANTE	EMPRESA 2 LICITANTE	EMPRESA 3 LICITANTE.	EMPRESA 4 LICITANTE.	EMPRESA 5 LICITANTE.
CONOCIMIENTO EN TECNOLOGÍA DE SISTEMAS SIMILARES 1.5 PUNTOS.					
1.- ELABORACIÓN DE SERVICIOS SIMILARES EN CARACTERÍSTICAS.	3,00		3,00		2,00
2.- CANTIDAD DE SERVICIOS SIMILARES EFECTUADOS .	2,00		2,00		2,00
3.- SERVICIOS SIMILARES EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS	2,50	1,50	2,50	1,35	2,50
4.- EXPERIENCIA DE PERSONAL EN SERVICIOS SIMILARES.	2,50		2,50		2,50
UTILIZACIÓN PREFERENTE DE PERSONAL Y TECNOLOGÍA MEXICANA 0.5 PUNTOS.					
1.- GRADO DE CONTENIDO NACIONAL (EN CASO DE HABERLO SOLICITADO)	2,50		2,50		2,50
2.- UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS MEXICANAS.	2,50		2,50		1,00
3.- UTILIZACIÓN PREFERENTE DE EQUIPAMIENTO NACIONAL.	2,50	0,50	2,50	0,43	1,00
4.- UTILIZACIÓN DE TÉCNICOS MEXICANOS.	2,50		1,50		2,50
PROPUESTA DE PLAZO DE EJECUCIÓN PARA EL DESARROLLO DE PROYECTO 0.5 PUNTOS. (*)					
1.- SE PROPONE TERMINAR LOS TRABAJOS EN LA FECHA ESTABLECIDA.	NA		8,00		8,00
2.- SE PROPONE TERMINAR LOS TRABAJOS ANTES DE LA FECHA.	10,00	0,50	NA	0,40	NA
PUNTAJE TOTAL.	10,00		9,63		8,78
					7,58
					10,00

NOTA: (*)Para este caso se considerará una de las dos opciones que el contratista manifieste en su propuesta.

NA : NO APLICA.

NOTA: LOS RUBROS Y SUBRUBROS QUE SE RELACIONAN EN LOS EJEMPLOS SON ENUNCIATIVOS MAS NO LIMITATIVOS.

002/10

002 - 0064

EJEMPLO ANEXO 2.

ASIGNACIÓN DE PORCENTAJES PARA DIFERENTES RUBROS DE SERVICIOS

Porcentajes que se utilizarán para evaluar el cumplimiento de los diferentes rubros.

RUBROS	100%
1.- Experiencia y capacidad	30%
2.- Estado legal, técnico y económico	30%
3.- Método y programaciones en la elaboración del trabajo	15%
4.- Conocimientos en tecnología de sistemas similares	15%
5.- Utilización preferente de personal y tecnologías mexicanas	5%
6.- Propuesta de plazo de ejecución para el desarrollo del proyecto	5%
SUBRUBROS	
1.- Experiencia de la empresa	100%
1.a.- Experiencia general de la empresa	20%
1.b.- Experiencia en obras similares	30%
1.c.- Grado académico profesional del personal encargado	10%
1.d.- Tiempo de experiencia	10%
1.e.- Antigüedad del personal encargado en la empresa	20%
1.f.- Organización de la empresa para los trabajos	10%
2.- Estado legal, técnico y económico	100%
2.a.- Constitución legal de la empresa	10%
2.b.- Equipo adecuado para desarrollar los trabajos	20%
2.c.- Personal técnico suficiente con rendimientos razonables	30%
2.d.- Acreditación de capital contable requerido	10%
2.e.- Capital neto de trabajo suficiente para financiar	10%
2.f.- Cumplimiento de las razones financieras básicas	20%
3.- Método y programaciones en la elaboración del trabajo	100%
3.a.- Procedimiento aceptable para desarrollar los trabajos	20%
3.b.- Programación congruente con las necesidades	20%
3.c.- Utilización de personal congruente con la programación	20%
3.d.- Programa de equipo adecuado al desarrollo de los trabajos	10%
3.e.- Características del equipo adecuado para los trabajos	19%
3.f.- Consideración del personal de especialidad requerida	20%

4.- Conocimientos en tecnología de sistemas similares	100%
4.a.- Elaboración de servicios similares en características	30%
4.b.- Cantidad de servicios similares efectuados	20%
4.c.- Servicios similares en los últimos 5 años	25%
4.d.- Experiencia del personal en servicios similares	25%
5.- Utilización preferente de personal y tecnologías mexicanas	100%
5.a.- Grado de contenido nacional (en caso de haberlo solicitado)	25%
5.b.- Utilización de tecnologías mexicanas	25%
5.c.- Utilización preferente de equipamiento nacional	25%
5.d.- Utilización de técnicos mexicanos	25%
6.- Propuesta de plazo de ejecución, para el desarrollo del proyecto (1)	100%
6.a.- Se propone concluir los trabajos en la fecha establecida	80%
6.b.- Se propone concluir los trabajos antes de la fecha	100%

NOTA:(1) Para este caso se considerará cualquiera de las dos opciones que decida el contratista.

De los rubros anteriores, los licitantes deberán cumplir con un porcentaje mínimo de 75% para considerarse como una propuesta técnicamente solvente y esté en posibilidades de pasar a la 2ª. Etapa (apertura económica), en la cual se deberá analizar el rubro referente al importe de la propuesta, la que se evaluará y analizará de acuerdo a los establecido en el artículo 254 apartado B del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, debiendo considerarse lo indicado en el artículo 65 del mencionado Reglamento.

FUNDAMENTO NORMATIVO.

I.- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 38. Las dependencias y entidades para hacer la evaluación de las proposiciones, deberán verificar que las mismas cumplan con los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación, para tal efecto, la convocante deberá establecer los procedimientos y los criterios claros y detallados para determinar la solvencia de las proposiciones, dependiendo de las características, complejidad y magnitud de los trabajos por realizar.

Atendiendo a las características de cada obra o servicio, se podrá determinar la conveniencia de utilizar el mecanismo de puntos y porcentajes para evaluar las proposiciones. En los procedimientos en que se opte por la utilización de dicho mecanismo se deberá establecer una ponderación para las personas con discapacidad o la empresa que cuente con trabajadores con discapacidad cuando menos en un cinco por ciento de la totalidad de su planta de empleados, cuya alta en el régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social se haya dado con seis meses de antelación al acto de presentación y apertura de proposiciones, misma que se comprobará con el aviso de alta correspondiente.

Las condiciones 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, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no serán objeto de evaluación, y se tendrán por no establecidas. La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus proposiciones.

Cuando el área convocante tenga necesidad de solicitar al licitante las aclaraciones pertinentes, o aportar información adicional para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, dicha comunicación se realizará según lo indicado por el Reglamento de esta Ley, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de su proposición.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la convocatoria a la licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y por tanto garantiza 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 que asegure las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

En las licitaciones públicas que cuenten con la participación de un testigo social, éste invariablemente deberá ser invitado al mismo. Igualmente será convocado un representante del órgano interno de control de la dependencia o entidad de que se trate.

II.- REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 257.- Cuando las dependencias y entidades opten por utilizar el mecanismo de puntos o porcentajes en la evaluación de las proposiciones, en la convocatoria a la licitación pública deberán considerar los rubros, sub rubros, rangos, ponderaciones y criterios, de conformidad con los lineamientos que al efecto expida la Secretaría de la Función Pública.

Artículo 20.- Para los efectos del primer párrafo del artículo 18 de la Ley, la Oficialía Mayor o equivalente de las dependencias y entidades será responsable de concentrar y proporcionar a las unidades administrativas que lo soliciten, la información correspondiente a los estudios o proyectos contratados por las mismas.

Las entidades deberán remitir a su coordinadora de sector la información a que se refiere el tercer párrafo del artículo 18 de la Ley, en un plazo máximo de veinte días naturales, contados a partir de la fecha de firma del contrato, tratándose de la información relativa al objeto del mismo, o a partir de la fecha de conclusión del servicio, tratándose de la información referente al resultado de los estudios o proyectos contratados.

Concluido el estudio o proyecto, el titular del Área requirente deberá emitir en un plazo máximo de veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que se hayan recibido satisfactoriamente los entregables pactados en el contrato, un informe al titular de la dependencia o entidad en el que, con base en dichos entregables, se indiquen los resultados obtenidos y la forma en que contribuyeron al logro del objetivo para el cual se realizó la contratación. Una copia de este informe se deberá remitir al órgano interno de control.

En los casos en que un estudio o proyecto previamente realizado satisfaga las necesidades de las dependencias y entidades y sólo se requiera de trabajos de adecuación, actualización o complemento, se deberá elaborar la justificación a través del dictamen correspondiente según las circunstancias que concurren, debiendo contar con la autorización del titular del Área requirente.

Artículo 64.- Para la evaluación técnica de las proposiciones bajo el mecanismo de evaluación binario se deberán verificar, entre otros, los siguientes aspectos:

- I. Que cada documento contenga toda la información solicitada;
- II. Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos.

En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deben cumplir los licitantes se considerarán, entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obras o servicios similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionados con la ejecución de los trabajos;

- III. Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;
- IV. Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;
- V. Que el procedimiento constructivo descrito por el licitante demuestre que éste conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su proposición;
- VI. Las dependencias y entidades, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos, determinarán en la convocatoria a la licitación pública, los aspectos que se verificarán en los estados financieros de los licitantes, entre otros:
 - a) Que el capital de trabajo del licitante cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado;
 - b) Que el licitante tenga capacidad para pagar sus obligaciones, y
 - c) El grado en que el licitante depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa, y
- VII. En su caso, el grado de cumplimiento de los contratos celebrados por el licitante con dependencias o entidades, conforme a los parámetros establecidos en la convocatoria a la licitación pública, para efectos de lo dispuesto en el último párrafo del artículo 36 de la Ley.

De conformidad con las condiciones de pago, se deberán verificar, además de lo previsto en el párrafo anterior, los siguientes aspectos:

- a. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios:

- I. De los programas:

- a) Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por la convocante;
- b) Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos;
- c) Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por el licitante y en el procedimiento constructivo a realizar;
- d) Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente, y
- e) Que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas;

II. De la maquinaria y equipo:

- a) Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante;
- b) Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción consideradas por el licitante sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por el contratista o con las restricciones técnicas, cuando la dependencia o entidad fije un procedimiento, y
- c) Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;

III. De los materiales:

- a) Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por el licitante para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate, y

- b) Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en la convocatoria a la licitación pública, y

IV. De la mano de obra:

- a) Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos;
- b) Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el licitante, tomando en cuenta los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos, y
- c) Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.

B. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago a precio alzado:

- I. Que los suministros y utilización de los insumos sean acordes con el proceso constructivo, de tal forma que su entrega o empleo se programe con oportunidad para su correcto uso, aprovechamiento o aplicación;

II. De la maquinaria y equipo:

- a) Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante, y
- b) Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción considerada por el licitante sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción y el programa de ejecución propuesto por el licitante, y

- III. Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean las requeridas en la convocatoria a la licitación pública para cumplir con los trabajos.

Artículo 65.- Para la evaluación económica de las proposiciones bajo el mecanismo de evaluación binario se deberán verificar, entre otros, los siguientes aspectos:

- I. Que cada documento contenga toda la información solicitada, y
- II. Que los precios a costo directo de los insumos propuestos por el licitante sean aceptables, es decir, que sean menores, iguales o no rebasen considerablemente el presupuesto de obra elaborado previamente por la convocante como parte del proyecto ejecutivo. Dicho presupuesto deberá considerar las condiciones vigentes en el mercado nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos o, en su caso, en el mercado internacional, considerando los precios de manera individual o cómo inciden en su totalidad en la propuesta económica.

De conformidad con las condiciones de pago, se deberán verificar, además de lo previsto en el párrafo anterior, los siguientes aspectos:

- A. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios:
 - I. Del presupuesto de obra:
 - a) Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario;
 - b) Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis, y
 - c) Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes por parte de la convocante. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones;
 - II. Que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido en este Reglamento, debiendo revisar:
 - a) Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales;
 - b) Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción;

- c) Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado;
 - d) Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a lo previsto en este Reglamento;
 - e) Que el cargo por el uso de herramienta menor se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, y
 - f) Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo analizarse para cada máquina o equipo, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados;
- III. Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar:
- a) Que los costos de los materiales considerados por el licitante sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en la convocatoria a la licitación pública;
 - b) Que los costos de la mano de obra considerados por el licitante sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, y
 - c) Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;
- IV. Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar:
- a) Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo;
 - b) Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del licitante, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado

directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, y

- c) Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a la convocatoria a la licitación pública, deba pagarse aplicando un precio unitario específico;

V. Que el análisis, cálculo e integración del costo financiero se haya determinado considerando lo siguiente:

- a) Que los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago, deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos;
- b) Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos;
- c) Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico;
- d) Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales, y
- e) Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitante sea congruente con lo que se establezca en la convocatoria a la licitación pública;

VI. Que el cargo por utilidad fijado por el licitante se encuentre de acuerdo a lo previsto en este Reglamento;

VII. Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran, y

VIII. Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción y de instalación permanente, sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos.

B. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago a precio alzado:

I. Del presupuesto de la obra:

- a) Que se establezca el importe de todas y cada una de las actividades que integran el presupuesto;

- b) Que los importes estén anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes; en caso de diferencia deberá prevalecer el que se consigna con letra, y
 - c) Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran;
- II. Que exista congruencia entre la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y el programa de ejecución de los trabajos y que éstos sean coherentes con el procedimiento constructivo;
- III. Que exista consistencia lógica de las actividades descritas en la red, cédula de avances y pagos programados, y el programa de ejecución, y
- IV. Que los programas específicos de erogaciones sean congruentes con el programa general de ejecución de los trabajos y que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas, así como con los programas presentados en la proposición.

Artículo 81.- Para la formalización de los contratos se deberá recabar, en primer término, la firma del servidor público de la dependencia o entidad de que se trate con las facultades necesarias para celebrar dichos actos y Posteriormente se recabará la firma del contratista.

La fecha del contrato será aquélla en la que el contratista lo hubiere firmado.

La utilización de los medios remotos de comunicación electrónica que autorice la Secretaría de la Función Pública en la formalización de los contratos, se llevará a cabo conforme a las disposiciones administrativas que al efecto expida esa dependencia.

La fecha, hora y lugar para la firma del contrato será la determinada en la convocatoria a la licitación pública o en la invitación a cuando menos tres personas, y a falta de señalamiento en éstas se atenderá a la fecha, hora y lugar indicada en el fallo; en casos justificados, la convocante podrá modificar los señalados en la convocatoria a la licitación pública, indicando la nueva fecha, hora y lugar en el fallo, así como las razones debidamente sustentadas que acrediten la modificación. Las fechas que se determinen, en cualquier caso, deberán quedar comprendidas dentro del plazo establecido en el primer párrafo del artículo 47 de la Ley. La dependencia o entidad podrá determinar que el licitante dejó de formalizar injustificadamente el contrato sólo hasta que el mencionado plazo se haya agotado.

Cuando el contrato no sea firmado por el licitante ganador, en los términos del artículo 47 de la Ley, procederá la adjudicación del mismo en términos de lo dispuesto en los párrafos primero y segundo de la fracción V del artículo 74 de este Reglamento.

En el caso del procedimiento de adjudicación directa la fecha, hora y lugar para la firma del contrato serán los que determine el Área contratante en la notificación de la adjudicación del mismo; dicha fecha deberá quedar comprendida dentro de los quince días naturales siguientes al de la citada notificación.

Artículo 254.- Las proposiciones de servicios podrán contener los siguientes documentos, los que podrán adecuarse atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los servicios:

A. Tratándose de la propuesta técnica:

- I. Currículo de los profesionales técnicos, identificando a los que se encargarán de la ejecución de los trabajos, quienes deben tener experiencia en trabajos similares. Para efectos del último párrafo del artículo 30 de la Ley, se podrá considerar como mano de obra al personal profesional, especialista y técnico de las diversas especialidades asociadas con los servicios relacionados con la obra pública;
- II. Señalamiento de los servicios que el licitante haya realizado y que guarden similitud con los que se licitan o de aquéllos que se estén ejecutando a la fecha de la licitación pública, anotando el nombre del contratante, descripción de los servicios, importes ejercidos y por ejercer, y las fechas previstas de sus terminaciones, en su caso;
- III. Organigrama propuesto para el desarrollo de los servicios; relación del personal indicando especialidad, categoría y número requerido, así como las horas-hombre necesarias para su realización por semana o mes;
- IV. Programa de ejecución convenido que refleje el porcentaje del avance en la ejecución de los trabajos o en la entrega del producto esperado;
- V. Programas calendarizados y cuantificados en partidas o actividades de suministro o utilización mensual para los siguientes rubros:
 - a) Maquinaria o equipo requerido, incluyendo el científico, de cómputo, de medición y, en general, el necesario para proporcionar el servicio, señalando características, número de unidades y total de horas efectivas de utilización, y
 - b) Personal que se empleará para realizar los servicios, indicando la especialidad, número requerido, así como las horas-hombre necesarias para la prestación de los servicios;

- VI. Relación de los bienes y equipos científicos, informáticos e instalaciones especiales que, en su caso, se requieran, indicando sus características;
- VII. Metodología de trabajo propuesta, señalando sistemas, tecnologías, procedimientos por utilizar, alternativas por analizar, profundidad del estudio y forma de presentación de los resultados, según el caso;
- VIII. Manifestación expresa y por escrito de conocer los términos de referencia y las especificaciones generales y particulares del servicio a realizar, y su conformidad de ajustarse a sus términos, y
- IX. Los demás documentos requeridos por la convocante en la convocatoria a la licitación pública.

B. Tratándose de la propuesta económica:

- I. Cuando se trate de servicios que consideren precios unitarios, el catálogo de conceptos, el cual deberá contener descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes parciales y totales de la proposición. Asimismo, se presentará una relación de los conceptos de trabajo más significativos, de los cuales deberán presentar el análisis correspondiente;
- II. Cuando se trate de servicios bajo la condición de pago sobre la base de precio alzado, red de actividades, cédula de avances y de pagos programados, calendarizados y cuantificados mensualmente por actividades a ejecutar y programa de ejecución convenido;
- III. Presupuesto total de los servicios, según el tipo de contrato que se requiera;
- IV. Datos básicos de costos del personal a utilizar, sólo cuando se trate de precios unitarios;
- V. En su caso, porcentaje o datos básicos de costos de la herramienta y del equipo científico y de seguridad que utilizará el personal en la prestación del servicio, sólo cuando se trate de precios unitarios;
- VI. Programas de erogaciones calendarizados y cuantificados en partidas o actividades de utilización mensual para los siguientes rubros:
 - a) Maquinaria y equipo requerido, incluyendo el científico, de cómputo, de medición y en general, y
 - b) Personal que se propone para proporcionar los servicios, indicando la especialidad, y

VII. Los demás documentos requeridos por la convocante en la convocatoria a la licitación pública.

Artículo 255.- Las dependencias y entidades realizarán la evaluación técnica y económica de las proposiciones que presenten los licitantes para la ejecución de un servicio, de conformidad con los criterios establecidos en la Ley y este Reglamento, considerando entre otros aspectos y según corresponda, las características técnicas, especialidades, grado de complejidad y magnitud de los trabajos, metodología, transferencia de conocimientos o tecnología, plazos y programas de ejecución propuestos y la formación y experiencia del personal clave asignado directamente a la ejecución de los servicios, en los términos que se prevean en la convocatoria a la licitación pública. Asimismo, verificarán el cumplimiento de las condiciones legales requeridas en la convocatoria a la licitación pública.

Artículo 257.- Cuando las dependencias y entidades opten por utilizar el mecanismo de puntos o porcentajes en la evaluación de las proposiciones, en la convocatoria a la licitación pública deberán considerar los rubros, sub rubros, rangos, ponderaciones y criterios, de conformidad con los lineamientos que al efecto expida la Secretaría de la Función Pública.

Artículo 251.- Para los efectos de la Ley y este Reglamento, los términos de referencia es el documento en el que se plasman los requisitos y alcances que precisa el objeto del servicio. Atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los servicios que se requieran, las dependencias y entidades deberán indicar dentro de los términos de referencia de la convocatoria a la licitación pública, entre otros, los siguientes datos:

- I. La descripción precisa y detallada de los servicios que se requieren;
- II. Los plazos de ejecución, incluyendo un calendario de prestación de los servicios;
- III. La información técnica y recursos que proporcionará la convocante;
- IV. Las especificaciones generales y particulares del proyecto;
- V. El producto o los documentos esperados y su forma de presentación, y
- VI. En su caso, la metodología a emplear en la prestación del servicio.

Artículo 256.- Cuando por las características, complejidad y magnitud de las obras o servicios se justifique, las dependencias y entidades podrán contratar servicios de asesoría y consultoría para la evaluación y seguimiento de los proyectos, con sujeción a las disposiciones previstas en la Ley y este Reglamento.

Artículo 257.- Cuando las dependencias y entidades opten por utilizar el mecanismo de puntos o porcentajes en la evaluación de las proposiciones, en la convocatoria a la licitación pública deberán considerar los rubros, sub rubros, rangos, ponderaciones y criterios, de conformidad con los lineamientos que al efecto expida la Secretaría de la Función Pública.



CIUDAD DE MÉXICO



EJEMPLO DE FORMATO PARA ANÁLISIS COMPARATIVO DE MATERIALES.

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL



CÉDULA
COMPARATIVA DE
MATERIALES

UNIDAD EJECUTORA DE GASTO

LICITACIÓN:

OBRA:

LUGAR: MÉXICO DF.

UBICACIÓN:

DESCRIPCIÓN	COMPARATIVA DE MATERIALES PREPONDERANTES.								OBSERVACIONES
	LICITANTE 1		LICITANTE 2		LICITANTE 3		LICITANTE 4		
	UNIDAD.	PRECIO	UNIDAD.	PRECIO	UNIDAD.	PRECIO	UNIDAD.	PRECIO	
ALUMINIO DURANODICK TIPO BOLSA DE 2"	M2	1.865,00	M2	1.957,76	NO COTIZÓ.		M2	2.879,45	
LOSETA INTERCERAMIC MÁXIMA	M2	99,13	M2	84,52	M2	90,00	M2	81,14	
CONCRETO F'c=150 C/SERVICIO BOMBEO	NO COTIZÓ.		M3	971,00	M3	1.200,00	M3	734,45	
LUMINARIA PARABÓLICA DE 3 X32 W DE CELDA	PZA.	590,90	PZA.	834,00	PZA	2.900,00	PZA	800,64	
CABLE CU THW-75°C CAL. 2/0 AWG NEGRO	M	30,13	M	29,59	M	31,17	M	28,41	
ALUMINIO DURANODICK 1 1/2"	M2	1.300,00	M2.	1.324,80	NO COTIZÓ.		M2	1.271,81	
CABLE CU THW-75°C CAL. 4/0 AWG NEGRO	M	47,26	M	45,77	NO COTIZÓ.		M	48,47	
CABLE CU THW-LS 75°C CAL. 1/0 AWG	M	24,26	M	23,84	M	30,00	M	22,89	
PUERTA BASTIDOR DE 1.01 A 1.20	PZA.	3.581,54	PZA.	4.440,00	PZA	1.050,00	PZA	4.262,40	

NOTA: EL PRECIO ACEPTABLE ES EL VIGENTE MAS BAJO EN EL MERCADO.

EJEMPLO DE FORMATO PARA EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONTRUCCIÓN.

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL



**COMPARATIVO DE
MAQUINARIA Y EQUIPO
DE CONSTRUCCIÓN
PREPONDERANTES.**

UNIDAD EJECUTORA DE GASTO
LICITACIÓN:
OBRA:
LUGAR: MÉXICO D.F.
UBICACIÓN:

DESCRIPCION	UNIDAD	COMPARATIVO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN PREPONDERANTES.						OBSERVACIONES.
		LICITANTES.						
		1		2		3		
		CANTIDAD	C.HORARIO	CANTIDAD	C. HORARIO	CANTIDAD	C. HORARIO	
CORTADORA DE CONCRETO 5 HP.	HR	6,00	45,00	10,00	25,00	8,00	20,00	
PLANTA DE SOLDAR 300 VOLTIOS	HR	18,00	35,00	16,00	40,00	20,00	30,00	
BOMBA AUTOCEBANTE DE 3 DE DIAM 20 MU	HR	4,00	23,00	8,00	30,00	10,00	25,00	
BOMBA AUTOCEBANTE 3 DE DIAM. (OCIOSA)	HR	18,00	110,00	24,00	130,00	20,00	120,00	
CAMIÓN CON PIPA PARA AGUA DE 8,000 LTS	HR	12,00	80,00	10,00	220,00	16,00	250,00	
CAMIÓN CON PIPA PARA AGUA(OCIOSO)	HR	140,00	50,00	150,00	50,00	165,00	45,00	
EQUIPO DE CORTE.	HR	10,00	45,00	11,00	60,00	15,00	25,00	

DATOS PROVENIENTES DE LAS PROPUESTAS
002/29



EJEMPLO DE FORMATO PARA EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS IMPORTES PREPONDERANTES POR CONCEPTO.



**COMPARATIVA DE
IMPORTES
PREPONDERANTES
POR CONCEPTO**

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL	
UNIDAD EJECUTORA DEL GASTO :	
LICITACIÓN:	
OBRA:	
LUGAR: MÉXICO D.F.	

COMPARATIVA DE LOS IMPORTES PREPONDERANTES POR CONCEPTO.

Código	Concepto	Unidad	Cantidad catálogo	LICITANTE 1		LICITANTE 2		LICITANTE 3		OBSERVACIONES.
				PU	IMPORTE	PU	IMPORTE.	PU	IMPORTE	
	CANCEL EN FACHADA DE ESQUINA DE 17.14 X 9.30 M. A BASE DE FACHADA INTEGRAL DE PERFIL BASICO TUBULAR CON PESTAÑA ALUMINIO ESTRUCTURAL DE 4" X 1 3/4" PESADO DE 3MM DE ESPESOR ACABADO DURANODICK, CON VIDRIO INSULADO, FORMADO POR UN VIDRIO VERDE	M2	319.0000	\$2.808,11	\$895.787,09	\$4.251,10	\$1.356.100,90	\$3.057,04	\$975.195,76	
	PISO VITREO DE LOSETA DE CERAMICA DE 31.5 X 31.5 CM, MARCA INTERCERAMIC MAXIMA ACCENTS COLOR NIQUEL CON JUNTA DE 4 MM. Y JUNTEADOR BOQUICREST O INTERCERAMIC, COLOR GRIS ACERO, ASENTADO CON ADHESIVO CREST O INTERCERAMIC BLANCO, Y ADITIVO	M2	3.050.0000	\$200,95	\$612.897,50	\$249,21	\$760.090,50	\$249,73	\$761.676,50	
	FIRME A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, R.N., T.M.A. 19 MM, DE 8 CM DE ESPESOR, NIVELACIÓN + -3 MM ACABADO APALILLADO PARA RECIBIR CERÁMICA O MÁRMOL; MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10 INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA,	M2	3.050.0000	\$115,83	\$353.281,50	\$155,42	\$474.031,00	\$175,97	\$536.708,50	
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO FLUORESCENTE TIPO PARABOLICO DE 3' X 32' W CON BALASTRO ELECTRONICO , DIFUSOR DE ALUMINIO DE 18 CELDAS MARCA GAR_ VEL, HOLOPHANE NOVALUX O SIMILAR INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACION EN LOSA,	PZA	307.0000	\$886,35	\$272.109,45	\$1.293,98	\$397.242,65	\$1.319,89	\$405.206,23	
	MURO DIVISORIO DE TABLAROCA DOS CARAS DE 90MM DE ESPESOR TOTAL , CON PLACA DE 13MM , CON CANALES Y POSTES DE 63.5MM DE ANCHO A CUALQUIER ALTURA, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DE COLCHONETA DE FIBRA DE VIDRIO DE 2" DE ESPESOR,	M2	1.600.0000	\$232,78	\$372.448,08	\$209,60	\$335.360,00	\$222,72	\$356.352,00	
	FALSO PLAFON MODULAR SECOND LOOK CORTEGA CON UNA SECCION DE 1.22 X 0.61 MTS, INCLUYE: CON SUSPENSION METALICA VISIBLE , ANCLADO A LOSA CON PERNO Y CARGA HILTI A CADA 60CM, SISTEMA DE FIJACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,	M2	1.815.0000	\$192,43	\$349.260,45	\$170,39	\$309.257,85	\$174,89	\$317.425,35	
	SUMINISTRO Y COLOCACION SEGUN PROYECTO DE CABLE DE COBRE, MARCA CONDUMEX, LATINCASA, MONTERREY O SIMILARES CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE COCAS, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA,	M	5.160.0000	\$52,39	\$270.332,40	\$45,60	\$235.296,00	\$46,56	\$240.249,60	

EJEMPLO DE FORMATO PARA EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE PERSONAL TÉCNICO.

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL



**CÉDULA DE REVISIÓN
DE
PROGRAMA DE
PERSONAL TÉCNICO
ADMINISTRATIVO.**

UNIDAD EJECUTORA DEL GASTO
LICITACIÓN:
OBRA:
LUGAR: MÉXICO DF.
UBICACIÓN:

CATEGORÍA.	COMPARATIVO PROGRAMA DE PERSONAL TÉCNICO.								OBSERVACIONES
	UNIDAD.	CANTIDAD	LICITANTES						
			1	2	3	4	5	6	
SUPERINTENDENTE	JOR.	1	120,00	110,00	120,00	120,00	120,00	100,00	
JEFE DE OBRA CIVIL INSTALACIÓN.	JOR.	1	100,00	120,00	100,00	100,00	100,00	120,00	
JEFE DE OBRA, TÉCNICO.	JOR.	1	50,00	40,00	40,00	30,00	60,00	70,00	
JEFE DE FRENTE OBRA CIVIL.	JOR.	1	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	
ANALISTA DE PRECIOS UNITARIOS.	JOR.	1	75,00	100,00	80,00	90,00	60,00	120,00	
CUANTIFICADOR.	JOR.	1	120,00	100,00	100,00	50,00	70,00	120,00	

EJEMPLO DE FORMATO PARA EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE PROGRAMA DE PERSONAL TÉCNICO.

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL



CÉDULA DE REVISIÓN DE PROGRAMA DE PERSONAL TÉCNICO

UNIDAD EJECUTORA DEL GASTO
LICITACIÓN:
OBRA:
LUGAR: MÉXICO DF.
UBICACIÓN:

CATEGORÍA.	COMPARATIVO PROGRAMA DE COSTOS DE PERSONAL TÉCNICO.						OBSERVACIONES.
	UNIDAD	LICITANTES					
		LICITANTE 1	LICITANTE 2	LICITANTE 3	LICITANTE 4	LICITANTE 5	
SUPERINTENDENTE DE OBRA.	MES	\$15.000,00	\$20.000,00	\$18.000,00	\$25.000,00	\$15.000,00	
JEFE DE OBRA (OBRA CIVIL E INST.)	MES	\$10.000,00	\$10.000,00	\$13.000,00	\$25.000,00	\$15.000,00	
JEFE DE OBRA TÉCNICO.	MES	\$8.000,00	\$10.000,00	\$13.000,00	\$18.000,00	\$15.000,00	
JEFE DE FRENTE PARA OBRA CIVIL.	MES	\$8.000,00	\$10.000,00	\$13.000,00	\$20.000,00	\$15.000,00	
ANALISTA DE PRECIOS UNITARIOS.	MES	\$6.000,00	\$8.000,00	\$10.000,00	\$10.000,00	\$8.000,00	
CUANTIFICADOR.	MES	\$6.000,00	\$8.000,00	\$8.000,00	\$10.000,00	\$6.000,00	
ADMINISTRADOR	MES	\$8.000,00	\$10.000,00	\$8.000,00	\$8.000,00	\$4.000,00	

NOTA: DATOS PROVENIENTES DEL PROGRAMA RESPECTIVO



EJEMPLO DE FORMATO PARA EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE PROGRAMA DE OBRA.

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

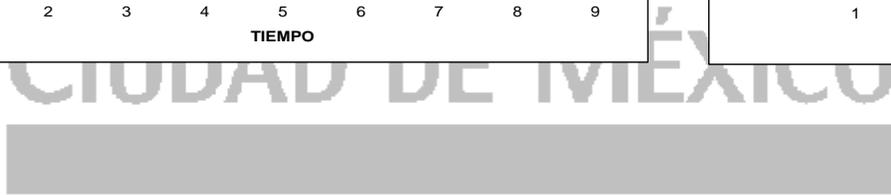
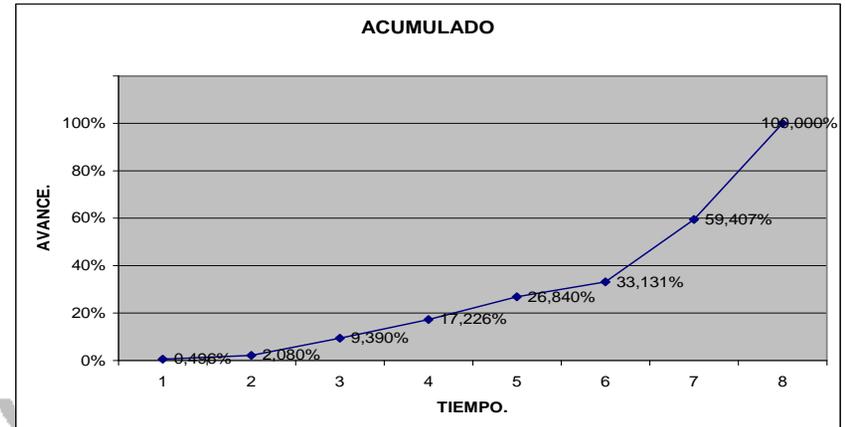
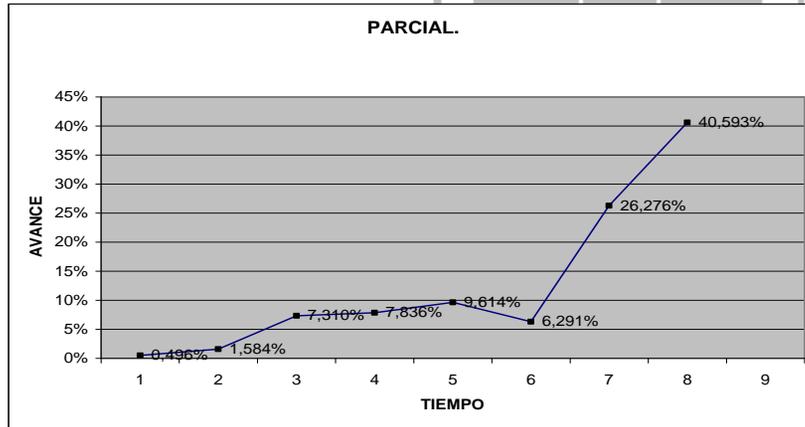


CÉDULA DE REVISIÓN DE PROGRAMA DE OBRA

UNIDAD EJECUTORA DEL GASTO
 LICITACIÓN:
 OBRA:
 LUGAR: MÉXICO D.F.
 PROGRAMA: EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

LICITANTE	PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS										TOTALES EN PESOS.
	UNIDAD	CANTIDAD	MESES								
PARTIDAS.			1	2	3	4	5	6	7	8	
PRELIMINARES			6,07	15,02	36,62	10,08	10,85	10,62	5,86	4,89	99,990
EXCAVACIONES											0,000
INSTALACION ELEC. PROVISIONAL											0,000
CIMENTACIONES				3,570	10,750	42,170	38,300	5,220			100,010
ESTRUCTURA DE CONCRETO Y AC.					2,670	2,940	33,680	39,820	23,560	29,880	100,000
ALBAÑILERIA								0,540	16,810	4,170	49,900
IMPERMEABILIZACION									1,630		5,800
ACABADOS											0,000
HERRERIA							28,810	14,830	18,950	25,110	87,700
AIRE ACONDICIONADO									17,150	30,070	47,220
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA RAMALES									57,490	28,800	86,290
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA INTERIOR									23,460	52,540	76,000
VOZ Y DATOS									24,350	44,810	69,160
CARGA Y ACARREOS				0,790	39,400	40,710	6,000	5,940	5,530	0,680	99,050
SISTEMA DE DETECC. INCENDIO									12,340	40,550	52,890
INSTALACIÓN CCTV										50,000	50,000
SISTEMA DE CONTROL ACCESOS									30,490	56,100	86,590
SISTEMA DE AHORRO DE ENERGIA									34,330	41,560	75,890
ELECTRICIDAD									9,080	39,100	48,180
PUENTE									40,480	48,420	88,900
			6,070	19,380	89,440	95,880	117,640	76,970	321,510	496,680	1223,57
		% PARCIAL	0,496%	1,584%	7,310%	7,836%	9,614%	6,291%	26,276%	40,593%	
		0,496%	2,080%	9,390%	17,226%	26,840%	33,131%	59,407%	100,000%		
			6,070	25,450	114,890	210,770	328,410	405,380	726,890	1.223,570	

TÉCNICO.



EJEMPLO DE FORMATO PARA EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE PROGRAMA DE OBRA.

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

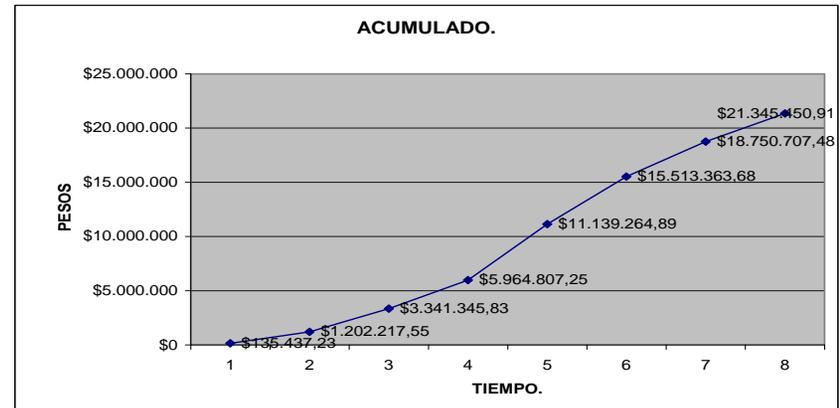
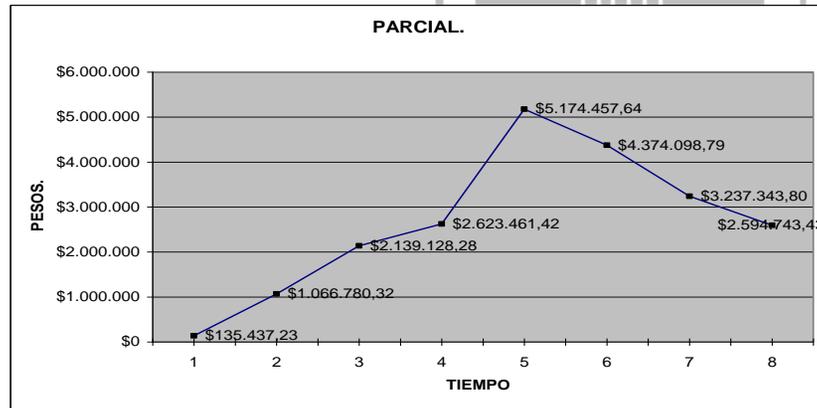


CÉDULA DE REVISIÓN DE PROGRAMA DE OBRA

UNIDAD EJECUTORA DEL GASTO
 LICITACIÓN:
 OBRA:
 LUGAR: MÉXICO D.F.
 PROGRAMA: EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

LICITANTE.	PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS										TOTALES EN PESOS.		
	UNIDAD	CANTIDAD	MESES										
			1	2	3	4	5	6	7	8			
PARTIDAS.													
PRELIMINARES			111.296,51	680.145,45	98.930,25								890.372,210
CIMENTACIONES				239.108,07	318.810,76	123.176,88							681.095,710
ESTRUCTURA DE CONCRETO Y AC.					1.603.365,83	2.432.692,88	5.040.866,10	2.432.692,88	939.904,07				10.449.521,760
ALBANILERIA						2.203,94	1.111.216,55	888.973,24	888.973,24	1.111.216,55			4.020.583,520
IMPERMEABILIZACION						2.052,77	112.902,35	90.321,88	90.321,88	112.902,35			408.501,230
ACABADOS						0,00	0,00	27.079,03	14.849,79	0,00			41.928,820
HERRERIA						0,00	0,00	9.405,84	82.771,44	103.464,30			195.641,580
AIRE ACONDICIONADO						4.632,20	254.770,90	203.816,72	203.816,72	203.816,72			870.853,260
INSTALACION HIDROSANITARIA						3.651,10	200.810,55	160.648,44	149.695,14	0,00			514.805,230
INSTALACION HIDROSANITARIA INTERIOR						0,00	35.736,84	174.713,48	174.713,48	218.391,85			603.555,650
VOZ Y DATOS						1.232,51	67.787,80	54.230,24	54.230,24	54.230,24			231.711,030
CARGA Y ACARREOS			24.140,720	147.526,80	118.021,44	29.505,36							319.194,320
SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS						518,69	28.527,80	22.822,24	22.822,24	22.822,24			97.513,210
INSTALACION CCTV							811,55	3.967,56	3.967,56	4.959,45			13.706,120
SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS							2.297,40	11.231,76	11.231,76	14.039,70			38.800,620
AHORRO DE ENERGIA								526,26	4.631,08	4.631,08			9.788,420
ELECTRICIDAD							5.795,09	318.729,80	254.983,84	254.983,84	318.729,80		1.153.222,370
PUENTE							0,00	0,00	38.685,38	340.431,32	425.539,15		804.655,850
													21.345.450,91
			TOTAL PARCIAL	\$135.437,23	\$1.066.780,32	\$2.139.128,28	\$2.623.461,42	\$5.174.457,64	\$4.374.098,79	\$3.237.343,80	\$2.594.743,43		
			TOTAL ACUMULADO	\$135.437,23	\$1.202.217,55	\$3.341.345,83	\$5.964.807,25	\$11.139.264,89	\$15.513.363,68	\$18.750.707,48	\$21.345.450,91		

ECONÓMICO.





CIUDAD DE MÉXICO



LIBRO 9. PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

PARTE 01. PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y PROFORMAS PARA DIVERSOS ANÁLISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

SECCIÓN 01. OBRAS Y SERVICIOS

CAPÍTULO 003. ESTRUCTURACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS COSTOS DIRECTOS, Y GENERALIDADES DEL PRECIO ALZADO.

A. PRECIOS UNITARIOS

El precio unitario se estructura con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo por la utilidad del contratista así como con los cargos adicionales. Debiendo guardar congruencia con los procedimientos constructivos o metodología de ejecución de los trabajos, las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal, las especificaciones particulares del proyecto, con los programas de trabajo, la utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos.

La estructura del precio unitario siempre es la misma para las propuestas en licitaciones, adjudicaciones directas o para conceptos extraordinarios; consecuentemente las directrices son aplicables, en todos los casos.

A.01 COSTO DIRECTO

- a. El costo directo se integra con los materiales considerados por el licitante puestos hasta el lugar de utilización, incluyendo desperdicios o mermas, acarreo, estiba, etc., que sean congruentes con las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal, las especificaciones particulares del proyecto; de las bases de licitación, normas de calidad y el procedimiento constructivo, todo ello cumpliendo el alcance de los conceptos de trabajo que integran el catálogo.

- b. El costo directo de mano de obra, considerado por el licitante con los costos que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social que son necesarios para realizar todas las actividades que incluya el alcance de los conceptos.
- c. La maquinaria y equipo de construcción con costos horarios, se determinarán los rendimientos para equipos considerados como nuevos, con los accesorios que tengan integrados, con un máximo rendimiento determinado por los manuales del fabricante respectivo; así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos, determinado por hora efectiva de trabajo.
- d. Que la herramienta menor se encuentra incluida bastando para tal efecto, aplicar un porcentaje sobre el monto de la mano de obra, requerida para la ejecución del concepto de trabajo, el cual deberá estar soportado cuando se propongan superiores al 3%.
- e. Equipo de seguridad. El costo directo por equipo de seguridad, corresponde al equipo necesario para la protección personal del trabajador para ejecutar el concepto de trabajo. En las condiciones particulares que se trate, debiendo presentar el estudio correspondiente.

A.02 COSTOS INDIRECTOS. (Ver Capítulo 005 de este Libro).

Los análisis valorizados y desglosados por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo.

- a. Integración adecuada de los costos indirectos correspondientes a oficinas centrales, que comprende únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a los de campo; estos son los necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, sin aplicar ningún cargo, que por sus características o conforme a las bases de licitación, su pago se deba estructurar aplicando un precio unitario específico.
- b. El análisis y cálculo del costo financiero.- Considerará: los ingresos por el o los anticipos, durante el ejercicio del contrato, el pago de las estimaciones con la periodicidad, plazo de trámite y pago y deduciendo la amortización del o los anticipos.

El costo de financiamiento representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos; aplicando una tasa de interés definida y en base a un indicador financiero definido, debiendo ser congruente con el programa general de ejecución de los trabajos que esté valorizado con montos mensuales, así mismo, la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada, sea congruente con lo establecido en las bases de licitación.

- c. El cálculo e integración del cargo por utilidad estructurado y determinado de una forma eficaz y adecuada, considerando incluidos, la ganancia estimada que deba percibir el contratista por la ejecución de los trabajos, así como las cargas impositivas del impuesto sobre la renta correspondientes, la participación a los trabajadores de las utilidades, no siendo necesario su desglose.
- d. Cargos adicionales que se requieren por la inspección y auditoria, y cargo por el impuesto sobre nóminas del Gobierno del Distrito Federal.

Con la estructuración anterior se obtiene el precio de venta, que debe ser el mismo procedimiento para los conceptos no contemplados en el catálogo original (extraordinarios) y aplicando lo indicado por el artículo 77 del Reglamento.

B. PRECIO ALZADO

Con apego al Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los artículos 45 apartado B, en las propuestas se deberán presentar:

- a. Las actividades y sub actividades en que se dividirán los trabajos.
- b. Listado de insumos que intervengan agrupándolos en los más significativos y del equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción de cada una de ellos, que cumplan con las normas de calidad, con las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal y especificaciones particulares a que se sujetará el proyecto y además se deberán apegar a lo establecido por la convocante en las bases de licitación.
- c. Programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos calendarizado y cuantificado mensualmente, dividido en actividades, debiendo existir congruencia con los programas de: mano de obra, de maquinaria y equipo de construcción, identificando el tipo y características particulares, programa de suministro de materiales y equipo de instalación permanente, y el programa del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión, control y administración de los trabajos; y

- d. Establecer un importe en todas y cada una de las actividades y sub actividades que integran el presupuesto y deberán anotarse con número y letra, así como el total de la propuesta.

El precio alzado es fijo, el proponente con el proyecto ejecutivo, deberá considerar todos los requerimientos necesarios para el cumplimiento total de los alcances indicados.

FUNDAMENTO NORMATIVO

I LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 45, indica tres modalidades de contratación:

- I.- Sobre la base de precios unitarios, en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total que debe 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 debe cubrirse al contratista, será por los trabajos totalmente terminados y ejecutados en un plazo establecido.
- III.- Mixtos, cuando contengan una parte de los trabajos sobre la base de precios unitarios y otra a precio alzado.

II REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

Artículo 45.- Además de los documentos referidos en el artículo 44 de este Reglamento, las dependencias y entidades, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán:

- A. Tratándose de obras cuyas condiciones de pago sean sobre la base de precios unitarios:
 - I. Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos;

- II. Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes;
- III. Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en este Reglamento, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios;
- IV. Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos;
- V. Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales;
- VI. Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento;
- VII. Utilidad propuesta por el licitante;
- VIII. Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la fracción VIII del artículo 44 de este Reglamento se deberá señalar el precio ofertado por el licitante;
- IX. Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la proposición.

Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente;

- X. Programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado de acuerdo a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica, y
- XI. Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros:
 - a) De la mano de obra;

- b) De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características;
- c) De los materiales y equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, y
- d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

B. Tratándose de obras cuyas condiciones de pago sean a precio alzado:

- I. Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción de cada uno de ellos; tratándose de proyectos integrales, el licitante señalará las normas de calidad y especificaciones técnicas a que se sujetará de conformidad con las establecidas en la convocatoria a la licitación pública.

Para los efectos de la aplicación del séptimo párrafo del artículo 59 de la Ley, en el caso de que se actualicen los supuestos señalados en el mismo se deberá requerir que el listado de insumos mencionado en el párrafo anterior contenga la cantidad y costo directo de cada insumo, así como su incremento proyectado durante la realización de los trabajos, por lo que dicha información no deberá utilizarse para llevar a cabo la evaluación de las proposiciones;

- II. Red de actividades, calendarizada e indicando la duración de cada actividad a ejecutar, o bien, la ruta crítica;
- III. Cédula de avances y pagos programados, calendarizados y cuantificados por actividades a ejecutar, conforme a los periodos determinados por la convocante;
- IV. Programa de ejecución general de los trabajos conforme al presupuesto total con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme a los periodos determinados por la convocante, dividido en actividades y, en su caso, sub actividades, debiendo existir congruencia con los programas que se mencionan en la fracción siguiente. Éste deberá considerarse dentro del contrato respectivo, como el programa de ejecución de los trabajos a que hace referencia el artículo 226 de este Reglamento;
- V. Programas cuantificados y calendarizados de erogaciones, describiendo las actividades y, en su caso, sub actividades de la obra, así como la

cuantificación del suministro o utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, de los siguientes rubros:

- a) De la mano de obra;
- b) De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características;
- c) De los materiales más significativos y equipos de instalación permanente, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, y
- d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, y

VI. Presupuesto total de los trabajos, el cual deberá dividirse en actividades de obra, indicando con número y letra sus importes, así como el monto total de la proposición.

C.- ESQUEMA GENERAL PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS.

Son la mano de obra que interviene directamente en la ejecución de los trabajos, los costos por materiales principales y misceláneos utilizados en la ejecución del concepto, el equipo de instalación permanente, la maquinaria y equipo de construcción empleados, la herramienta y equipo de seguridad principalmente.

Debiendo guardar congruencia con los procedimientos constructivos o metodología de ejecución de los trabajos, con las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal, las especificaciones particulares del proyecto, con los programas de trabajo, la utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, por lo que la unidad ejecutora del gasto, debe describir ampliamente el concepto de trabajo, precisando los alcances, independientemente de que las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal lo establezcan.

El catálogo de conceptos de los trabajos únicamente podrá contener los siguientes precios unitarios:

Precios unitarios originales consignados en el catálogo de conceptos del contrato, que sirvieron para su adjudicación.

En el proceso de la obra podrán adicionarse:

Precios unitarios por cantidades adicionales o por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato.

De lo anterior, el precio unitario se estructura con:

C.01 INTEGRACIÓN DEL COSTO DIRECTO

- a Costo de adquisición de materiales y equipo de instalación permanente
- b Costo de la mano de obra -incluido el factor de salario real.-
- c Costo de la utilización de maquinaria o equipo de construcción.
- d Costo por utilización de herramienta.
- e Costo por equipo de seguridad.

C.01.a. MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.-

Lineamientos para determinar los rendimientos de los insumos materiales, que intervienen en el análisis del precio unitario a que se refiere la normatividad vigente.

El costo directo por concepto de materiales es el correspondiente a las erogaciones que hace el contratista para adquirir o producir todos los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto de trabajo, puestos en el sitio de los trabajos incluyendo sus mermas y desperdicios, que cumpla con las normas de calidad, con las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal así como las especificaciones generales y particulares de construcción requeridas por la unidad ejecutora del gasto.

Los materiales que se usen podrán ser permanentes o temporales, los primeros son los que se incorporan y forman parte de la obra; los segundos son los que se utilizan en forma auxiliar y no pasan a formar parte integrante de la obra. En este último caso se deberá considerar el costo en proporción a su uso.

El costo unitario por concepto de materiales se obtendrá de la expresión:

$$M = P_m * C_m$$

Donde:

“M” Representa el costo por materiales

“Pm” Representa el costo básico unitario vigente de mercado, que cumpla con las normas de calidad especificadas para el concepto de trabajo de que se trate y que sea el más económico por unidad del material, puesto en el sitio de los trabajos. El costo básico unitario del material

se integrará sumando al precio de adquisición en el mercado, los de acarreos, maniobras, almacenajes y mermas aceptables durante su manejo. Cuando se usen materiales producidos en la obra, la determinación del precio básico unitario será motivo del análisis respectivo.

“Cm” Representa el consumo de materiales por unidad de medida del concepto de trabajo. Cuando se trate de materiales permanentes, “Cm” se determinará de acuerdo con las cantidades que deban utilizarse según el proyecto, las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción que determine la unidad ejecutora del gasto, considerando adicionalmente los desperdicios que la experiencia determine como mínimos. Cuando se trate de materiales auxiliares, “Cm” se determinará de acuerdo con las cantidades que deban utilizarse según el proceso de construcción y el tipo de trabajos a realizar, considerando los desperdicios y el número de usos con base en el programa de ejecución, en la vida útil del material de que se trate y en la experiencia.

Para el caso de que en la descripción del concepto del precio unitario, se especifique una marca como referencia de calidad, deberá incluirse la posibilidad de presentar productos de calidad equivalente, entendiéndose por éstos, aquellos materiales que cumplan con las mismas especificaciones técnicas, de calidad, duración y garantía de servicio que la marca señalada como referencia, considerando que dichos insumos materiales y/o equipos deben contar con un certificado de calidad, independientemente de los muestreos y ensayos que se especifiquen.

C.01.b. MANO DE OBRA INCLUIDO EL FACTOR DE SALARIO REAL

El costo directo por mano de obra es el que se deriva de las erogaciones que hace el contratista por el pago de salarios reales al personal que interviene directamente en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores. No se considerarán dentro de este costo, las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos.

El costo de mano de obra se obtendrá de la expresión:

$$Mo = \frac{Sr}{R}$$

Donde:

“Mo” Representa el costo por Mano de Obra.

“Sr” Representa el Salario Real del personal que interviene directamente en la ejecución de cada concepto de trabajo por jornada de ocho horas, salvo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos. Incluirá todas las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social (Incluido SAR), Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores o de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor.

“R” Representa el Rendimiento, es decir, la cantidad de trabajo que desarrolla el personal que interviene directamente en la ejecución del concepto de trabajo por jornada de ocho horas. Para realizar la evaluación del rendimiento, se deberá considerar en todo momento el tipo de trabajo a desarrollar y las condiciones ambientales, topográficas y en general aquellas que predominen en la zona o región donde se ejecuten, y utilizando procedimientos estadísticos para su determinación.

Para la obtención del rubro “Sr” se deben considerar todos los salarios nominales “Sn” de las diferentes categorías y especialidades propuestas por el licitante o contratista, de acuerdo a la zona o región donde se ejecuten los trabajos, el que deberá afectarse con un factor de salario real “Fsr”, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Sr = Sn * Fsr$$

En donde:

Sn = Salario nominal (Capítulo 004)

Fsr = Factor de Salario real.

NOTA.- De este precepto, es importante diferenciar el salario real de nómina y el salario real de honorarios; en el primero al salario nominal se adicionan las obligaciones obrero-patronales derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda de los Trabajadores o de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor lo cual da el salario real y por ser un análisis más detallado, se hace en el capítulo 004 de este libro de normas.

En el salario real de honorarios atendiendo la Ley del Seguro Social, Artículo 13 fracción I, son: Trabajadores Independientes como profesionales, así mismo la Ley Federal del Trabajo en su Capítulo V, Artículo 83, la forma de pago sería a precio alzado que incluye día de descanso obligatorio, jornada laboral, días festivos, etc., consecuentemente el trabajador podrá tener seguro social sólo si es voluntario y si así lo decide para adquirirlo en forma personal a título propio.

Considerando lo anterior, la estructura organizacional de una empresa relacionada con la obra pública, a manera de ejemplo, sería:

FUNDAMENTO NORMATIVO.

I.- LEY DEL SEGURO SOCIAL.

Artículo 13. Voluntariamente pueden ser sujetos de aseguramiento al régimen obligatorio.

I.- Los trabajadores en industrias familiares y los independientes, como profesionales, comerciales en pequeño, artesanos y demás trabajadores no asalariados.

II.- LEY FEDERAL DEL TRABAJO.

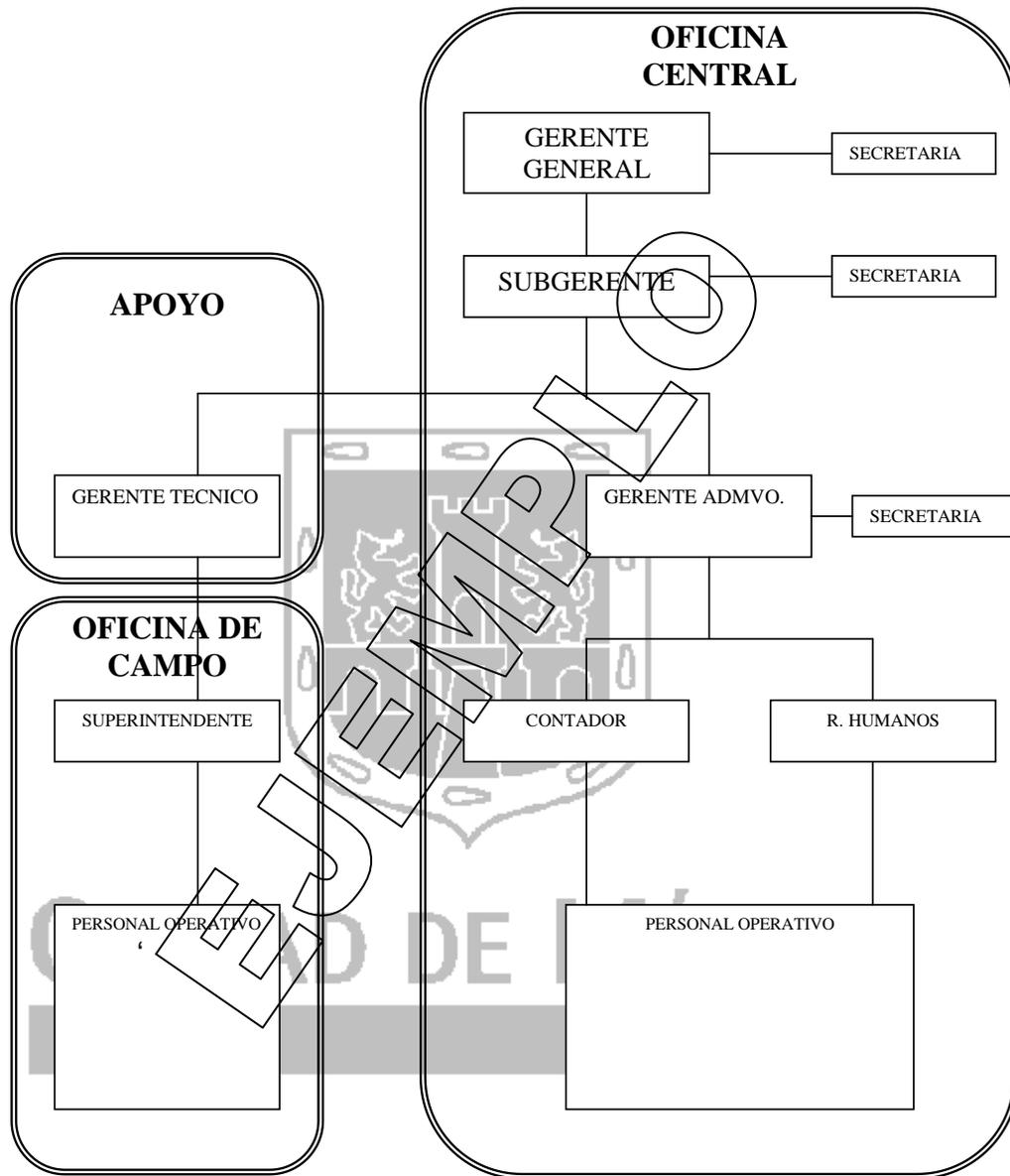
Artículo 83. El salario puede fijarse por unidad de tiempo, por unidad de obra o por comisión, a precio alzado o de cualquier otra manera.

Cuando el salario se fije por unidad de obra, además de especificarse la naturaleza de ésta, se hará constar la cantidad y calidad del material, el estado de la herramienta y útiles que el patrón, en su caso, proporcione para ejecutar la obra, y el tiempo por lo que los pondrá a disposición del trabajador, sin que pueda exigir cantidad alguna por concepto de desgaste natural que sufra la herramienta como consecuencia del trabajo.

CIUDAD DE MÉXICO



EJEMPLO DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE UNA EMPRESA



Consecuentemente, de lo anterior se desprenden dos formas de pago de mano de obra: por NÓMINA y por HONORARIOS.

NÓMINA.- Es la remuneración al trabajador por la prestación de sus servicios, mediante el pago de su salario nominal adicionando el factor de salario real que son los cargos correspondientes a los derechos laborales determinados por: La Ley Federal del Trabajo como son: prima vacacional y aguinaldo, séptimo día

(domingo), vacaciones, descanso obligatorio; adicionalmente los derechos de prestaciones sociales que establece la Ley del Seguro Social correspondientes a: enfermedad y maternidad, invalidez y vida, cesantía en edad avanzada y vejez, riesgos de trabajo y guarderías;-debiendo también considerarse lo relativo al sistema de Ahorro para el Retiro, el cargo del Instituto Nacional del Fondo de Vivienda para los Trabajadores; así como, en su caso, de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor; todo lo mencionado es el factor de salario real que adicionado al salario nominal se estructura el salario integrado que percibe el trabajador por nomina, ya sea en forma directa o indirecta.

C.01.c MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

El costo directo por maquinaria o equipo de construcción es el que se deriva del uso correcto de las máquinas o equipos adecuados y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en las normas de calidad, las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal, así como las especificaciones generales y particulares que determine la unidad ejecutora del gasto y conforme al programa de ejecución convenido.

El costo por maquinaria o equipo de construcción, es el que resulta de dividir el importe del costo horario de la hora efectiva de trabajo, entre el rendimiento de dicha maquinaria o equipo en la misma unidad de tiempo.

El costo por maquinaria o equipo de construcción, se obtiene de la expresión:

$$ME = \frac{Phm}{Rhm}$$

Donde:

“ME” Representa el costo horario por maquinaria o equipo de construcción.

“Phm” Representa el costo horario directo por hora efectiva de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción, considerados como nuevos; para su determinación será necesario tomar en cuenta la operación y uso adecuado de la máquina o equipo, de acuerdo con sus características de capacidad y especialidad para desarrollar el concepto de trabajo de que se trate. Este costo se integra con costos fijos, consumos y salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo.

“Rhm” Representa el rendimiento horario de la máquina o equipo, considerados como nuevos, dentro de su vida económica, en las condiciones específicas del trabajo a ejecutar, en las correspondientes unidades de medida, el que debe de corresponder a la cantidad de unidades de trabajo que la máquina o equipo ejecuta por hora efectiva de operación, de acuerdo con

rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

Los costos fijos son los correspondientes a: Depreciación, Inversión, Seguros y Mantenimiento.

El costo por depreciación, es el que resulta por la disminución del valor original de la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica. Se considerará una depreciación lineal, es decir, que la maquinaria o equipo de construcción se deprecia en una misma cantidad por unidad de tiempo.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$D = \frac{V_m - V_r}{V_e}$$

Donde:

- “D” Representa el costo horario por depreciación de la maquinaria o equipo de construcción.
- “Vm” Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de la propuesta técnica, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.
- “Vr” Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que el contratista considere recuperar por su venta, al término de su vida económica.
- “Ve” Representa la vida económica de la máquina o equipo estimada por el contratista y expresada en horas efectivas de trabajo, es decir, el tiempo que puede mantenerse en condiciones de operar y producir trabajo en forma eficiente, siempre y cuando se le proporcione el mantenimiento adecuado.

Cuando proceda, al calcular la depreciación de la maquinaria o equipo de construcción deberá deducirse del valor de los mismos, el costo de las llantas y el costo de las piezas especiales.

El costo por inversión, es el costo equivalente a los intereses del capital invertido en la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$I_m = \frac{(V_m + V_r) i}{2H_{ea}}$$

Donde:

“ I_m ” Representa el costo horario de la inversión de la maquinaria o equipo de construcción, considerado como nuevo.

“ V_m ” y “ V_r ” Representan los mismos conceptos y valores enunciados en el costo por Depreciación, descrito en punto inmediato anterior.

“ H_{ea} ” Representa el número de horas efectivas que la máquina o equipo trabaja durante el año.

“ i ” Representa la tasa de interés anual expresada en fracción decimal.

Los contratistas para sus análisis de costos horarios considerarán a su juicio las tasas de interés “ i ”, debiendo proponer la tasa de interés que más les convenga, la que deberá estar referida a un indicador económico específico y estará sujeta a las variaciones de dicho indicador. Su actualización se hará como parte de los ajustes de costos, sustituyendo la nueva tasa de interés en las matrices de cálculo de costo horario.

El costo por seguros, es el que cubre los riesgos a que está sujeta la maquinaria o equipo de construcción por siniestros que sufra. Este costo forma parte del costo horario, ya sea que la maquinaria o equipo se asegure por una compañía aseguradora, o que la empresa constructora decida hacer frente con sus propios recursos a los posibles riesgos como consecuencia de su uso.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$S_m = \frac{(V_m + V_r) s}{2H_{ea}}$$

Donde:

“ S_m ” Representa el costo horario por seguros de la maquinaria o equipo de construcción.

“ V_m ” y “ V_r ” Representan los mismos conceptos y valores enunciados en el costo por Depreciación.

“s” Representa la prima anual promedio de seguros, fijada como porcentaje del valor de la máquina o equipo, y expresada en fracción decimal.

“Hea” Representa el número de horas efectivas que la máquina o equipo trabaja durante el año.

Los contratistas para sus estudios y análisis de costo horario considerarán la prima anual promedio de seguros, la que deberá estar referenciada a un indicador específico del mercado de seguros.

El costo por mantenimiento mayor o menor, es el originado por todas las erogaciones necesarias para conservar la maquinaria o equipo de construcción en buenas condiciones durante toda su vida económica.

Para ello, se entenderá como:

- I. Costo por mantenimiento mayor, a las erogaciones correspondientes a las reparaciones de la maquinaria o equipo de construcción en talleres especializados, o aquéllas que puedan realizarse en el campo, empleando personal especializado y que requieran retirar la máquina o equipo de los frentes de trabajo. Este costo incluye la mano de obra, repuestos y renovaciones de partes de la maquinaria o equipo de construcción, así como otros materiales que sean necesarios, y;
- II. Costo por mantenimiento menor, a 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
- III. líquidos para mandos hidráulicos, aceite de transmisión, filtros, grasas y estopa. Incluye el personal y equipo auxiliar que realiza estas operaciones de mantenimiento, los repuestos y otros materiales que sean necesarios.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$Mn = Ko \cdot D$$

Donde:

“Mn” Representa el costo horario por mantenimiento mayor y menor de la maquinaria o equipo de construcción.

“Ko” Es un coeficiente que considera tanto el mantenimiento mayor como el menor. Este coeficiente varía según el tipo de máquina o equipo y las características del trabajo, y se fija en base de la experiencia estadística.

“D” Representa la depreciación de la máquina o equipo, calculada de acuerdo con lo expuesto líneas arriba.

Los costos por consumos, son los que se derivan de las erogaciones que resulten por el uso de combustibles u otras fuentes de energía y, en su caso, lubricantes y llantas.

El costo por combustibles, es el derivado de todas las erogaciones originadas por los consumos de gasolina y diesel para el funcionamiento de los motores de combustión interna de la maquinaria o equipo de construcción.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$Co = Gh \cdot Pc$$

Donde:

“Co” Representa el costo horario del combustible necesario por hora efectiva de trabajo.

“Gh” Representa la cantidad de combustible utilizado por hora efectiva de trabajo. Este coeficiente se obtiene en función de la potencia nominal del motor, de un factor de operación de la máquina o equipo y de un coeficiente determinado por la experiencia, el cual varía de acuerdo con el combustible que se use.

“Pc” Representa el precio del combustible puesto en la máquina o equipo.

El costo por otras fuentes de energía, es el derivado por los consumos de energía eléctrica o de otros energéticos distintos a los señalados en el artículo anterior. La determinación de este costo requerirá en cada caso de un estudio especial.

El costo por lubricantes, es el derivado por el consumo y los cambios periódicos de aceites lubricantes de los motores.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$Lb = (Ah + Ga) Pa$$

Donde:

“Lb” Representa el costo horario por consumo de lubricantes.

“Ah” Representa la cantidad de aceites lubricantes consumidos por hora efectiva de trabajo, de acuerdo con las condiciones medias de operación.

“Ga” Representa el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes en las máquinas o equipos; está determinada por la capacidad del recipiente

dentro de la máquina o equipo y los tiempos entre cambios sucesivos de aceites.

“Pa” Representa el costo de los aceites lubricantes puestos en las máquinas o equipos.

El costo por llantas, es el correspondiente al consumo por desgaste de las llantas durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción.

Este costo se obtiene con la siguiente operación:

$$N = \frac{P_n}{V_n}$$

Donde:

“N” Representa el costo horario por el consumo de las llantas de la máquina o equipo, como consecuencia de su uso.

“Pn” Representa el valor de las llantas, consideradas como nuevas, de acuerdo on las características indicadas por el fabricante de la máquina.

“Vn” Representa las horas de vida económica de las llantas, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas. Se determinará de acuerdo con tablas de estimaciones de la vida de los neumáticos, desarrolladas con base en las experiencias estadísticas de los fabricantes, considerando, entre otros, los factores siguientes: presiones de inflado, velocidad máxima de trabajo; condiciones relativas del camino que transite, tales como pendientes, curvas, superficie de rodamiento, posición de la máquina; cargas que soporte; clima en que se operen y mantenimiento.

El costo por piezas especiales, es el correspondiente al consumo por desgaste de las piezas especiales durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$A_e = \frac{P_a}{V_a}$$

Donde:

“Ae” Representa el costo horario de las piezas especiales.

“Pa” Representa el valor de las piezas especiales, considerado como nuevas.

“Va” Representa las horas de vida económica de las piezas especiales, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas.

El costo por salarios de operación, es el que resulta por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción, por hora efectiva de trabajo.

Este costo se obtendrá mediante la expresión:

$$Po = \frac{Sr}{Ht}$$

Donde:

“Po” Representa el costo horario por la operación de la maquinaria o equipo de construcción.

“Sr” Representa el salario real del personal que interviene directamente en la operación de la maquinaria o equipo de construcción por jornada de ocho horas, salvo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos. Incluirá todas las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores o de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor.

“Ht” Representa las horas efectivas de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción dentro del turno.

Costo por maquinaria o equipo de construcción en espera y en reserva, es el correspondiente a las erogaciones derivadas de situaciones no previstas en el contrato.

Para el análisis, cálculo e integración de este costo, se considerará:

- I. Maquinaria o equipo de construcción en espera. Es aquel que por condiciones no previstas en los procedimientos de construcción, a solicitud expresa de la unidad ejecutora del gasto debe permanecer sin desarrollar trabajo alguno, en espera de una orden para entrar en actividad, considerando al operador, y
- II. Maquinaria o equipo de construcción en reserva. Es aquel que se encuentra inactivo y que es requerido por orden expresa de la unidad ejecutora del gasto, para enfrentar eventualidades tales como situaciones de seguridad o de posibles emergencias, siendo procedente cuando:

- a. Resulte indispensable para cubrir la eventualidad debiéndose apoyar en una justificación técnica, y
- b. Las máquinas o equipos sean los adecuados según se requiera, en cuando a capacidad, potencia y otras características, y congruente con el proceso consecutivo.

El costo horario de las máquinas o equipos en las condiciones de uso o disponibilidad descritas deberán ser acordes con las condiciones impuestas a las mismas, considerando que los costos fijos y por consumos deberán ser menores a los calculados por hora efectiva de operación.

En el caso de que el procedimiento constructivo de los trabajos, requiera de maquinaria o equipo de construcción que deba permanecer en espera o reserva para entrar en actividad, la unidad ejecutora del gasto deberán establecer desde las bases los mecanismos necesarios para su reconocimiento en el contrato.

C.01.d. HERRAMIENTA

El costo por herramienta de mano, corresponde al consumo por desgaste de herramientas de mano utilizadas en la ejecución del concepto de trabajo.

Este costo se calculará mediante la expresión:

$$H_m = K_h \cdot M_o$$

Donde:

“Hm” Representa el costo por herramienta de mano.

“Kh” Representa un coeficiente cuyo valor se fijará en función del tipo de trabajo y de la herramienta requerida para su ejecución.

“Mo” Representa el costo unitario por concepto de mano de obra calculado de acuerdo con lo determinado en el apartado de Mano de Obra.

C.01.e EQUIPO DE SEGURIDAD

El costo directo por equipo de seguridad, corresponde al equipo necesario para la protección personal del trabajador para ejecutar el concepto de trabajo.

Este costo se calculará mediante la expresión:

$$E_s = K_s \cdot M_o$$

Donde:

“Es” Representa el costo por herramienta de mano.

“Ks” Representa un coeficiente cuyo valor se fijará en función del tipo de trabajo y del equipo requerido para la seguridad del trabajador.

“Mo” Representa el costo unitario por concepto de mano de obra calculado de acuerdo con lo determinado en el apartado de Mano de Obra.

FUNDAMENTO NORMATIVO

I.- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

Artículo 46.- Los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas contendrán, como mínimo, lo siguiente:

VI. El precio a pagar por los trabajos objeto del contrato. Así como los plazos forma y lugar de pago y cuando corresponda de los ajustes de costos

II.- REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

Artículo 44.- Las dependencias y entidades atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán que la proposición de los licitantes contenga, cuando corresponda, los siguientes documentos:

I. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la dependencia o entidad convocante les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la propia convocante y el programa de suministro correspondiente;

II. Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezcan las dependencias y entidades;

- III.** Currículo de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares. Para efectos del último párrafo del artículo 30 de la Ley, se considerará como mano de obra las actividades realizadas por especialistas, técnicos y administrativos nacionales, así como cualquier otra de naturaleza similar que se requiera para la ejecución de los trabajos realizada por personas de nacionalidad mexicana.
- IV.** Los que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso;
- V.** Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en la convocatoria a la licitación pública. Las dependencias y entidades deberán solicitar la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán;
- VI.** Los que acrediten la capacidad financiera, como declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, con el contenido y alcance que requiera la convocante;
- VII.** Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad;
- VIII.** Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, en materia de prácticas desleales de comercio internacional, se deberá entregar, además de los documentos a que se refieren las fracciones anteriores, una manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, y
- IX.** Los que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en el caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con las

dependencias y entidades éste lo manifestará por escrito a la convocante, bajo protesta de decir verdad, por lo que no será materia de evaluación el historial de cumplimiento a que se refiere el último párrafo del artículo 36 de la Ley. En caso de que el licitante no presente los documentos o el escrito señalados, se atenderá lo dispuesto en los párrafos primero y segundo del artículo 66 de este Reglamento.

La convocante establecerá en la convocatoria a la licitación pública los parámetros conforme a los cuales determinará el grado de cumplimiento satisfactorio de los contratos celebrados por los licitantes.

La convocante deberá señalar en la convocatoria que los licitantes que se encuentren inscritos en el registro único de contratistas tendrán la opción de no presentar la documentación a que se refiere esta fracción.

Artículo 45.- Además de los documentos referidos en el artículo 44 de este Reglamento, las dependencias y entidades, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán:

A. Tratándose de obras cuyas condiciones de pago sean sobre la base de precios unitarios:

- I. Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos;
- II. Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes;
- III. Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en este Reglamento, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios;
- IV. Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos;
- V. Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales;

VI. Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento;

VII. Utilidad propuesta por el licitante;

VII. Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la fracción VIII del artículo 44 de este Reglamento se deberá señalar el precio ofertado por el licitante;

IX. Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente;

X. Programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado de acuerdo a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica, y

XI. Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros:

a) De la mano de obra;

b) De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características;

c) De los materiales y equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, y

d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

B. Tratándose de obras cuyas condiciones de pago sean a precio alzado:

I. Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción de cada uno de ellos; tratándose de proyectos integrales, el licitante señalará las normas de calidad y especificaciones técnicas a que se

sujetará de conformidad con las establecidas en la convocatoria a la licitaci3n pública.

Para los efectos de la aplicaci3n del séptimo párrafo del artículo 59 de la Ley, en el caso de que se actualicen los supuestos señalados en el mismo se deberá requerir que el listado de insumos mencionado en el párrafo anterior contenga la cantidad y costo directo de cada insumo, así como su incremento proyectado durante la realizaci3n de los trabajos, por lo que dicha informaci3n no deberá utilizarse para llevar a cabo la evaluaci3n de las proposiciones;

- II. Red de actividades, calendarizada e indicando la duraci3n de cada actividad a ejecutar, o bien, la ruta crítica;
- III. Cédula de avances y pagos programados, calendarizados y cuantificados por actividades a ejecutar, conforme a los periodos determinados por la convocante;
- IV. Programa de ejecuci3n general de los trabajos conforme al presupuesto total con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme a los periodos determinados por la convocante, dividido en actividades y, en su caso, sub actividades, debiendo existir congruencia con los programas que se mencionan en la fracci3n siguiente. Éste deberá considerarse dentro del contrato respectivo, como el programa de ejecuci3n de los trabajos a que hace referencia el artículo 226 de este Reglamento;
- V. Programas cuantificados y calendarizados de erogaciones, describiendo las actividades y, en su caso, sub actividades de la obra, así como la cuantificaci3n del suministro o utilizaci3n, conforme a los periodos determinados por la convocante, de los siguientes rubros:
 - a) De la mano de obra;
 - b) De la maquinaria y equipo de construcci3n, identificando su tipo y características;
 - c) De los materiales más significativos y equipos de instalaci3n permanente, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, y
 - d) De utilizaci3n del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la direcci3n, administraci3n y ejecuci3n de los trabajos, y
- VI. Presupuesto total de los trabajos, el cual deberá dividirse en actividades de obra, indicando con número y letra sus importes, así como el monto total de la proposici3n.

Artículo 64.- Para la evaluaci3n técnica de las proposiciones bajo el mecanismo de evaluaci3n binario se deberán verificar, entre otros, los siguientes aspectos:

- I. Que cada documento contenga toda la información solicitada;
- II. Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos.
En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deben cumplir los licitantes se considerarán, entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obras o servicios similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionados con la ejecución de los trabajos;
- III. Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;
- IV. Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;
- V. Que el procedimiento constructivo descrito por el licitante demuestre que éste conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su proposición;
- VI. Las dependencias y entidades, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos, determinarán en la convocatoria a la licitación pública, los aspectos que se verificarán en los estados financieros de los licitantes, entre otros:
 - a) Que el capital de trabajo del licitante cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado;
 - b) Que el licitante tenga capacidad para pagar sus obligaciones, y
 - c) El grado en que el licitante depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa, y
- VII. En su caso, el grado de cumplimiento de los contratos celebrados por el licitante con dependencias o entidades, conforme a los parámetros establecidos en la convocatoria a la licitación pública, para efectos de lo dispuesto en el último párrafo del artículo 36 de la Ley.

De conformidad con las condiciones de pago, se deberán verificar, además de lo previsto en el párrafo anterior, los siguientes aspectos:

A. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios:

I. De los programas:

- a)** Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por la convocante;
- b)** Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos;
- c)** Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por el licitante y en el procedimiento constructivo a realizar;
- d)** Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente, y
- e)** Que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas;

II. De la maquinaria y equipo:

- a)** Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante;
- b)** Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción consideradas por el licitante sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por el contratista o con las restricciones técnicas, cuando la dependencia o entidad fije un procedimiento, y
- c)** Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;

III. De los materiales:

- a) Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por el licitante para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate, y
- b) Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en la convocatoria a la licitación pública, y

IV. De la mano de obra:

- a) Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos;
 - b) Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el licitante, tomando en cuenta los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos, y
 - c) Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.
- B. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago a precio alzado:**
- I. Que los suministros y utilización de los insumos sean acordes con el proceso constructivo, de tal forma que su entrega o empleo se programe con oportunidad para su correcto uso, aprovechamiento o aplicación;
 - II. De la maquinaria y equipo:
 - a) Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante, y
 - b) Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción considerada por el licitante sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción y el programa de ejecución propuesto por el licitante, y

- III. Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean las requeridas en la convocatoria a la licitación pública para cumplir con los trabajos.

Artículo 65.- Para la evaluación económica de las proposiciones bajo el mecanismo de evaluación binario se deberán verificar, entre otros, los siguientes aspectos.

- I. Que cada documento contenga toda la información solicitada, y
- II. Que los precios a costo directo de los insumos propuestos por el licitante sean aceptables, es decir, que sean menores, iguales o no rebasen considerablemente el presupuesto de obra elaborado previamente por la convocante como parte del proyecto ejecutivo. Dicho presupuesto deberá considerar las condiciones vigentes en el mercado nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos o, en su caso, en el mercado internacional, considerando los precios de manera individual o cómo inciden en su totalidad en la propuesta económica.

De conformidad con las condiciones de pago, se deberán verificar, además de lo previsto en el párrafo anterior, los siguientes aspectos:

- A. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios:
 - I. Del presupuesto de obra:
 - a) Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario;
 - b) Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis, y
 - c) Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes por parte de la convocante. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones;
 - II. Que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido en este Reglamento, debiendo revisar:
 - a) Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales;

- b) Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción;
 - c) Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado;
 - d) Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado;
 - e) Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a lo previsto en este Reglamento;
 - f) Que el cargo por el uso de herramienta menor se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, y
 - g) Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo analizarse para cada máquina o equipo, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados;
- III. Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar:
- a) Que los costos de los materiales considerados por el licitante sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en la convocatoria a la licitación pública;
 - b) Que los costos de la mano de obra considerados por el licitante sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, y
 - c) Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;

- IV.** Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar:
- a)** Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo;
 - b)** Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del licitante, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, y
 - c)** Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a la convocatoria a la licitación pública, deba pagarse aplicando un precio unitario específico;
- V.** Que el análisis, cálculo e integración del costo financiero se haya determinado considerando lo siguiente:
- a)** Que los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago, deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos;
 - b)** Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos;
 - c)** Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico;
 - d)** Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales, y
 - e)** Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitante sea congruente con lo que se establezca en la convocatoria a la licitación pública;
- VI.** Que el cargo por utilidad fijado por el licitante se encuentre de acuerdo a lo previsto en este Reglamento;
- VII.** Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran, y

VIII. Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción y de instalación permanente, sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos.

B. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago a precio alzado:

I. Del presupuesto de la obra:

a) Que se establezca el importe de todas y cada una de las actividades que integran el presupuesto;

b) Que los importes estén anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes; en caso de diferencia deberá prevalecer el que se consigna con letra, y

c) Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran;

II. Que exista congruencia entre la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y el programa de ejecución de los trabajos y que éstos sean coherentes con el procedimiento constructivo;

III. Que exista consistencia lógica de las actividades descritas en la red, cédula de avances y pagos programados, y el programa de ejecución, y

IV. Que los programas específicos de erogaciones sean congruentes con el programa general de ejecución de los trabajos y que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas, así como con los programas presentados en la proposición

I. Del presupuesto de la obra:

a. Que en todas y cada una de las actividades que integran el presupuesto, se establezca su importe;

b. Que los importes estén anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes; en caso de diferencia deberá prevalecer el que se consigna con letra, y

c. Verificar que el importe total de la propuesta sea congruente con todos los documentos que la integran;

II. Que exista congruencia entre la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y el programa de ejecución de los trabajos y que éstos sean coherentes con el procedimiento constructivo;

III. Que exista consistencia lógica de las actividades descritas en la red, cédula de avances y pagos programados, y el programa de ejecución, y

IV. Que los programas específicos de erogaciones sean congruentes con el programa general de ejecución de los trabajos y que los insumos propuestos por el licitante, correspondan a los periodos presentados en los programas, así como con los programas presentados en la propuesta técnica.

Artículo 185.- Para los efectos de la Ley y este Reglamento, se considerará como precio unitario el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al contratista por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y normas de calidad.

El precio unitario se integra con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad del contratista y los cargos adicionales.

Artículo 186.- Los precios unitarios que formen parte de un contrato o convenio para la ejecución de obras o servicios deberán analizarse, calcularse e integrarse tomando en cuenta los criterios que se señalan en la Ley y en este Reglamento, así como en las especificaciones establecidas por las dependencias y entidades en la convocatoria a la licitación pública.

La enumeración de los costos y cargos mencionados en este Capítulo para el análisis, cálculo e integración de precios unitarios tiene por objeto cubrir en la forma más amplia posible los recursos necesarios para realizar cada concepto de trabajo.

Artículo 187.- El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con el programa de ejecución convenido, así como con los programas de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, debiendo tomar en cuenta los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el impuesto al valor agregado. Lo anterior, de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que determine la dependencia o entidad.

Artículo 188.- Los precios unitarios de los conceptos de trabajo deberán expresarse por regla general en moneda nacional, salvo aquéllos que necesariamente requieran recursos de procedencia extranjera. Las dependencias y entidades, previa justificación, podrán cotizar y contratar en moneda extranjera.

Las unidades de medida de los conceptos de trabajo corresponderán al Sistema General de Unidades de Medida.

En atención a las características de los trabajos y a juicio de la dependencia o Entidad, se podrán utilizar otras unidades técnicas de uso internacional.

Artículo 189.- En los términos de lo previsto en el penúltimo párrafo del artículo 59 de la Ley, el catálogo de conceptos de los trabajos únicamente podrá contener los siguientes precios unitarios:

I. Precios unitarios originales, que son los consignados en el catálogo de conceptos del contrato y que sirvieron de base para su adjudicación, y

II. Precios unitarios por cantidades adicionales o por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato

Artículo 221.- En los contratos a precio alzado, las dependencias y entidades podrán dividir los trabajos en las actividades principales a que se refiere el siguiente artículo para efectos de medición y de pago, cuando las características, complejidad y magnitud de los trabajos a realizar así lo requieran. En este caso, la responsabilidad del contratista subsistirá hasta la total terminación de los trabajos.

Lo previsto en el párrafo anterior no será aplicable a los proyectos de infraestructura productiva de largo plazo.

Artículo 222.- Para los efectos de la Ley y este Reglamento, se deberá entender como actividad principal de los trabajos el conjunto de acciones que deben ser ejecutadas totalmente en un periodo y por un monto establecido por el licitante en su proposición, en congruencia con la convocatoria a la licitación pública y determinadas por las unidades de medida definidas en la propia convocatoria a la licitación pública y en el contrato.

Las actividades a desarrollar en los contratos a precio alzado, en todos los casos, deberán referirse a acciones generales, debiendo ser coincidentes entre sí y congruentes con la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y el programa de ejecución convenido, principalmente en lo que se refiere a la duración, holguras y plazo de inicio y término de cada actividad.

Artículo 223.- Para la medición y pago de los trabajos se deberá utilizar la red de actividades con ruta crítica, cédulas de avances y de pagos programados, así como el programa de ejecución convenido, los que deben ser congruentes y complementarios entre sí.

Artículo 224.- La red de actividades es la representación gráfica del proceso constructivo que seguirá el contratista para realizar los trabajos, en la que se deberán contemplar las actividades a realizar, indicando su duración y secuencia

de ejecución, así como las relaciones existentes con las actividades que las anteceden y las que le proceden, a efecto de calcular las fechas de inicio y de terminación y las holguras de cada una de ellas.

Artículo 225.- La cédula de avances y de pagos programados es una tabla o matriz en la que el contratista muestra todas las actividades que le representan un costo.

El contratista deberá definir en la cédula de avances las cantidades y el importe de trabajos a ejecutar mensualmente, a efecto de reflejar el avance físico y financiero de los mismos.

Artículo 226.- En el programa de ejecución convenido, el contratista deberá desglosar las actividades principales de los trabajos a realizar y representar en forma gráfica, mediante diagrama de barras, las fechas de inicio y determinación de la obra o servicio de que se trate, así como la duración de cada actividad.

Para efecto de seguimiento y control de los trabajos, las actividades principales de los trabajos podrán desglosarse en sub actividades, las que no deberán afectar la estructura de la red de actividades ni las cantidades y costos indicados en las cédulas de avances y de pagos programados que sirvieron de base para adjudicar el contrato respectivo.

Artículo 227.- El desglose de actividades debe permitir la evaluación objetiva de los avances físicos y financieros de los trabajos, conforme al programa de ejecución convenido, utilización y suministros; esto con el fin de detectar diferencias y analizar posibles alternativas de solución.

Cuando durante la ejecución de los trabajos la dependencia o entidad o el contratista detecten diferencias entre las actividades programadas y las realmente ejecutadas que no afecten el costo o el plazo de los trabajos pactados en el contrato, realizarán una revisión a la red de actividades para estructurar las medidas correctivas que permitan el cumplimiento del contrato.

Artículo 228.- Las dependencias y entidades deberán establecer en el contrato a precio alzado los mecanismos necesarios para vigilar, controlar y supervisar la realización de los trabajos, a efecto de que los contratistas cumplan con lo estipulado en el contrato, principalmente en lo que se refiere, entre otros, a los aspectos siguientes:

- I. Calidad requerida en los materiales y equipos de instalación permanente;
- II. Proyectos de ingeniería y arquitectura;
- III. Especificaciones generales y particulares de construcción;

IV. Programas de ejecución convenidos, de utilización de mano de obra y de maquinaria, y de suministro de materiales y equipo de instalación permanente;

V. Relación del equipo de construcción;

VI. Procedimiento constructivo, y

VII. Presupuesto de obra.

Tratándose de servicios contratados a precio alzado resultarán aplicables, en lo procedente, las disposiciones de este Capítulo.

III.-La forma en que las dependencias y entidades deberán cumplir con los términos y plazos a que hacen referencia la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.



CIUDAD DE MÉXICO



LIBRO 9 PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

PARTE 01 PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANÁLISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

SECCIÓN 01 OBRAS Y SERVICIOS.

CAPÍTULO 004. CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL (PARA OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS).

A.01. Factor de salario real son los cargos que se adicionan al salario nominal para obtener el salario integrado final, este salario es aplicable al personal que ejecuta directamente los trabajos de obras y eventualmente en los servicios relacionados con la obra y se integra por la obligaciones del patrón para con los trabajadores de otorgar prestaciones de seguridad social del personal obrero por nómina, considerando: prevención de enfermedades y maternidad, riesgos de trabajo, invalidez y vida, guarderías, cesantía y vejez, fondo de retiro (Sistema de Ahorro para el Retiro) y del Instituto Nacional del Fondo de Vivienda de los Trabajadores; el rubro de factor por productividad comprende las obligaciones obrero-patronales para los derechos laborales que indica la Ley Federal del Trabajo, como: aguinaldo, séptimo día (domingo), vacaciones, días de descanso obligatorio y prima vacacional. Se excluyen como integrantes del salario base: los instrumentos de trabajo, el ahorro, aportaciones adicionales, fondo de vivienda, fondo de retiro, alimentación, habitaciones, despensas de especie, premios por asistencia y puntualidad, tiempo extraordinario, dentro de los márgenes de la Ley Federal del Trabajo. etc. Según el artículo 27 de la Ley del Seguro Social y el artículo 192 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

A.02. Para la elaboración numérica de estos factores se toman como base las matrices que se citan en las cláusulas de este capítulo y los soportes legales que en ellos se hace referencia, haciendo la aclaración de que en las licitaciones públicas y por invitación a cuando menos tres personas, cada licitante presentará el cálculo de acuerdo con esta estructura , y los rubros allí considerados son enunciativos, no limitativos, y en cada momento deben considerarse los valores según las disposiciones legales vigentes, las cuales tienen gran dinámica, sobre todo las del Seguro Social.

B.- CONSIDERACIONES EN LA MATRIZ

B.01 El salario nominal equivale a la cuota diaria, mismo que por ser 1.000 en el cálculo, equivale a la razón: 12 meses/12 meses, lo que es igual a 365 días/365 días o 366 días/366 días (año bisiesto), es decir el cálculo debe ser anualizado comprende 365 días pagados entre los 365 días que comprenden un año y para que eso se dé, deben considerarse en los días pagados, vacaciones, prima vacacional y días de aguinaldo, los séptimos días, y los días de descanso obligatorio por Ley, a estas prestaciones se les conoce como prestaciones de la Ley Federal del Trabajo. Lo relativo a vacaciones se indica en el punto B.03.

B.02 El salario integrado: según el artículo 84 de la Ley Federal del Trabajo y 27 de la Ley del Seguro Social (El salario se integra), comprende pagos por cuota diaria (salario nominal), gratificaciones (aguinaldo), primas (vacacional) y otros, que para este efecto no se toman en cuenta.

En este sentido debe considerarse, entonces, el cálculo que según los artículos 80 y 87 de la Ley Federal del Trabajo establezcan para el aguinaldo y la prima vacacional respecto del salario nominal (cotización diaria) y sumarlos a éste para obtener el salario integrado (base de cotización).

A estas dos prestaciones, que sirven para formar el salario integrado son, prestaciones de la Ley Federal del Trabajo.

B.03 El salario con otras prestaciones se forma agregando al salario integrado, lo correspondiente a vacaciones, prevención de enfermedades y fondo de liquidación.

Para el cálculo de estos renglones, debe considerarse lo establecido en la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 76, 78, 79, 80 y 81 para vacaciones, y 50 para fondo de liquidación y 96 de la Ley del Seguro Social para prevención de enfermedades.

Estas prestaciones deben calcularse sobre el salario nominal. Las prestaciones aquí consideradas son prestaciones de la Ley Federal del Trabajo.

B.04 Las obligaciones obrero-patronales se integran agregando al salario con otras prestaciones, las cuotas patronales al IMSS y al INFONAVIT por conceptos de:

Enfermedades y maternidad (en sus tres renglones)
Invalidez y vida
Cesantía en edad avanzada y vejez
Riesgos de trabajo
Guardería y prestaciones sociales
Prestaciones para vivienda

Mismas que deben calcularse sobre el salario integrado (igual al base de régimen financiero) y de acuerdo con lo que establecen los artículos 25, 73, 74, 106, 107, 147, 168, 211 y 212 de la Ley del Seguro Social.

Los soportes legales para evaluar cada renglón en las columnas señaladas en la cláusula, están dados por los artículos de las leyes y reglamentos de la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social vigentes en agosto de 2003; cada evaluación debe hacerse en todo caso con la legislación según la fecha en que se haga el cálculo.

FUNDAMENTO NORMATIVO

I.- REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 190.- El costo directo por mano de obra es el que se deriva de las erogaciones que hace el contratista por el pago de salarios reales al personal que interviene en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores.

No se considerarán dentro de este costo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos.

El costo de mano de obra se obtendrá de la siguiente expresión:

$$Mo = \frac{Sr}{R}$$

Donde:

“Mo” Representa el costo por mano de obra.

“Sr” Representa el salario real del personal que interviene directamente en la ejecución de cada concepto de trabajo por jornada de ocho horas, salvo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos, incluyendo todas las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor.

Para la obtención del salario real se debe considerar la siguiente expresión:

$$Sr = Sn * Fsr$$

Donde:

“Sn” Representa los salarios tabulados de las diferentes categorías y especialidades propuestas por el licitante o contratista, de acuerdo a la zona o región donde se ejecuten los trabajos.

“Fsr” Representa el factor de salario real, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 191 de este Reglamento.

“R” Representa el rendimiento, es decir, la cantidad de trabajo que desarrolla el personal que interviene directamente en la ejecución del concepto de trabajo por jornada de ocho horas. Para realizar la evaluación del rendimiento, se deberá considerar en todo momento el tipo de trabajo a desarrollar y las condiciones ambientales, topográficas y en general aquéllas que predominen en la zona o región donde se ejecuten.

Artículo 191.- Para los efectos del artículo anterior, se deberá entender al factor de salario real “Fsr” como la relación de los días realmente pagados en un periodo anual, de enero a diciembre, divididos entre los días efectivamente laborados durante el mismo periodo, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Fsr = Ps (Tp / TI) + Tp / TI$$

Donde:

“ Fsr” Representa el factor de salario real.

“Ps” Representa, en fracción decimal, las obligaciones obrero-patronales derivadas de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

“Tp” Representa los días realmente pagados durante un periodo anual.

“TI” Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual utilizado en Tp.

Para la determinación del factor de salario real, se deberán considerar los días que estén dentro del periodo anual referido en el párrafo anterior y que de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y los contratos colectivos de trabajo resulten pagos obligatorios, aunque no sean laborables.

El factor de salario real deberá incluir las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los contratos colectivos de trabajo en vigor.

Una vez determinado el factor de salario real, éste permanecerá fijo hasta la terminación de los trabajos contratados, incluyendo los convenios que se celebren, debiendo considerar los ajustes a las prestaciones que para tal efecto determina la Ley del Seguro Social, dándoles un trato similar a un ajuste de costos.

Cuando se requiera la realización de trabajos de emergencia originados por eventos que pongan en peligro o alteren el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el ambiente de alguna zona o región del país, las dependencias o entidades podrán requerir la integración de horas por tiempo extraordinario, dentro de los márgenes señalados en la Ley Federal del Trabajo, debiendo ajustar el factor de salario real utilizado en la integración de los precios unitarios.

Artículo 192.- En la determinación del salario real no deberán considerarse los siguientes conceptos:

- I. Aquéllos de carácter general referentes a transportación, instalaciones y servicios de comedor, campamentos, instalaciones deportivas y de recreación, así como las que sean para fines sociales de carácter sindical;
- II. Instrumentos de trabajo, tales como herramientas, ropa, cascos, zapatos, guantes y otros similares;
- III. La alimentación y la habitación cuando se entreguen en forma onerosa a los trabajadores;
- IV. Cualquier otro cargo en especie o en dinero, tales como despensas, premios por asistencia y puntualidad;
- V. Los viáticos y pasajes del personal especializado que por requerimientos de los trabajos a ejecutar se tenga que trasladar fuera de su lugar habitual de trabajo, y
- VI. Las cantidades aportadas para fines sociales, considerándose como tales, entre otras, las entregadas para constituir fondos de algún plan de pensiones establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva.

El importe del o los conceptos anteriores que sean procedentes deberá ser considerados en el análisis correspondiente de los costos indirectos de campo.

II LEY FEDERAL DEL TRABAJO

Artículo 69. Por cada seis días de trabajo disfrutará el trabajador de un día de descanso, por lo menos, con goce de salario íntegro.

Artículo 74. Son días de descanso obligatorio:

- I.- El 1º de enero;
- II.- El primer lunes de febrero en conmemoración del 5 de febrero;
- III.- El tercer lunes de marzo en conmemoración del 21 de marzo;
- IV.- El 1º de mayo;
- V.- El 16 de septiembre;
- VI.- El tercer lunes de noviembre en conmemoración del 20 de noviembre;

- VII.- El 1º de diciembre de cada seis años, cuando corresponda a la transmisión del Poder Ejecutivo Federal;
- VIII.- El 25 de diciembre y;
- IX.- El que determinen las leyes federales y locales electorales, en el caso de elecciones ordinarias, para efectuar la jornada electoral.

Artículo 75. En los casos del artículo anterior los trabajadores y los patrones determinarán el número de trabajadores que deban prestar sus servicios. Si no se llega a un convenio, resolverá la Junta de Conciliación Permanente o en su defecto la de Conciliación y Arbitraje.

Los trabajadores quedarán obligados a prestar los servicios y tendrán derecho a que se les pague, independientemente del salario que les corresponda por el descanso obligatorio, un salario doble por el servicio prestado.

Artículo 76. Los trabajadores que tengan más de un año de servicios disfrutarán de un periodo anual de vacaciones pagadas, que en ningún caso podrá ser inferior a seis días laborables, y que aumentará en dos días laborables, hasta llegar a doce, por cada año subsecuente de servicios.

Después del cuarto año, el periodo de vacaciones se aumentará en dos días por cada cinco de servicios.

Artículo 78. Los trabajadores deberán disfrutar en forma continua seis días de vacaciones, por lo menos.

Artículo 79. Las vacaciones no podrán compensarse con una remuneración.

Artículo 80. Los trabajadores tendrán derecho a una prima no menor de veinticinco por ciento sobre los salarios que les correspondan durante el periodo de vacaciones.

Artículo 81. Las vacaciones deberán concederse a los trabajadores dentro de los seis meses siguientes al cumplimiento del año de servicios. Los patrones entregarán anualmente a sus trabajadores una constancia que contenga su antigüedad y de acuerdo con ella el periodo de vacaciones que les corresponda y la fecha en que deberán disfrutarlo.

Artículo 82. Salario es la retribución que debe pagar el patrón al trabajador por su trabajo.

Artículo 84. El salario se integra con los pagos hechos en efectivo por cuota diaria, gratificaciones, percepciones, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquiera otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo.

Artículo 87. Los trabajadores tendrán derecho a un aguinaldo que deberá pagarse antes del día 20 de diciembre, equivalente a 15 días de salario, por lo menos.

Los que no hayan cumplido el año de servicios, independientemente de que se encuentren laborando o no en la fecha de liquidación del aguinaldo, tendrán derecho a que se les pague la parte proporcional del mismo, conforme al tiempo que hubieren trabajado, cualquiera que fuere éste.

Artículo 136. Toda empresa agrícola, industrial, minera o de cualquier otra clase de trabajo, está obligada a proporcionar a los trabajadores habitaciones cómodas e higiénicas. Para dar cumplimiento a esta obligación, las empresas deberán aportar al Fondo Nacional de la Vivienda el 5 % sobre los salarios de los trabajadores a su servicio.

Artículo 143. Para los efectos de este capítulo el salario a que se refiere el artículo 136 se integra con los pagos hechos en efectivo por cuota diaria; y las gratificaciones, percepciones, alimentación, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquier otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por sus servicios; no se tomarán en cuenta dada su naturaleza, los siguientes conceptos:

- a) Los instrumentos de trabajo, tales como herramientas, ropa y otros similares;
- b) El ahorro, cuando se integre por un depósito de cantidad semanal o mensual igual del trabajador y de la empresa; y las cantidades otorgadas por el patrón para fines sociales o sindicales;
- c) Las aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y participaciones en las utilidades de las empresas;
- d) La alimentación y la habitación cuando no se proporcionen gratuitamente al trabajador, así como las despensas;
- e) Los premios por asistencia;
- f) Los pagos por tiempo extraordinario, salvo cuando este tipo de servicios esté pactado en forma de tiempo fijo;
- g) Las cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social a cargo del trabajador que cubran las empresas.

III LEY DEL SEGURO SOCIAL

Artículo 25. En los casos previstos por el artículo 23, el Estado aportará la contribución que le corresponda en términos de esta Ley, independientemente de la que resulte a cargo del patrón por la valuación actuarial de su contrato,

pagando éste, tanto su propia cuota como la parte de la cuota obrera que le corresponda conforme a dicha valuación.

Para cubrir las prestaciones en especie del seguro de enfermedades y maternidad de los pensionados y sus beneficiarios, en los seguros de riesgos de trabajo, invalidez y vida, así como retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, los patrones, los trabajadores y el Estado aportarán una cuota de uno punto cinco por ciento sobre el salario base de cotización. De dicha cuota corresponderá al patrón pagar el uno punto cero cinco por ciento, a los trabajadores el cero punto trescientos setenta y cinco por ciento y al Estado el cero punto cero setenta y cinco por ciento.

Artículo 27. El salario base de cotización se integra con los pagos hechos en efectivo por cuota diaria, gratificaciones, percepciones, alimentación, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquiera otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo. Se excluyen como integrantes del salario base de cotización, dada su naturaleza, los siguientes conceptos:

- I. Los instrumentos de trabajo tales como herramientas, ropa y otros similares;
- II. El ahorro, cuando se integre por un depósito de cantidad semanal, quincenal o mensual igual del trabajador y de la empresa; si se constituye en forma diversa o puede el trabajador retirarlo más de dos veces al año, integrará salario; tampoco se tomarán en cuenta las cantidades otorgadas por el patrón para fines sociales de carácter sindical;
- III. Las aportaciones adicionales que el patrón convenga otorgar a favor de sus trabajadores por concepto de cuotas del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez;
- IV. Las cuotas que en términos de esta Ley le corresponde cubrir al patrón, las aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, y las participaciones en las utilidades de la empresa;
- V. La alimentación y la habitación cuando se entreguen en forma onerosa a los trabajadores; se entiende que son onerosas estas prestaciones cuando el trabajador pague por cada una de ellas, como mínimo, el veinte por ciento del salario mínimo general diario que rija en el Distrito Federal;
- VI. Las despensas en especie o en dinero, siempre y cuando su importe no rebase el cuarenta por ciento del salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal;
- VII. Los premios por asistencia y puntualidad, siempre que el importe de cada uno de estos conceptos no rebase el diez por ciento del salario base de cotización;

- VIII. Las cantidades aportadas para fines sociales, considerándose como tales las entregadas para constituir fondos de algún plan de pensiones establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva. Los planes de pensiones serán sólo los que reúnan los requisitos que establezca la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro, y
- IX. El tiempo extraordinario dentro de los márgenes señalados en la Ley Federal del Trabajo.

Para que los conceptos mencionados en este precepto se excluyan como integrantes del salario base de cotización, deberán estar debidamente registrados en la contabilidad del patrón.

En los conceptos previstos en las fracciones VI, VII y IX cuando el importe de estas prestaciones rebase el porcentaje establecido, solamente se integrarán los excedentes al salario base de cotización.

Artículo 73. Al inscribirse por primera vez en el Instituto o al cambiar de actividad, las empresas cubrirán la prima media de la clase que conforme al Reglamento les corresponda, de acuerdo a la tabla siguiente:

Prima media	En por cientos
Clase I	0.54355
Clase II	1.13065
Clase III	2.59840
Clase IV	4.65325
Clase V	7.58875

Se aplicará igualmente lo dispuesto por este artículo cuando el cambio de actividad de la empresa se origine por una sentencia definitiva o por disposición de esta Ley o de un reglamento.

Artículo 74. Las empresas tendrán la obligación de revisar anualmente su Siniestralidad, conforme al período y dentro de un plazo que señale el reglamento, para determinar si permanecen en la misma prima se disminuye o se aumenta.

La prima conforma a la cual estén cubriendo sus cuotas la empresas podrá ser modificada, aumentándola o disminuyéndola en una proporción no mayor al uno por ciento con respecto a la del año inmediato anterior, tomando en consideración los riesgos del trabajo terminados durante el lapso que fije el reglamento respectivo, con la dependencia de la fecha en que éstos hubieran ocurrido y la comprobación documental del establecimiento de programas o acciones preventivas de accidentes y enfermedades de trabajo. Estas modificaciones no podrán exceder los límites fijados para la prima mínima y

máxima, que serán del cero punto cinco por ciento y quince por ciento de los salarios base de cotización respectivamente.

La siniestralidad se fijara conforme al reglamento de la materia.

Artículo 96. En caso de enfermedad no profesional, el asegurado tendrá derecho a un subsidio en dinero que se otorgará cuando la enfermedad lo incapacite para el trabajo. El subsidio se pagará a partir del cuarto día del inicio de la incapacidad, mientras dure ésta y hasta por el término de cincuenta y dos semanas.

Si al concluir dicho periodo el asegurado continuare incapacitado, previo dictamen del Instituto, se podrá prorrogar el pago del subsidio hasta por veintiséis semanas más.

Artículo 106. Las prestaciones en especie del seguro de enfermedades y maternidad, se financiarán en la forma siguiente:

- I. Por cada asegurado se pagará mensualmente una cuota diaria patronal equivalente al diecisiete punto quince por ciento de un salario mínimo general diario para el Distrito Federal;
- II. Para los asegurados cuyo salario base de cotización sea mayor a tres veces el salario mínimo general diario para el Distrito Federal; se cubrirá además de la cuota establecida en la fracción anterior, una cuota adicional patronal equivalente al seis por ciento y otra adicional obrera del dos por ciento, de la cantidad que resulte de la diferencia entre el salario base de cotización y tres veces el salario mínimo citado, y
- III. El Gobierno Federal cubrirá mensualmente una cuota diaria por cada asegurado, equivalente a trece punto nueve por ciento de un salario mínimo general para el Distrito Federal, a la fecha de entrada en vigor de esta Ley, la cantidad inicial que resulte se actualizará trimestralmente de acuerdo a la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

Variación de las cuotas para el ramo de Enfermedad y Maternidad de acuerdo a lo señalado en el Artículo 106 de la Ley del Seguro Social y al Transitorio Décimo Noveno comparado con el Decreto del 11-21-96				
Ley Original	Decreto 11-21-96	Patronales		Obreras
Período	Período	Cuota Base	Cuota adicional	Cuota adicional
		%	%	%
	De julio 1°, 1997 a diciembre 31, 1997	13.90	6.00	2.00
De julio 1°, 1997 a junio 30, 1998	De enero 1° 1998 a diciembre 31, 1998	13.90	6.00	2.00
De julio 1°, 1998 a junio 30, 1999	De enero 1° 1999 a diciembre 31, 1999	14.55	5.51	1.84
De julio 1°, 1999 a junio 30, 2000	De enero 1° 2000 a diciembre 31, 2000	15.20	5.02	1.68
De julio 1°, 2000 a junio 30, 2001	De enero 1° 2001 a diciembre 31, 2001	15.85	4.53	1.52
De julio 1°, 2001 a junio 30, 2002	De enero 1° 2002 a diciembre 31, 2002	16.50	4.04	1.36
De julio 1°, 2002 a junio 30, 2003	De enero 1° 2003 a diciembre 31, 2003	17.15	3.55	1.20
De julio 1°, 2003 a junio 30, 2004	De enero 1° 2004 a diciembre 31, 2004	17.80	3.06	1.04
De julio 1°, 2004 a junio 30, 2005	De enero 1° 2005 a diciembre 31, 2005	18.45	2.57	0.88
De julio 1°, 2005 a junio 30, 2006	De enero 1° 2006 a diciembre 31, 2006	19.10	2.08	0.72
De julio 1°, 2006 a junio 30, 2007	De enero 1° 2007 a diciembre 31, 2007	19.75	1.59	0.56
De julio 1°, 2007 a junio 30, 2008	De enero 1° 2008 a diciembre 31, 2008	20.40	1.10	0.40

Límites para el Salario Base de Cotización para las Cuotas de Invalidez y Vida y de Cesantía en Edad Avanzada		
Artículo 28 de LSS y Vigésimo Quinto Transitorio VS Decreto del 11-21-96		
Ley Original	Decreto 11-21-96	Veces el Salario
Vigencia de los Límites	Vigencia de los Límites	Mínimo General del D.F.
1997	De julio 1°, 1997 a junio 30, 1998	15
1998	De julio 1°, 1998 a junio 30, 1999	16
1999	De julio 1°, 1999 a junio 30, 2000	17
2000	De julio 1°, 2000 a junio 30, 2001	18
2001	De julio 1°, 2001 a junio 30, 2002	19
2002	De julio 1°, 2002 a junio 30, 2003	20
2003	De julio 1°, 2003 a junio 30, 2004	21
2004	De julio 1°, 2004 a junio 30, 2005	22
2005	De julio 1°, 2005 a junio 30, 2006	23
2006	De julio 1°, 2006 a junio 30, 2007	24
2007	De julio 1°, 2007 a junio 30, 2008	25

Artículo 107. Las prestaciones en dinero del seguro de enfermedades y maternidad se financiarán con una cuota del uno por ciento sobre el salario base de cotización, que se pagará de la forma siguiente:

- I. A los patrones les corresponderá pagar el setenta por ciento de dicha cuota;
- II. A los trabajadores les corresponderá pagar el veinticinco por ciento de la misma, y
- III. Al Gobierno Federal le corresponderá pagar el cinco por ciento restante.

Artículo 147. A los patrones y a los trabajadores les corresponde cubrir, para el seguro de invalidez y vida el uno punto setenta y cinco por ciento y el cero punto seiscientos veinticinco por ciento sobre el salario base de cotización respectivamente.

Artículo 167. Los patrones y el Gobierno Federal, en la parte que les corresponde, están obligados a enterar al Instituto el importe de las cuotas obreros patronales y la aportación estatal del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez. Dichas cuotas se recibirán y se depositarán en las respectivas subcuentas de la cuenta individual de cada trabajador, en los términos previstos en la Ley, para la Coordinación de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.

Artículo 168. Las cuotas y aportaciones a que se refiere el artículo anterior serán:

- I. En el ramo de retiro, a los patrones les corresponde cubrir el importe equivalente al dos por ciento del salario base de cotización del trabajador.
- II. En los ramos de cesantía en edad avanzada y vejez, a los patrones y a los trabajadores les corresponde cubrir las cuotas del tres punto ciento cincuenta por ciento y uno punto ciento veinticinco por ciento sobre el salario base de cotización, respectivamente.
- III. En los ramos de cesantía en edad avanzada y vejez la contribución del Estado será igual al siete punto ciento cuarenta y tres por ciento del total de las cuotas patronales de estos ramos, y
- IV. Una cantidad por cada día de salario cotizado, que aporte mensualmente el Gobierno Federal por concepto de cuota social para los trabajadores que ganen hasta quince veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, que se depositará en la cuenta individual de cada trabajador asegurado conforme a la tabla siguiente:

Salario base de cotización del trabajador cuota social

1 Salario Mínimo \$3.87077

1.01 a 4 Salarios Mínimos \$3.70949

4.01 a 7 Salarios Mínimos \$3.54820

7.01 a 10 Salarios Mínimos \$3.38692

10.01 a 15.0 Salarios Mínimos \$3.22564

Los valores mencionados del importe de la cuota social, se actualizarán trimestralmente de conformidad con el Índice Nacional de Precios al Consumidor, en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de cada año.

Estas cuotas y aportaciones al destinarse al otorgamiento de pensiones y demás beneficios establecidos en esta Ley, se entenderán destinadas al gasto público en materia de seguridad social

Artículo 211. El monto de la prima para este seguro será del uno por ciento sobre el salario base de cotización. Para prestaciones sociales solamente se podrá destinar hasta el veinte por ciento de dicho monto.

Artículo 212. Los patrones cubrirán íntegramente la prima para el financiamiento de las prestaciones de este capítulo esto independientemente que tengan o no trabajadores de los señalados en el artículo 201 a su servicio.



CIUDAD DE MÉXICO



EJEMPLO DE ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL.

Oct. de 2003.

DATOS GENERALES PARA EL CÁLCULO.

Salario mínimo en el D.F. (SMGDF) \$43.65
 Riesgo de trabajo: 7.58875%
 Fecha de cálculo: SEP. 2003
 Límites de cotización en veces del SMGDF

- 1.-El factor de riesgo es particular de cada empresa, debe calcularse en febrero de cada año para aplicarse a partir del 1° de marzo.
- 2.-Para la cuota adicional aplicable a los superiores a 3 SMGDF, debe compararse con el salario base de cotización.
- 3.-El impuesto sobre nóminas no debe incluirse en el Factor de Salario Real

Concepto	Rangos de salario.		Rangos de salario.			
	Días.	Mínimo.	Menor a 3 SMGDF *	Mayor a 3 SMGDF *		
Calculo del Salario Base de cotización.		\$	Factor.	\$	Factor.	Factor.
I.- Días de Percepción al año:			\$43.65	\$130.00	\$131.00	
Días del calendario.	365.00					
Días aguinaldo (Art. 87 L.F.T.)	15.00					
Días por prima vacacional. (Art. 80 L.F.T.)	1.50					
(A) Total días pagados al año. TP	381.5 TP					
Factor de Salario Base de cotización: A/Días calendario.	1.045205		1.045205		1.045205	1.045205
II. Días no trabajados al año.						
Domingos (Art. 69 L.F.T.)	52.00					
Vacaciones (Art. 76 L.F.T.)	6.00					
Descanso obligatorio (Art. 74 L.F.T.)	7.00					
Días no trabajados.	65.00					
(B) Días efectivos laborados: 365-65 = TL	300 TL					
C) Sobrecosto Salario diario A/B.	1.27166		1.27166		1.27166	1.27166
III. Prestaciones Obligatorias IMSS						
A partir del 1° de julio de 1997.						
Ramo de Seguro.	Mínimo	Mayores al mínimo.				
Enfermedades y Maternidad						
En especie (Art. 25)	1.42500%	1.05000%	0.0200119		0.01335	0.01335
En dinero (Art. 107)	0.95000%	0.70000%	0.0139716		0.00890	0.00890
Riesgos de Trabajo (Arts. 71 y 72)	7.58875%	7.58875%	0.0983913		0.09650	0.09650
Invalidez y Vida (Art 147)	2.37500%	1.75000%	0.03209		0.02225	0.02225
Cesantía y Vejez.(Art. 168)	4.27500%	3.15000%	0.0562533		0.04006	0.04006
Suma.	16.61375%	14.23875%				
Cuota fija Enfermedad Y Maternidad. sobre el SMGDF (\$43.65)(Art. 106)	17.15000%	17.15000%	0.208657		0.0878759	0.052727
(43.65x0.152)						
Cuota fija Enfermedad Y Maternidad. Para salarios superiores a 3 SMGDF Respecto al Salario Base de Cotización. En el presente ejemplo sólo uno lo rebasa.		3.550%				0.0124
Guarderías.	1.000000%	1.000000%	0.012716		0.012716	0.012716
D) Por prestaciones sociales			0.4420914		0.28165	0.25890
IV. Impuesto s/nóminas (cargos adicionales)	00.000000%	00.000000%	0.00000		0.00000	0.00000
V. (E) SAR.	2.00%	2.00%	0.02543		0.02543	0.02543
VI. (F) INFONAVIT.	5.00%	5.00%	0.06358		0.06358	0.06358
FACTOR DE SALARIO REAL =C+D+E+F			0.521650		0.370660	0.347913
III + IV + VI = PS	41.76375	42.93875	1.8027614		1.64232	1.619579

DEL FORMATO. PS X C = FSR = 1.4176375 X 1.27166 = **1.8028**

(DE LA FÓRMULA DEL ART. 160 DEL RLOPSRM).

$$FSR = Ps \times (TP/TL) + (TP/TL)$$

$$FSR = 0.4176375 \times (1.271666) + 1.271666 = FSR.$$

$$FSR = 0.5310954 + 1.27166 = **1.802761**$$

FSR = FACTOR DE SALARIO REAL.

PS = FRACCIÓN DECIMAL, DE LAS OBLIGACIONES OBRERO PATRONALES DERIVADAS DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL Y DE LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES.

TP = DÍAS REALMENTE PAGADOS DURANTE UN PERIODO ANUAL.

TL = DÍAS LABORADOS DURANTE EL MISMO PERIODO ANUAL.

CUADRO RESUMEN DE LA NUEVA LEY DEL SEGURO SOCIAL

PAGO	RAMO DE SEGURO Y LÍMITE DE BASE DE COTIZACIÓN EN VECES DE SALARIO MÍNIMO GENERAL DEL D.F. (SMGDF) Y FUNDAMENTO LEGAL				CUOTA OBRERO-PATRONAL						
					PATRÓN		TRABAJADOR				
SEGURO	RAMO DE SEGURO	LÍMITE SBC VECES SMGDF Art.28 LSS Y 25* transitorio (4)	PRESTACIONES :	ARTÍCULOS DE LA LEY	CUOTA	INGRESO MAYOR A 3 SMGDF	CUOTA	INGRESO MAYOR A 3 SMGDF			
	MENSUAL	ENFERMEDADES Y MATERNIDAD	25	ESPECIE	06 FRACCIÓN I 0 Y 25 TRANSITORIO	17.5% X SMGDF (1)					
06 FRACCIÓN I 0 Y 25 TRANSITORIO						3.55 % X (SBC-3SMGDF) (2)		120% X (SBC-3SMGDF) (3)			
25 PÁRRAFO 2					105% X SBC		0.375 % C SBC				
07 FRACCIÓN I					70% X 1% X SBC						
07 FRACCIÓN II							25% X 1% X SBC				
RIESGOS DE TRABAJO					25	ESPECIE Y DINERO	71,72,73 Y 74	7.58875 X SBC			
INVALIDEZ Y VIDA					21 (4)	DINERO	07	175% X SBC		0.625% X SBC	
BIMESTRAL	GUARDERIAS	25	ESPECIE	211	100% X SBC						
	RETRO	25 (4)	DINERO	08 FRACCIÓN I	2.00% X SBC						
	CESANTÍA Y VEJEZ	21	DINERO	08 FRACCIÓN II	3.5% X SBC		125 % X SBC				
	INFONAVIT	21 (4)	DINERO	29 II Y 5	5.00% X SBC						
INFONAVIT	5 TRANSITORIO LEY INFONAVIT		DINERO	TRANSITORIO LEY INFONAVIT							

(1) Este porcentaje se incrementará el 1° de enero de cada año en 0.65% a partir de 1999 y hasta el 2008 (Artículo 19 transitorio LSS y Decreto del 11-21-96)

(2) Este porcentaje se disminuirá el 1° de enero de cada año en 0.49% a partir de 1999 y hasta el 2008 (Artículo 19 transitorio LSS y Decreto del 11-21-96)

(3) Este porcentaje se disminuirá el 1° de enero de cada año 0.16% a partir de 1999 y hasta el 2008 (Artículo 19 transitorio LSS y Decreto del 11-21-96)

(4) Al entrar en vigor la LSS los límites para los ramos de Invalidez y Vida, Cesantía y Vejez e INFONAVIT es de 15 días. Estos límites salariales aumentarán en un salario el 1° de julio de cada año a partir de 1998 hasta llegar 25 en el 2007 (artículo 28 y 25 transitorio)

004-15

LIBRO 9. PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

PARTE 01. PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANÁLISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

SECCIÓN 01. OBRAS Y SERVICIOS

CAPÍTULO 005. CÁLCULO DE FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO, UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES.

A.01 ESTRUCTURA GENERAL DEL PRECIO UNITARIO

A.01. COSTO DIRECTO (Del capítulo 003 de este Libro 9).

- A.01.a Material y equipo de instalación permanente.
- A.01.b Mano de obra con factor de salario real.
- A.01.c Maquinaria o equipo de construcción.
- A.01.d Herramienta.
- A.01.e Equipo de seguridad.

A.02 COSTO INDIRECTO

- A.02.a. Indirecto de oficina central
- A.02.b. Indirecto de oficina de campo

A.03 COSTO DE FINANCIAMIENTO (Considerando los anticipos y su amortización)

A.04 CARGO POR UTILIDAD

A.05 CARGOS ADICIONALES

Dando como resultado el precio de venta.

Ejemplo de: personal de la estructura administrativa (Que selectivamente se puede considerar en el costo indirecto de la oficina central). Cada licitante propondrá libremente el personal de su estructura, siendo esta estructura a manera de ejemplo en forma enunciativa no limitativa.

EJEMPLO

ESTRUCTURA DE ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA DE OFICINA CENTRAL

No	CATEGORÍA
1	GERENTE GENERAL
2	(SECRETARIA)
3	SUBGERENTE GENERAL
4	(SECRETARIA)
5	PERSONAL STAFF (ASESORES FISCAL Y LABORAL)
6	GERENTE TÉCNICO (COORDINADOR)
7	(SECRETARIA)
8	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN
9	(SECRETARIA)
10	CONTADOR
11	AUXILIAR DE CONTABILIDAD
12	MECANÓGRAFA (Y/O CAPTURISTA DE DATOS)
13	CONTADOR
14	JEFE DE PERSONAL
15	MECANÓGRAFA (Y/O CAPTURISTA DE DATOS)
16	ENCARGADO DE ARCHIVO
17	CHOFER
18	PROGRAMADOR
19	CAPTURISTA
20	

Ejemplo de: personal directo del área de servicios (Que selectivamente se puede considerar en el costo indirecto de oficina de campo). Cada licitante propondrá libremente el personal que su estructura necesite. Esta es a manera de ejemplo en forma enunciativa no limitativa.

EJEMPLO

PERSONAL ENCARGADO DIRECTAMENTE EN LA OBRA

CATEGORÍA

A.02.b

GERENTE DE SUPERVISIÓN "A"
GERENTE DE SUPERVISIÓN "B"
SUBGERENTE DE SUPERVISIÓN
JEFE DE SUPERVISORES Y/O DEPARTAMENTO "A"
JEFE DE SUPERVISORES Y/O DEPARTAMENTO "B"
JEFE DE SUPERVISORES Y/O DEPARTAMENTO "C"
SUPERVISOR DE OBRA "A"
SUPERVISOR DE OBRA "B"
SUPERVISOR DE OBRA "C"
PROFESIONISTA "A"
PROFESIONISTA "B"
PROFESIONISTA "C"
TÉCNICO "A"
TÉCNICO "B"
TÉCNICO "C"
AYUDANTE DE INGENIERO "A"
AYUDANTE DE INGENIERO "B"
AYUDANTE DE INGENIERO "C"
JEFE DE DIBUJANTES
DIBUJANTE ESPECIALIZADO
DIBUJANTE "A"
DIBUJANTE "B"
DIBUJANTE "C"
LABORATORISTA "A"
LABORATORISTA "B"
LABORATORISTA "C"
AUXILIAR DE LABORATORIO
TOPÓGRAFO ESPECIALIZADO
TOPÓGRAFO "A"
TOPÓGRAFO "B"
TOPÓGRAFO "C"
CADENERO, ESTADALERO, CHECADOR
PEÓN



CIUDAD DE MÉXICO

A.02. EL COSTO INDIRECTO

El costo indirecto corresponde a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos que realiza el contratista, tanto en sus oficinas centrales como en el sitio de los trabajos, y comprende entre otros: los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión, construcción de instalaciones generales necesarias para realizar conceptos de trabajo, el transporte de maquinaria o equipo de construcción, imprevistos y, en su caso, prestaciones laborales y sociales correspondientes al personal directivo y administrativo.

Para la determinación del costo indirecto se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales del contratista comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia encargada directamente de los trabajos. En el caso de los costos indirectos de oficinas de campo se deberán considerar todos los conceptos que de ello se deriven. (Art. 211 del RLOPSRM.)

Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de los trabajos de que se trate. (Art. 212 del RLOPSRM.)

Los gastos generales que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la administración de oficinas centrales, a la administración de oficinas de campo o a ambas, según el caso, son los siguientes:

A.02.a. Honorarios, sueldos y prestaciones de los siguientes conceptos:

- a. Personal directivo.
- b. Personal técnico.
- c. Personal administrativo.
- d. Cuota patronal del Seguro Social y del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, de los incisos a, b, y c.
- e. Prestaciones a que obliga la Ley Federal del Trabajo para el personal enunciado en los incisos a, b, y c; de esta fracción.
- f. Pasajes y viáticos del personal enunciado en los incisos a, b, y c; de esta fracción y
- g. Los que deriven de la suscripción de contratos de trabajo, para el personal enunciado en los incisos a, b, y c. de esta fracción.

A.02.b Depreciación, mantenimiento y rentas de los siguientes conceptos:

- h. Edificios y locales;
- i. Locales de mantenimiento y guarda;

- j. Bodegas;
- k. Instalaciones generales;
- l. Equipos, muebles y enseres;
- m. Depreciación o renta y operación de vehículos, y
- n. Campamentos;

A.02.c Servicios de los siguientes conceptos:

- o. Consultores, asesores, servicios y laboratorios, y
- p. Estudios e investigaciones;

A.02.d Fletes y acarreos de los siguientes conceptos:

- q. Campamentos;
- r. Equipo de construcción;
- s. Plantas y elementos para instalaciones, y
- t. Mobiliario;

A.02.e Gastos de oficina de los siguientes conceptos:

- u. Papelería y útiles de escritorio;
- v. Correos, fax, teléfono, telégrafos, radio y otros gastos de comunicaciones;
- w. Equipo de computación;
- x. Situación de fondos;
- y. Copias y duplicados;
- z. Luz, gas y otros consumos, y
- aa. Gastos de la licitación pública;

A.02.f Capacitación y adiestramiento:

A.02.g Seguridad e higiene:

A.02.h Seguros y fianzas:

A.02.i Trabajos previos y auxiliares de los siguientes conceptos:

- 1 Construcción y conservación de caminos de acceso;
- 2 Montajes y desmantelamientos de equipo, y

A.02.j Construcción de las siguientes instalaciones generales:

1. De campamentos;
2. De equipo de construcción, y
3. De plantas y elementos para instalaciones.

Art. 213 del RLOPSR:

A.03. EL COSTO POR FINANCIAMIENTO

El costo por financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos y corresponderá a los gastos derivados por la inversión de recursos propios o contratados que realice el contratista para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por periodos.

El procedimiento para el análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento deberá ser fijado por cada dependencia o entidad. (art. 214 del RLOPSRM.)

El costo por financiamiento permanecerá constante durante la ejecución de los trabajos y únicamente se ajustará en los siguientes casos:

- I. Cuando varíe la tasa de interés;
- II. Cuando no se entreguen los anticipos durante el primer trimestre de cada ejercicio subsecuente al del inicio de los trabajos, conforme a lo dispuesto por el segundo párrafo de la fracción V del artículo 50 de la Ley, y
- III. Cuando resulte procedente ajustarlo conforme a lo dispuesto en los artículos 59, párrafo cuarto de la Ley y 102 del presente Reglamento. (art. 215 del RLOPSRM.)

A.03.b Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento se deberá considerar lo siguiente:

- 1 Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y con el plazo indicado en la proposición del contratista.
- 2 Que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por el contratista, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos;
- 3 Que se integre por los siguientes ingresos:
 - a. Los anticipos que se otorgarán al contratista durante el ejercicio del contrato, y
 - b. El importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago; deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y

- 4 Que se integre por los siguientes egresos:
 - c. Los gastos que impliquen los costos directos e indirectos;
 - d. Los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso **se** requieran y
 - e. En general, cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.
(Art. 216 del RLOPSRM.)

A.03.c Para reconocer en el costo por financiamiento las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su proposición, las dependencias y entidades deberán considerar lo siguiente:

- I. El contratista deberá fijar la tasa de interés con base en un indicador económico específico, considerando en su caso los puntos que le requiera una institución crediticia como sobre costo por el crédito. La referida tasa permanecerá constante en la integración de los precios; la variación de la misma a la alza o a la baja dará lugar al ajuste del porcentaje del costo por financiamiento, considerando la variación entre los promedios mensuales de tasas de interés, entre el mes en que se presente la proposición del contratista con respecto al mes que se efectúe su revisión;
- II. Las dependencias y entidades reconocerán la variación en la tasa de interés propuesta por el contratista, de acuerdo con las variaciones del indicador económico específico a que esté sujeta;
- III. El contratista presentará su solicitud de aplicación de la tasa de interés que corresponda cuando sea al alza; en caso de que la variación resulte a la baja, la dependencia o entidad deberá realizar los ajustes correspondientes, y
- IV. El análisis, cálculo e integración del incremento o decremento en el costo por financiamiento se realizará conforme al análisis original presentado por el contratista, actualizando la tasa de interés. La diferencia en porcentaje que resulte dará el nuevo costo por financiamiento. (Art. 217 del RLOPSRM.)

A.03.d Para reconocer el ajuste al costo por financiamiento, cuando exista un retraso en la entrega del anticipo en contratos que comprendan dos o más ejercicios, en los términos del segundo párrafo de la fracción V del artículo 50 de la Ley, las dependencias y entidades deberán considerar lo siguiente:

- I. Para su cálculo, en el análisis de costo por financiamiento presentado por el contratista, se deberá reubicar el importe del anticipo dentro del periodo en que realmente se entregue éste, y

- II. El nuevo costo por financiamiento se aplicará a la obra pendiente de ejecutar, conforme al programa de ejecución convenido, a partir de la fecha en que debió entregarse el anticipo. (Art. 218 del RLOPSRM.)

A.04 EL COSTO POR UTILIDAD

El cargo por utilidad es la ganancia que recibe el contratista por la ejecución del concepto de trabajo; será fijado por el propio contratista y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

Para el cálculo del cargo por utilidad se considerará el impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas a cargo del contratista. (Art. 219 del RLOPSRM.)

A.05 LOS CARGOS ADICIONALES

- A.05.a. Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar el contratista, por estar convenidas como obligaciones adicionales que se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos, indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Únicamente quedarán incluidos en los cargos adicionales aquéllos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como derechos e impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión.

Los cargos adicionales deberán incluirse al precio unitario después de la utilidad y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen establezcan un incremento o decremento para los mismos. (Art. 220 del RLOPSRM.)

EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DEL PRECIO UNITARIO.

*Mano de obra con factor de salario real.	\$	286,865.78	
*Maquinaria y equipo de construcción (por hora efectiva de trabajo),	\$	0.00	
*Herramienta. 3 %	\$	8,605.97	
*Equipo de seguridad. 0 %	\$	0.00	
Subtotal COSTO DIRECTO	\$	998,750.00	
INDIRECTOS 14 %	\$	139.825.00	Del costo directo
Subtotal	\$	1'138,575.00	
FINANCIAMIENTO (0.57377 %)	\$	6,532.80	Del costo directo más el indirecto.
Subtotal	\$	1'145,107.80	
UTILIDAD 8 %	\$	91,608.62	Del costo directo más el indirecto más el financiamiento.
PRECIO DEL CONCEPTO DE TRABAJO.	\$	1'236,716.40	
OTROS CARGOS.			
Sup. y revisión que efectúan las aut.			
b) del D F en base al Art. 184 del CF. Del D.F.	1.5 % \$	18,550.75	(Sólo en obras).
c) Inspección Control y Vigilancia en base al art. 191 de la Ley de Derechos	0.5 % \$	6,183.58	(En obras y servicios).
d) Nóminas 2.5 % (0.557) en base al Art. 158 del C. F. del D. F..	\$	5,563.36	De las remuneraciones (salarios y demás prestaciones).
SUBTOTAL.	\$	30,297.36	
PRECIO DE VENTA	\$	1'267,013.76	

* Consultar capítulo 3 de este libro.

Los soportes legales para evaluar cada renglón en las columnas señaladas, están dados por los artículos de las leyes y reglamentos vigentes a agosto de 2003, cada evaluación en particular deberá hacerse con la legislación vigente según la fecha en que se haga el cálculo.

A.05.b INTEGRACIÓN DE GASTOS ADICIONALES.

El análisis de los cargos adicionales contendrá:

*2.5% Impuesto sobre nóminas sobre el monto total de las erogaciones realizadas por concepto de remuneraciones al trabajo formal subordinado (art. 158 Código Fiscal del Distrito Federal).

*1.5% para supervisión de obras del Gobierno del Distrito Federal (sólo en caso de obra) Art. 184 Código Fiscal del Distrito Federal

* (0,005) (cinco al millar) para la Federación en caso de Obras y Servicios).

DEL EJEMPLO DE UN SUPUESTO PRECIO UNITARIO PARA OBTENER EL FACTOR DE CARGOS ADICIONALES POR NÓMINAS.

El criterio de aplicación para el 2.5% de nóminas, debido a la diversidad de tipo de obra, y la incidencia de mano de obra para cada concepto de precio unitario que interviene en una obra, se obtiene de lo siguiente:

De la explosión de insumos, en el cual están determinadas y procesadas las categorías del personal utilizado y que se conoce el factor de salario real (descrito en el capítulo 004 de este Libro 9, del ejemplo del factor de productividad 1.271666), con la relación de insumos de mano de obra por cada categoría, se divide entre su propio factor de salario real, obteniendo el salario nominal y este mismo se multiplica por el factor de productividad; sumando el importe de la explosión de insumos de mano de obra presentado por el licitante todas las categorías, de esta reforma se conoce su costo de salario con prestaciones, multiplicado por el 2.5% de nóminas obtenemos el total del cargo por nóminas y para obtener un factor aplicable al precio unitario, se divide la aportación entre el costo directo.

EJEMPLO: En una obra supuesta:

Costo directo.- total	\$ 998,750.00
Material.-	\$ 703,278.25
Mano de obra.-	\$ 286,865.78
Herramienta menor.-3%	\$ 8,605.97

De la explosión de insumos de la mano de obra presentado por el licitante y tomado del capítulo 004 de este Libro 9, el ejemplo de la obtención de factor de salario real (FSR), obtenemos:

CATEGORÍA	U.	CANT.	COSTO		FACTOR	SALARIO NOMINAL
Peones	Jor	250	\$ 78.67	\$19,667.50	1.802646	=\$ 43.65
Ayudantes	Jor	262	\$246.94	\$64,698.28	1.646270	=\$150.00
oficiales	Jor	500	\$405.00	\$202,500.00	1.621910	=\$249.70
				\$286,865.78		

SALARIO NOMINAL	CANTIDAD	IMPORTE
\$ 43.65 x 250		= \$ 10,912.50
\$150.00 x 262		= \$ 39,300.00
\$249.70 x 500		= \$ 124,850.00
IMPORTE TOTAL		\$ 175,062.50 x 1.27167 =
		\$ 222,621.72 IMPORTE DE NÓMINAS
\$ 222,621.72 x (2.5% nómina)	0.025	= \$ 5,565.54 IMPORTE DE IMPUESTO
\$ 5,565.54 / \$ 998,750.00	= 0.00557	

Por lo tanto el valor ponderado aplicable en todos los precios unitarios de la cotización, es de 0.00557 por ciento del costo directo que es congruente con la Ley, de aplicarlo sin indirectos, sin financiamiento y sin utilidad.

Se consideró lo establecido en la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social las cuales consideran como salario a las percepciones de salarios y prestaciones, excluyendo las de seguridad social, retiro e INFONAVIT, de acuerdo a lo siguiente:

BITACORA ELECTRÓNICA

Con fundamento en los artículos 1, fracción VI y 46 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como con los artículos 93 y 97 – A de su Reglamento, de conformidad con el Quinto Transitorio del “decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las contrataciones de Obras Públicas que se realicen con cargo parcial o total a recursos federales, deberán dar cumplimiento al uso de la Bitácora Electrónica (BEOP)”, observando el “Acuerdo por el que se establecen los lineamientos para regular el uso del programa informático para la elaboración, control y seguimiento de la Bitácora de Obra Pública por medios remotos de comunicación electrónica”, publicado el 9 de septiembre de 2009 en el Diario Oficial de la Federación, mismo que entró en vigor el 9 de diciembre de 2009.

Corresponde a los Órganos Internos de Control de las dependencias o entidades, vigilar el cumplimiento de este Acuerdo. DOF: 09/09/2009.

ACUERDO por el que se establecen los lineamientos para regular el uso de programa informático para la elaboración control y seguimiento de la bitácora de obra pública por medios remotos de comunicación electrónica.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Función Pública.

SALVADOR VEGA CASILLAS, Secretario de la Función Pública, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 37, fracciones XIX y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 8 y 46, último párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 4, primer párrafo, 93 y 97 A del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 6, fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, tomando en cuenta la opinión de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de Economía y

CONSIDERANDO

Que corresponde a la Secretaría de la Función Pública, en el ámbito de sus atribuciones, establecer normas, políticas y lineamientos en materia de obras públicas de la Administración Pública Federal;

Que la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas establece que en la elaboración, control y seguimiento de la bitácora, se deberán utilizar medios remotos de comunicación electrónica, salvo en los casos en que la Secretaría de Función Pública lo autorice.;

Que en términos del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la bitácora es el instrumento técnico de uso obligatorio en cada uno de los contratos de obras y servicios relacionados con las mismas que, a través de los medios remotos de comunicación electrónica u otros autorizados, constituye el medio de comunicación entre las partes de dichos contratos, en el que se registran los asuntos y eventos importantes que se presentan durante la ejecución de los trabajos.

Que el Reglamento citado en el considerando anterior faculta a la Secretaría de la Función Pública para establecer los lineamientos para la elaboración, control y seguimiento de la mencionada bitácora a través de medios remotos de comunicación electrónica, así como para autorizar el programa informático requerido para el uso de la misma;

Que mediante el Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de diciembre de 2005, se creó la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico, con el propósito de promover y consolidar el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones entre las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal;

Que el Acuerdo a que se refiere el considerando anterior prevé la creación, con carácter permanente, de la Subcomisión de Firma Electrónica Avanzada, integrada por los representantes designados por los titulares de las secretarías de Economía y de la Función Pública, así como del Servicio de Administración Tributaria, con el objetivo de coordinar las acciones necesarias para la homologación, implantación y uso de la firma electrónica avanzada de la Administración Pública Federal;

Que en este contexto, el 24 de agosto de 2006, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo Interinstitucional por el que se establecen los lineamientos para la homologación implantación y uso de la firma electrónica avanzada en la Administración Pública Federal para el reconocimiento de Certificados Digitales de Firma Electrónica Avanzada de personas físicas, y

Que a fin de coadyuvar en la implementación del uso de la bitácora de obra pública a través de medios remotos de comunicación electrónica, así como en el uso de la firma electrónica avanzada de los servidores públicos y usuarios que sean autorizados para registrar y validar información relativa a la elaboración, control y seguimiento de la bitácora en el programa informático diseñado para tal efecto por la Secretaría de la Función Pública, he tenido a bien expedir el siguiente:



ACUERDO

PRIMERO.- El presente Acuerdo tiene por objeto establecer los lineamientos para regular el uso del programa informático autorizado por la Secretaría de la Función Pública para la elaboración, control y seguimiento de la bitácora de obra pública por medios remotos de comunicación electrónica.

SEGUNDO.- Para los efectos del presente Acuerdo se entenderá por:

- I.- Administrador de la dependencia o entidad: El servidor público designado por el titular de la dependencia o entidad de la Administración Pública Federal responsable de administrar y controlar los accesos al programa informático por parte de los administradores locales;
- II.- Administrador local: El servidor público designado por el administrador de la dependencia o entidad responsable de administrar y controlar los accesos al programa informático por parte del residente de obra, supervisor de obra y superintendente de construcción;

- III.-** Autoridad Certificadora: Las dependencias y entidades y los prestadores de servicios de certificación que, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, tengan reconocida esta calidad, y cuenten con la infraestructura tecnológica para la emisión, administración y registro de certificados digitales, así como para proporcionar servicios relacionados con los mismos;
- IV.-** BEOP: La bitácora electrónica de obra pública que, por medios remotos de comunicación electrónica, constituye el medio de comunicación entre las partes de un contrato de obra pública o de servicios relacionados con la misma, en la que se registran los asuntos y eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos;
- V.-** Certificado digital: La constancia digital emitida por una autoridad certificadora que garantiza la autenticidad de los datos de identidad del titular del certificado;
- VI.-** Clave privada: El conjunto de caracteres que genera el titular del certificado digital de manera exclusiva y secreta para crear su firma electrónica avanzada;
- VII.-** Clave pública: Los datos contenidos en un certificado digital que permiten identificar al firmante y verificar la autenticidad de su firma electrónica avanzada;
- VIII.-** Consultor: El servidor público designado por la Secretaría de la Función Pública, por los órganos internos de control en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como por otras instancias de fiscalización, y habilitado por la Unidad de Control y Auditoría a Obra Pública Federal para consultar la información contenida en el programa informático;
- IX.-** Contratista: La persona que celebre contratos de obras públicas o de servicio relacionados con las mismas;
- X.-** Dependencias: Las Secretarías de Estado, la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, la Procuraduría General de la República y las unidades administrativas de la Presidencia de la República;
- XI.-** DGTI: La Dirección General de Tecnologías de Información de la Secretaría de la Función Pública;
- XII.-** Entidades: Los organismos descentralizados, las empresas de participación estatal mayoritaria y los fideicomisos en los que el fideicomitente sea el Gobierno Federal o una entidad paraestatal federal, que tengan tal carácter en términos de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

- XIII.-** Firma electrónica avanzada: El conjunto de caracteres que permite la identificación del firmante en los documentos electrónicos o en los mensajes de datos, como resultado de utilizar su certificado digital y clave privada, la cual es creada bajo su exclusivo control por medios electrónicos;
- XIV.-** Ley: La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;
- XV.-** Medios remotos de comunicación electrónica: Los dispositivos tecnológicos para efectuar la transmisión de datos e información a través de computadoras, líneas telefónicas, enlaces dedicados, microondas, vías satélites y similares;
- XVI.-** Notas de bitácora: El formato electrónico en que se registran los asuntos y eventos importantes que se presentan durante la ejecución de los trabajos.
- XVII.-** Perfil: Las características específicas que distinguen a los usuarios del programa informático, de acuerdo con el rol que desempeñan;
- XVIII.-** Programa informático de la BEOP: El sistema informático diseñado y autorizado por la Secretaría para la elaboración, control y seguimiento de la BEOP el cual garantiza la inalterabilidad de la información que en él se registre, mediante el uso de la firma electrónica avanzada;
- XIX.-** Reglamento: El Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;
- XX.-** Residente de Obra: El servidor público designado por escrito por la dependencia o la entidad de que se trate para llevar la administración y dirección de los trabajos y cuyas funciones son las que señala el Reglamento;
- XXI.-** Secretaría: La Secretaría de la Función Pública;
- XXII.-** Superintendente de construcción: El representante del contratista ante la dependencia o la entidad de que se trate para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos;
- XXIII.-** Supervisor de obra: El representante público designado por la dependencia o la entidad de que se trate, o bien, la persona física, incluso el representante legal de una persona moral, nombrada por contrato, y cuyas funciones específicas son las que establece el Reglamento;
- XXIV.-** Titular del certificado: La persona que obtiene un certificado digital;
- XXV.-** Unidad: La unidad de Control y Auditoría a Obra Pública de la Secretaría, y

XXVI.- Usuarios finales: El residente de obra, el supervisor de obra y el superintendente de construcción.

TERCERO.- El presente Acuerdo es de observancia obligatoria para las dependencias y entidades que celebren contratos de obra pública y de servicios relacionados con las mismas.

CUARTO.- Las dependencias y entidades, así como los contratistas, tendrán acceso al programa informático de la BEOP, que se encuentra disponible en la página Web: <http://beop.funcionpublica.gob.mx>, mediante el empleo de una clave de usuario y una contraseña que le sean asignadas en los términos del presente Acuerdo.

Para ingresar a la página en que se encuentra disponible el programa informático de la BEOP y hacer uso del mismo sólo se requiere contar con equipo de cómputo con acceso a Internet. Los requerimientos técnicos correspondientes se podrán consultar en el manual del usuario que se encuentra disponible en la pantalla principal de la página mencionada en el párrafo anterior.

QUINTO.- La operación del programa informático de la BEOP corresponde a la Unidad y a la DGTI.

SEXTO.- Para los efectos de lo previsto en el lineamiento anterior, la Unidad tendrá las siguientes facultades:

- a) Autorizar a los administradores de las dependencias o entidades y a los consultores el acceso al programa informático de la BEOP, mediante el otorgamiento de las claves de usuario y contraseñas que les correspondan conforme a su perfil;
- b) Administrar la información registrada en el programa informático de la BEOP;
- c) Modificar los privilegios o restricciones específicos para cada perfil, a efecto de otorgar mayor o menor acceso al programa informático de la BEOP;
- d) Coordinar, supervisar, dar seguimiento y evaluar la funcionalidad de la BEOP;
- e) Realizar, en coordinación con la DGTI, las adecuaciones y mejoras que resulten necesarias al programa informático de la BEOP, con sujeción a las disposiciones jurídicas aplicables;
- f) Proporcionar la capacitación que, en su caso, se solicite para el uso del programa informático de la BEOP, y

- g) Atender las solicitudes y consultas relacionadas con la operación y funcionamiento del programa informático de la BEOP, con excepción de las relativas a su aplicación informática, las cuales serán turnadas a la DGTI para su atención.

SÉPTIMO.- La DGTI, como responsable del diseño, desarrollo, implementación y mantenimiento del programa informático de la BEOP, en los aspectos de tecnologías de la información y comunicaciones, tendrá las siguientes atribuciones;

- a) Definir estándares y procedimientos de calidad y seguridad de la información así como la identificación y autenticación de usuarios, con el objeto de garantizar la seguridad física e informática del programa informático de la BEOP, y
- b) Atender las solicitudes y consultas de los usuarios del programa informático de la BEOP, que tengan relación con la aplicación informática de dicho programa que le sean turnadas por Unidad.

OCTAVO.- La clave de usuario y contraseña del administrador de la dependencia o entidad serán asignadas por la Unidad, previa solicitud por escrito del titular de la dependencia o entidad de que se trate o bien del servidor público de la dependencia o entidad que éste designe.

El administrador de la dependencia o entidad será responsable de habilitar en el programa informático de la BEOP a los diversos administradores locales, para lo cual generará en dicho programa las claves de usuario y contraseñas respectivas y hará entrega de las mismas a los referidos administradores.

NOVENO.- Corresponde a los administradores locales:

1. Captura, verificar y, en su caso, validar en el programa informático de la BEOP:
- a) Los datos generales de los contratos de obra pública y de servicios relacionados con las mismas, y
- b) La Información relativa a las altas, bajas y cambios de usuarios finales;
- II.- Habilitar o deshabilitar en el programa informático de la BEOP a los usuarios finales, mediante la entrega o cancelación de las claves de usuario y contraseñas generadas en el mismo, y
- III.- Solicitar a la Unidad el servicio técnico que se requiera para el uso adecuado del programa informático de la BEOP.

DÉCIMO.- Las claves de usuario y contraseñas proporcionadas para acceder al programa informático de la BEOP serán personales e intransferibles, por lo que los administradores de las dependencias y entidades, los administradores locales, los usuarios finales, y los consultores serán responsables del uso que hagan de las mismas.

DÉCIMO PRIMERO.- La apertura de la BEOP se hará de manera previa al inicio de la obra o de los servicios y deberá contener la información prevista en el Reglamento.

Los campos para capturar la información correspondiente se encuentran predeterminados en los formatos tipo que están disponibles en la página electrónica señalada en el lineamiento cuarto del presente Acuerdo.

DÉCIMO SEGUNDO.- A través del programa informático de la BEOP, los usuarios finales podrán crear, abrir o cerrar notas de bitácora, así como establecer el seguimiento de las mismas.

El residente de obra, al aperturar la BEOP, deberá asentar una nota de bitácora de apertura e inmediatamente después una de validación, en las cuales se señalarán los aspectos mínimos que establece el Reglamento.

Las notas de bitácora a que se refiere el párrafo anterior deben ser suscritas por el residente de obra y por el superintendente de construcción o, en su caso, por el supervisor de obra, a través de la firma electrónica avanzada.

Será necesario el registro y firma de las notas de bitácora relativas a la apertura y validación en el programa informático de la BEOP, para que puedan registrarse en el mismo las notas de bitácora subsecuentes.

DÉCIMO TERCERO.- Los usuarios del programa informático de la BEOP que requieran capturar o registrar información en éste, utilizarán exclusivamente su firma electrónica avanzada, expedida por una autoridad certificadora, en sustitución de su firma autógrafa por lo que en las convocatorias y bases de licitación para la contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, las dependencias y entidades deberán establecer como requisito que el superintendente de construcción cuente con firma electrónica avanzada.

DÉCIMO CUARTO.- La Secretaría, a través de la Unidad y previa opinión de la DGTI, autorizarán el uso de la bitácora por medios de comunicación convencionales los casos previstos en el Reglamento.

DÉCIMO QUINTO.- La interpretación para efectos administrativos del presente acuerdo, así como la resolución de los casos no previstos en él corresponderá a la Unidad en el área de su competencia.

DÉCIMO SEXTO.- La Secretaría a través de la Unidad y de los órganos internos de control de las dependencias y entidades, vigilará el cumplimiento de este acuerdo.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente acuerdo entrará en vigor a los noventa días naturales siguientes al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, Distrito Federal, a veintiocho de agosto de dos mil nueve.- El Secretario de la Función Pública, Salvador Vega Casillas.- Rúbrica.

FUNDAMENTO NORMATIVO

I.- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 56. Cuando a partir del acto de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste acordado por las partes en el contrato, de acuerdo con lo establecido por el artículo 57 de esta Ley. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

El procedimiento de ajustes de costos, sólo procederá para los contratos a base de precios unitarios o la parte de los mixtos de esta naturaleza. En los casos en que parte o todo el contrato sea en moneda extranjera se deberá aplicar el mecanismo de ajuste de costos y periodos de revisión establecido desde la convocatoria.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será el contratista quien lo promueva, dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten. Si el referido porcentaje es a la baja, será la dependencia o entidad quien lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique, salvo en el caso del procedimiento de ajuste señalado en la fracción III del artículo 57 de esta Ley, conforme al cual, invariablemente la dependencia o entidad deberá efectuarlo, con independencia de que sea a la alza o a la baja;

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte de los contratistas y de realizarlo a la baja por parte de la dependencia o entidad.

La dependencia o entidad, dentro de los sesenta días naturales siguientes a que el contratista promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, la dependencia o entidad apercibirá por escrito al contratista para que, en el plazo de diez días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Transcurrido dicho plazo, sin que el promovente diera respuesta al apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El reconocimiento por ajuste de costos en aumento o reducción se deberá incluir en el pago de las estimaciones, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado. 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.

II.- REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 63.- Para la evaluación de la solvencia de las proposiciones se aplicarán los siguientes mecanismos:

- I. Binario: consiste en determinar la solvencia de las proposiciones a partir de verificar el cumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante.

Este mecanismo podrá aplicarse en los siguientes supuestos:

- a) Cuando las dependencias y entidades que contraten de manera ocasional obras y servicios no cuenten con áreas o estructuras especializadas para tal fin;
 - b) Tratándose de obras y servicios cuyo monto máximo presupuestado no exceda los diez mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes, y
 - c) En los casos en que atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, el Área responsable de la contratación justifique la conveniencia de aplicar este mecanismo, dejando constancia en el expediente del procedimiento de contratación, y
- II. De puntos o porcentajes: que consiste en determinar la solvencia de las proposiciones, a partir del número de puntos o unidades porcentuales que obtengan las proposiciones conforme a la puntuación o ponderación establecida en la convocatoria a la licitación pública.

En la convocatoria a licitación pública deberán establecerse los rubros y sub rubros de las propuestas técnica y económica que integran la proposición; la calificación numérica o de ponderación que puede alcanzarse u obtenerse con cada uno de ellos; el mínimo de puntaje o porcentaje que los licitantes deberán obtener en la evaluación de la propuesta técnica para continuar con la evaluación de la propuesta económica, y la forma en que deberán acreditar el cumplimiento de los aspectos requeridos por la convocante en cada rubro o sub rubro para la obtención de puntos o unidades porcentuales.

Los rubros y sub rubros referidos en el párrafo anterior, así como su ponderación, deberán ser fijados por la convocante de conformidad con los lineamientos que para el efecto emita la Secretaría de la Función Pública.

A los licitantes que se comprometan a subcontratar MIPYMES para la ejecución de los trabajos que se determine en la convocatoria a la licitación pública, se les otorgarán puntos o unidades porcentuales de acuerdo a los lineamientos señalados en el párrafo anterior.

La evaluación de las proposiciones en los procedimientos de contratación para la ejecución de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura, se llevará a cabo invariablemente a través del mecanismo de puntos o porcentajes.

Los mecanismos para evaluar la solvencia de las proposiciones deberán guardar relación con cada uno de los requisitos y especificaciones señalados para la presentación de las proposiciones en la convocatoria a la licitación pública, de conformidad con lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 38 de la Ley.

En la convocatoria a la licitación pública se deberán establecer los aspectos que serán evaluados por la convocante para cada uno de los requisitos previstos en la misma.

Artículo 65.- Para la evaluación económica de las proposiciones bajo el mecanismo de evaluación binario se deberán verificar, entre otros, los siguientes aspectos:

- I. Que cada documento contenga toda la información solicitada, y
- II. Que los precios a costo directo de los insumos propuestos por el licitante sean aceptables, es decir, que sean menores, iguales o no rebasen considerablemente el presupuesto de obra elaborado previamente por la convocante como parte del proyecto ejecutivo. Dicho presupuesto deberá considerar las condiciones vigentes en el mercado nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos o, en su caso, en el mercado internacional, considerando los precios de manera individual o cómo inciden en su totalidad en la propuesta económica.

De conformidad con las condiciones de pago, se deberán verificar, además de lo previsto en el párrafo anterior, los siguientes aspectos:

A. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios:

I. Del presupuesto de obra:

a) Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario;

b) Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis, y

c) Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes por parte de la convocante. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones;

II. Que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido en este Reglamento, debiendo revisar:

a) Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales;

b) Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción;

c) Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado;

d) Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a lo previsto en este Reglamento;

e) Que el cargo por el uso de herramienta menor se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, y

- f) Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo analizarse para cada máquina o equipo, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados;
- III. Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar:
- a) Que los costos de los materiales considerados por el licitante sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en la convocatoria a la licitación pública;
- b) Que los costos de la mano de obra considerados por el licitante sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, y
- c) Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;
- IV. Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar:
- a) Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo;
- b) Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del licitante, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, y
- c) Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a la convocatoria a la licitación pública, deba pagarse aplicando un precio unitario específico
- V. Que el análisis, cálculo e integración del costo financiero se haya determinado considerando lo siguiente:
- a) Que los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago, deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos;

- b) Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos;
 - c) Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico;
 - d) Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales, y
 - e) Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitante sea congruente con lo que se establezca en la convocatoria a la licitación pública;
- VI.** Que el cargo por utilidad fijado por el licitante se encuentre de acuerdo a lo previsto en este Reglamento;
- VII.** Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran, y
- VIII.** Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción y de instalación permanente, sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos.
- B.** Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago a precio alzado:
- I.** Del presupuesto de la obra:
 - a) Que se establezca el importe de todas y cada una de las actividades que integran el presupuesto;
 - b) Que los importes estén anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes; en caso de diferencia deberá prevalecer el que se consigna con letra, y
 - c) Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran;
 - II.** Que exista congruencia entre la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y el programa de ejecución de los trabajos y que éstos sean coherentes con el procedimiento constructivo;
 - III.** Que exista consistencia lógica de las actividades descritas en la red, cédula de avances y pagos programados, y el programa de ejecución, y

IV. Que los programas específicos de erogaciones sean congruentes con el programa general de ejecución de los trabajos y que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas, así como con los programas presentados en la proposición.

Artículo 185.- Para los efectos de la Ley y este Reglamento, se considerará como precio unitario el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al contratista por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y normas de calidad.

El precio unitario se integra con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad del contratista y los cargos adicionales.

Artículo 211.- El costo indirecto corresponde a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos que realiza el contratista, tanto en sus oficinas centrales como en el sitio de los trabajos, y comprende entre otros:

los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión, construcción de instalaciones generales necesarias para realizar conceptos de trabajo, el transporte de maquinaria o equipo de construcción, imprevistos y, en su caso, prestaciones laborales y sociales correspondientes al personal directivo y administrativo.

Para la determinación del costo indirecto se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales del contratista comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia encargada directamente de los trabajos. En el caso de los costos indirectos de oficinas de campo se deberán considerar todos los conceptos que de ello se deriven.

Artículo 212.- Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de los trabajos de que se trate.

Artículo 213.- Los gastos generales que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la administración de oficinas centrales, a la administración de oficinas de campo o a ambas, según el caso, son los siguientes:

I. Honorarios, sueldos y prestaciones de los siguientes conceptos:

a) Personal directivo;

b) Personal técnico;

- c) Personal administrativo;
- d) Cuota patronal del seguro social y del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores;
- e) Prestaciones a que obliga la Ley Federal del Trabajo para el personal enunciado en los incisos a), b) y c) de esta fracción;
- f) Pasajes y viáticos del personal enunciado en los incisos a), b) y c) de esta fracción, y
- g) Los que deriven de la suscripción de contratos de trabajo para el personal enunciado en los incisos a), b) y c) de esta fracción;

II. Depreciación, mantenimiento y rentas de los siguientes conceptos:

- a) Edificios y locales;
- b) Locales de mantenimiento y guarda;
- c) Bodegas;
- d) Instalaciones generales;
- e) Equipos, muebles y enseres;
- f) Depreciación o renta, y operación de vehículos, y
- g) Campamentos;

III. Servicios de los siguientes conceptos:

- a) Consultores, asesores, servicios y laboratorios, y
- b) Estudios e investigaciones;

IV. Fletes y acarreos de los siguientes conceptos:

- a) Campamentos;
- b) Equipo de construcción;
- c) Plantas y elementos para instalaciones, y
- d) Mobiliario;

V. Gastos de oficina de los siguientes conceptos:

- a) Papelería y útiles de escritorio;**
- b) Correo, fax, teléfonos, telégrafos, radio y otros gastos de comunicaciones;**
- c) Equipo de computación;**
- d) Situación de fondos;**
- e) Copias y duplicados;**
- f) Luz, gas y otros consumos, y**
- g) Gastos de la licitación pública;**

VI. Capacitación y adiestramiento;

VII. Seguridad e higiene;

VIII. Seguros y fianzas, y

IX. Trabajos previos y auxiliares de los siguientes conceptos:

- a) Construcción y conservación de caminos de acceso;**
- b) Montajes y desmantelamientos de equipo, y**
- c) Construcción de las siguientes instalaciones generales:**

1. Campamentos;

2. Equipo de construcción, y

3. Plantas y elementos para instalaciones.

Artículo 214.- El costo por financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos y corresponderá a los gastos derivados por la inversión de recursos propios o contratados que realice el contratista para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por periodos.

El procedimiento para el análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento deberá ser fijado por cada dependencia o entidad.

Artículo 215.- El costo por financiamiento permanecerá constante durante la ejecución de los trabajos y únicamente se ajustará en los siguientes casos:

- I. Cuando varíe la tasa de interés;
- II. Cuando no se entreguen los anticipos durante el primer trimestre de cada ejercicio subsecuente al del inicio de los trabajos, conforme a lo dispuesto por el segundo párrafo de la fracción V del artículo 50 de la Ley, y
- III. Cuando resulte procedente ajustarlo conforme a lo dispuesto en los artículos 59, párrafo cuarto de la Ley y 102 del presente Reglamento.

Artículo 216.- Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento se deberá considerar lo siguiente:

- I. Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y el plazo indicado en la proposición del contratista;
- II. Que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por el contratista, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos;
- III. Que se integre por los siguientes ingresos:
 - a) Los anticipos que se otorgarán al contratista durante el ejercicio del contrato, y
 - b) El importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago, deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y
- IV. Que se integre por los siguientes egresos:
 - a) Los gastos que impliquen los costos directos e indirectos;
 - b) Los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso se requieran, y
 - c) En general, cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.

Artículo 219.- El cargo por utilidad es la ganancia que recibe el contratista por la ejecución del concepto de trabajo; será fijado por el propio contratista y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

Para el cálculo del cargo por utilidad se considerará el impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas a cargo del contratista.

Artículo 220.- Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar el contratista, por estar convenidas como obligaciones adicionales que se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos, Indirectos y por financiamiento, ni del cargo utilidad.

Únicamente quedarán incluidos en los cargos adicionales aquéllos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como derechos e impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión.

Los cargos adicionales deberán incluirse al precio unitario después de la utilidad y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen establezcan un incremento o decremento para los mismos.

III LEY DEL SEGURO SOCIAL.

Artículo 27. El salario base de cotización se integra con los pagos hechos en efectivo por cuota diaria, gratificaciones, percepciones, alimentación, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquiera otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo. Se excluyen como integrantes del salario base de cotización, dada su naturaleza, los siguientes conceptos:

- I. Los instrumentos de trabajo tales como herramientas, ropa y otros similares;
- II. El ahorro, cuando se integre por un depósito de cantidad semanal, quincenal o mensual igual del trabajador y de la empresa; si se constituye en forma diversa o puede el trabajador retirarlo más de dos veces al año, integrará salario; tampoco se tomarán en cuenta las cantidades otorgadas por el patrón para fines sociales de carácter sindical;
- III. Las aportaciones adicionales que el patrón convenga otorgar a favor de sus trabajadores por concepto de cuotas del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez;
- IV. Las cuotas que en términos de esta Ley le corresponde cubrir al patrón, las aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, y las participaciones en las utilidades de la empresa;
- V. La alimentación y la habitación cuando se entreguen en forma onerosa a los trabajadores; se entiende que son onerosas estas prestaciones cuando el trabajador pague por cada una de ellas, como mínimo, el veinte por ciento del salario mínimo general diario que rija en el Distrito Federal;

- VI.** Las despensas en especie o en dinero, siempre y cuando su importe no rebase el cuarenta por ciento del salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal;
- VII.** Los premios por asistencia y puntualidad, siempre que el importe de cada uno de estos conceptos no rebase el diez por ciento del salario base de cotización;
- VIII.** Las cantidades aportadas para fines sociales, considerándose como tales las entregadas para constituir fondos de algún plan de pensiones establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva. Los planes de pensiones serán sólo los que reúnan los requisitos que establezca la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro, y
- IX.** El tiempo extraordinario dentro de los márgenes señalados en la Ley Federal del Trabajo.

Para que los conceptos mencionados en este precepto se excluyan como integrantes del salario base de cotización, deberán estar debidamente registrados en la contabilidad del patrón.

En los conceptos previstos en las fracciones VI, VII y IX cuando el importe de estas prestaciones rebase el porcentaje establecido, solamente se integrarán los excedentes al salario base de cotización.

IV CÓDIGO FISCAL DEL DISTRITO FEDERAL

ARTÍCULO 156.- Se encuentran obligadas al pago del impuesto sobre nóminas, las personas físicas y morales que, en el Distrito Federal, realicen erogaciones en dinero o en especie por concepto de remuneración al trabajo personal subordinado, independientemente de la designación que se les otorgue.

Para los efectos de este impuesto, se considerarán erogaciones destinadas a remunerar el trabajo personal subordinado, las siguientes:

- I. Sueldos y salarios;
- II. Tiempo extraordinario de trabajo;
- III. Premios, primas, bonos, estímulos e incentivos;
- IV. Compensaciones;
- V. Gratificaciones y aguinaldos;
- VI. Participación patronal al fondo de ahorros;

VII. Primas de antigüedad;

VIII. Comisiones, y

IX. Pagos realizados a administradores, comisarios o miembros de los consejos directivos de vigilancia o administración de sociedades y asociaciones.

ARTÍCULO 157.- No se causará el Impuesto sobre Nóminas, por las erogaciones que se realicen por concepto de:

I. Instrumentos y materiales necesarios para la ejecución del trabajo;

II. Aportaciones al Sistema de Ahorro para el Retiro;

III. Gastos funerarios;

IV. Jubilaciones, pensiones, haberes de retiro, así como las pensiones vitalicias u otras formas de retiro; las indemnizaciones por riesgos de trabajo de acuerdo a la ley aplicable;

V. Aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y al Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado destinadas al crédito para la vivienda de sus trabajadores;

VI. Cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social y al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado;

VII. Las aportaciones adicionales que el patrón convenga otorgar a favor de sus trabajadores por concepto de cuotas del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, del sistema obligatorio y las que fueren aportadas para constituir fondos de algún plan de pensiones, establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva que voluntariamente establezca el patrón. Los planes de pensiones serán sólo los que reúnan los requisitos que establezca la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro;

VIII. Gastos de representación y viáticos;

IX. Alimentación, habitación y despensas onerosas;

X. Intereses subsidiados en créditos al personal;

XI. Primas por seguros obligatorios por disposición de Ley, en cuya vigencia de la póliza no se otorguen préstamos a los trabajadores por parte de la aseguradora;

- XII. Prestaciones de previsiones sociales regulares y permanentes que se concedan de manera general, de acuerdo con las leyes o contratos de trabajo;
- XIII. Las participaciones en las utilidades de la empresa, y
- XIV. Personas contratadas con discapacidad.

Para que los conceptos mencionados en este precepto, se excluyan como integrantes de la base del Impuesto sobre Nóminas, deberán estar registrados en la contabilidad del contribuyente, si fuera el caso.

ARTÍCULO 158.- El Impuesto sobre Nóminas se determinará, aplicando la tasa del 2.5% sobre el monto total de las erogaciones realizadas por concepto de remuneraciones al trabajo personal subordinado.

ARTÍCULO 184.- Se pagarán derechos por la supervisión y revisión que efectúen las autoridades del Distrito Federal, en los siguientes términos:

- I. El equivalente al 1.5% sobre el total de cada una de las estimaciones que presenten los contratistas antes de impuestos y/o deductivas y, en su caso, sobre la liquidación al momento de su pago, por concepto de:
 - a). Las obras o proyectos integrales sujetos a contrato que se realicen en el Distrito Federal en términos de la legislación de la materia,
 - b). Las obras públicas sujetas a contrato que se realicen en el Distrito Federal en términos de la legislación federal.

Se entenderá que la supervisión y revisión de las obras públicas la efectúan las autoridades del Distrito Federal, cuando a través de sus órganos presten dichos servicios o cuando la realicen terceros por encargo de dichas autoridades.

- II. Se pagarán derechos por los servicios de inspección, control y vigilancia de los contratos de:
 - a). Obra pública regulada en la legislación de la materia del Distrito Federal y financiada exclusivamente con recursos locales, se pagarán derechos por la cantidad equivalente al 2% sobre las estimaciones antes de cualquier impuesto y/o deductiva y, en su caso, sobre la liquidación al momento de su pago, y
 - b). Obra pública o de servicios relacionados con la obra pública, que se realicen en el Distrito Federal con recursos total o parcialmente federales, pagarán derechos de conformidad con lo que establece la normatividad federal.

Los derechos de supervisión y revisión que realicen las delegaciones, se destinarán a las áreas de obra de las mismas conforme a sus presupuestos aprobados por la Asamblea.

Por supervisión de instalaciones subterráneas o áreas en la vía pública, un 10% de los derechos causados por la licencia que corresponda.

V LEY FEDERAL DE DERECHOS.

Artículo 191.- Por el servicio de vigilancia, inspección y control que las leyes de la materia encomiendan a la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, los contratistas con quienes se celebren contratos de obra pública y de servicios relacionados con la misma, pagarán un derecho equivalente al cinco al millar sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo.



CIUDAD DE MÉXICO



EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE OFICINAS CENTRALES

GASTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA CENTRAL :

A.02.a.- GÁSTOS TÉCNICOS Y/O ADMINISTRATIVOS :

No.	Descripción del Concepto:	Gasto por obra.:
1.-	DIRECTOR GENERAL (Incluye prestaciones)	\$20,000.00
2.-	GERENTE DE SUPERVISIÓN (Incluye prestaciones)	\$7,000.00
3.-	ASESORIA FISCAL (Incluye prestaciones)	\$2,500.00
4.-	ASESORIA LEGAL (Incluye prestaciones)	\$2,500.00
5.-	CONTADOR (Incluye prestaciones)	\$5,000.00
6.-	ANALISTA DE COSTOS (Incluye prestaciones)	\$3,000.00
7.-	ANALISTA DE SISTEMAS (Incluye prestaciones)	\$3,000.00
8.-	SECRETARIA DE LA DIRECCIÓN GENERAL (Incluye prestaciones)	\$2,000.00
9.-	MENSAJERO (Incluye prestaciones)	
10.-	INTENDENCIA (Incluye prestaciones)	\$1,000.00

Total de gastos técnicos administrativos (Honorarios) :	\$46,000.00
--	--------------------



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE OFICINAS CENTRALES

GASTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA CENTRAL :

A.02.b.- ALQUILERES Y/O AMORTIZACIONES :

No.	Descripción del Concepto:	Gasto por obra.:
1.-	Renta de oficina :	\$1.200,00
2.-	Teléfono celular :	\$200,00
3.-	Teléfono de fax	\$600,00
4.-	Depreciación de equipo de oficina :	\$200,10
5.-	Mantenimiento de equipo de oficina :	\$150,00
6.-	Consumo de energía eléctrica	\$500,00
7.-	Depreciación de autos utilitarios :	\$50,20
8.-	Mantenimiento de autos utilitarios :	\$37,20

Total alquileres y/o amortizaciones :

\$2.937,50

A.02.h OBLIGACIONES, SEGUROS Y FIANZAS :

No.	Descripción del Concepto:	Gasto por obra.:
1.-	Sistema Empresarial Mexicano	\$0,00
2.-	Seguros :	\$0,00
3.-	Fianzas :	\$0,00

Total obligaciones seguros y fianzas :

EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE OFICINAS CENTRALES

Página 3 de 4

GASTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA CENTRAL :

A.02.d.- MATERIALES DE CONSUMO :

No.	Descripción del Concepto:	Gasto por obra.:
1.-	Combustibles :	\$0,00
2.-	Impresos :	\$0,00
3.-	Papelería :	\$800,00
4.-	Fotocopiado :	\$200,00
5.-	Artículos de limpieza y café :	\$0,00
6.-	Varios :	\$0,00
Total materiales de consumo :		\$1.000,00

A.02.f.- CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN :

No.	Descripción del Concepto:	Gasto por obra.:
1.-	Concursos y proyectos no realizados :	\$0,00
2.-	Comidas oficina :	\$0,00
3.-	Gastos de consumo :	\$0,00
4.-	Propaganda :	\$0,00
5.-	Capacitación.	\$0,00
Total capacitación y promoción :		

EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE OFICINAS CENTRALES

Página 4 de 4

GASTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA CENTRAL :

RESUMEN DE GÁSTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA CENTRAL :

No.	Descripción del Concepto:	Gasto por obra.:
A.02.a.	GASTOS TÉCNICOS Y/O ADMINISTRATIVOS :	\$46,000,00
A.02.b.	ALQUILERES Y/O AMORTIZACIONES :	\$2,937,50
A.02.h.	OBLIGACIONES SEGUROS Y FIANZAS :	\$0,00
A.02.e.	MATERIALES DE CONSUMO :	\$1,000,00
A.02.f.	CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN :	\$0,00
Total gastos indirectos de operación de oficina central		\$49.937,50
Costo directo de la obra:		\$998.750,00
Costo indirecto total para oficina central		5,00%

EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE OFICINAS DE CAMPO

Página 1 de 4

GASTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA DE CAMPO :

A.02.a.- GASTOS TÉCNICOS Y/O ADMINISTRATIVOS :

No.	Descripción del Concepto:	Gasto por obra.:
1.-	SUPERINTENDENTE (Incluye prestaciones)	\$40.000,00
2.-	CONTADOR (Incluye prestaciones)	\$5.000,00
3.-	SECRETARIA (Incluye prestaciones)	\$0,00
4.-	ANALISTA (Incluye prestaciones)	\$20.000,00
5.-	AYUDANTE (Incluye prestaciones)	\$0,00
6.-	CHOFER (Incluye prestaciones)	\$0,00
7.-	MENSAJERO (Incluye prestaciones)	\$0,00
8.-	ALMACENISTA (Incluye prestaciones)	\$15.000,00
9.-	VELADOR (Incluye prestaciones)	\$0,00
Total de gastos técnicos administrativos :		\$80.000,00

* En la oficina de campo pueden existir salarios por nómina cuyas prestaciones se deberán apegar a lo indicado en el capítulo 004 de este Libro 9, anexando sus análisis de Factor de Salario Real; o de honorarios, para estos últimos bastará con que sean manifestados su costo total de cada categoría, en el capítulo 003 de este Libro 9, en "NOTA" del inciso C.01.b, se fundamenta que su costo es totalmente integrado.

* El personal de oficina de campo propuesto deberá ser el mismo que se entregó en el programa de utilización de personal técnico-administrativo encargado de la dirección de la obra, en la propuesta técnica y económica con la incidencia o permanencia que proponga el licitante.



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE OFICINAS DE CAMPO

Página 2 de 4

GASTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA DE CAMPO :

A.02.b.- ALQUILERES Y/O AMORTIZACIONES :

No.	Descripción del Concepto	Gasto por obra. :
1.-	Renta de oficina :	\$5.000,00
2.-	Telefono.	\$2.000,20
3.-	Mantenimiento de equipo:	\$1.500,00
4.-	Consumo de energía eléctrica:	\$0,00
5.-	Mantenimiento de autos utilitarios :	\$0,00

Total alquileres y/o amortizaciones : \$8.500,20

A.02.h- OBLIGACIONES, SEGUROS Y FIANZAS :

No.	Descripción del Concepto	Gasto por obra. :
1.-	Seguros y fianzas:	\$0,00

Total obligaciones seguros y fianzas : \$0,00

EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE OFICINAS DE CAMPO

Página 3 de 4

GASTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA DE CAMPO :

A.02.e.- MATERIALES DE CONSUMO :

No.	Descripción del Concepto:	Gasto por obra. :
1.-	Combustibles :	\$0,00
2.-	Impresos :	\$87,30
3.-	Papelería :	\$800,00
4.-	Fotocopiado :	\$300,00
5.-	Varios :	\$200,00
Total materiales de consumo :		\$1.387,30

EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE OFICINAS DE CAMPO

Página 4 de 4

GASTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA DE CAMPO :

GÁSTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA DE CAMPO :

No.	Descripción del Concepto:	Gasto por obra. :
	A.02.a. GASTOS TÉCNICOS Y/O ADMINISTRATIVOS :	\$80.000,00
	A.02.b. ALQUILERES Y/O AMORTIZACIONES:	\$8.500,20
	A.02.h. OBLIGACIONES SEGUROS :	\$0,00
	A.02.e. MATERIALES DE CONSUMO:	\$1.387,30
Total gastos indirectos de operación de oficina campo		\$89.887,50
Costo directo de la obra:		
Costo indirecto total para oficina de campo		%

EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS RESUMEN

GASTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA CENTRAL Y CAMPO :

GÁSTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN DE OFICINA CENTRAL Y CAMPO :

No.	Descripción del Concepto:	CENTRAL	CAMPO
A.02.a.	GASTOS TÉCNICOS Y/O ADMINISTRATIVOS :		\$126.000,00
A.02.b.	ALQUILERES Y/O AMORTIZACIONES :		\$11.437,70
A.02.h.	OBLIGACIONES SEGUROS Y FIANZAS :		\$0,00
A.02.e.	MATERIALES DE CONSUMO :		\$2.387,30
A.02.f.	CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN :		\$0,00

Total gastos indirectos de operación de oficina central por obra. \$49.937,50

Total gastos indirectos de operación de oficina de campo por obra. \$89.887,50

Costo directo de la obra: \$139.825,00

Costo indirecto total para oficina central 5,00%

Costo indirecto total para oficina de campo 9,00%

Total gastos indirectos de operación de oficina central y campo \$139.825,00

Costo indirecto total para operación de oficina central y campo 14,00%

* El total de gastos de oficina central más oficina de campo, es costo indirecto de obra, y deberá coincidir en el manifestado en el cálculo de financiamiento.

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

EJEMPLO DE DESGLOSE DE INDIRECTOS

CONCEPTO	CONSIDERACION	OPERACIÓN	RESULTADO
			%
A.01-COSTO DIRECTO			100.00
A.01.a-Materiales y equipo de instalación permanente.			65.00%
A.01.b-Mano de Obra			30.00%
A.01.c-Herramienta, Maquinaria y/o Equipo			5.00%
SUBTOTAL A.- (COSTO DIRECTO)	A.01(a+b+c)		100.00%
COSTO INDIRECTO OFICINA CENTRAL Y CAMPO	INDIRECTOS DE OFICINA CENTRAL Y CAMPO		
A.02.a-INDIRECTOS OF. CENTRAL	5.00%		5.00%
A.02.b- INDIRECTOS OF. CAMPO	9.00%		9.00%
SUBTOTAL	ES UN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO.	100 (5.00 +9.00)	114.00000%
A.03-FINANCIAMIENTO 0.57377	CD. x CI x C.F.	114.00(1.0057377)	114.6541%
D.- SUBTOTAL	114.6541		114.6541%
A.04.-UTILIDAD BRUTA (a partir de la Utilidad Neta) 8%	(UN + ISR + PTU)	114.6541 (1.08)	123.8264
F.- S.A.R. 2.00% INCLUIDO EN F.S.R.			0.00%
G.- INFONAVIT 5.00% INCLUIDO EN F.S.R.			0.00%
H.- SUBTOTAL PRECIO UNITARIO			123.8264%
A.05.- INSPECCIONES 1.5 , y Auditoria 2.0. GDF.	H x (F. INSP + F. AUD.)	123.8264 x 1.035	+ 4.3339%
A.05.- NOMINAS. 2%, capítulo 004.	H x NOMINAS A COSTO DIRECTO.	100 x 0.004458	+ 0.4458%
TOTAL			128.6061%
		FACTOR	28.6061

NOTA.

A-05.- NÓMINAS: SE PODRÁ APLICAR DIRECTAMENTE DEL COSTO DE LA MANO DE OBRA MENOS PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL, Y DIVIDIRLO ENTRE EL COSTO DIRECTO, OBTENIENDO

UN FACTOR PONDERADO PARA APLICAR AL PRECIO UNITARIO COMO PROMEDIO GENERAL, INDEPENDIENTEMENTE

CD: COSTO DIRECTO.

CI: COSTO INDIRECTO.

CF: COSTO POR FINANCIAMIENTO.

UN: UTILIDAD NETA.

ISR: IMPUESTO SOBRE LA RENTA.

PTU:PARTICIPACIÓN A LOS TRABAJADORES DE LA UTILIDAD.

H: PRECIO UNITARIO SIN CARGO ADICIONAL.

F. INSP.:FACTOR DE INSPECCIÓN.

F. AUD.: FACTOR DE SUPERVISIÓN.

SAR/FAR: SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO/ FONDO DE AHORRO PARA EL RETIRO.

CIUDAD DE MÉXICO

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

EJEMPLO DE ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO

CONCEPTOS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
1 AVANCE PROGRAMADO	19.81%	25.66%	27.27%	27.26%		
2 AVANCE ACUMULADO	19.81%	45.47%	72.74%	100.00%		
3 ANTICIPOS PARA INICIO DE LOS TRABAJOS (30%)	385,336.17					
4 ESTIMACIÓN PARCIAL PRESENTADA (BRUTA)		254,450.31	329,590.88	350,270.58	350,142.13	
5 ESTIMACIONES ACUMULADAS		254,450.31	584,041.19	934,311.77	1,284,453.90	
6 ESTIMACIÓN PARCIAL COBRADA			254,450.31	329,590.88	350,270.58	350,142.13
7 AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO 30%			76,335.09	98,877.26	105,081.17	105,042.63
8 DEDUCCIÓN CARGOS ADICIONALES.			8,905.76	11,535.68	12,259.47	12,254.97
9 INGRESOS PARCIALES: (COBRO DE ESTIMACIÓN NETA)	385,336.17	0.00	169,209.46	219,177.94	232,929.94	232,884.53
10 INGRESOS ACUMULADOS: (ESTIMACIÓN Y ANTICIPO COBRADO ACUMULADO)	385,336.17	385,336.17	554,545.63	773,723.57	1,006,653.51	1,239,498.04
11 EGRESOS PARCIALES: (EROGACIONES) SEGÚN CRITERIO DE LA EMPRESA	225,551.70	292,158.34	310,489.40	310,375.55		
12 EGRESOS ACUMULADOS (SIN UTILIDAD) COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO	225,551.70	517,710.04	828,199.45	1,138,575.00	1,138,575.00	
13 DIFERENCIA: (ING. ACUM.-EGR. ACUM.)	159,784.47	(132,373.87)	(273,653.82)	(364,851.49)	(131,920.54)	
14 GASTO (-) O PRODUCTO (+) FINANCIAMIENTO	1,404.88	(1,163.89)	(2,406.07)	(3,207.92)	(1,159.90)	

GASTOS (-) Y PRODUCTOS (+) FINANCIEROS ÷ CD = %	6,532.90	/	1,138,575.00	0.57377%
---	----------	---	--------------	-----------------

PRECIO DE VENTA (INCLUYE CARGOS ADICIONALES)	1,284,453.90
COSTO DIRECTO MÁS COSTO INDIRECTO	1,138,575.00

NOTAS: ESTE PORCENTAJE ESTA CALCULADO SOBRE COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO Y EL ANÁLISIS DEBE PRESENTAR LA REFERENCIA DE TASA DE INTERESES, DE ACUERDO CON UNA FUENTE ECÓNOMICA COMO. CETES, CPP, U OTRO

TASA DE REFERENCIA = CETES 28 DÍAS DEL DIA _____ MES _____ AÑO _____	10.55088
TASA PROPUESTA = CETES (*)	10.55088

POR AÑO
POR AÑO

DEBE SER CONGRUENTE CON EL PROGRAMA DE EROGACIONES CON MONTOS MENSUALES
* EL LICITANTE ESTÁ EN LIBERTAD DE ESCOGER LA TASA DE REFERENCIA



LIBRO 9. PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

PARTE 01 PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANÁLISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

SECCIÓN 01 OBRAS Y SERVICIOS

CAPÍTULO 006. EL TIEMPO EXTRAORDINARIO EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS GENERALIDADES

- A.01** Para la integración del factor de salario real (FSR), se considerará el salario nominal (SN), adicionado por las prestaciones (Ley Federal del Trabajo) y prestaciones de seguridad social (IMSS); al estructurar el costo directo en el rubro de mano de obra de acuerdo a la experiencia del licitante y/o contratista podrá ponderar la productividad o rendimiento en jornales u optar por dar rendimientos para cada jornal, y estos podrán ser para ocho horas, siete y media horas y siete horas, permaneciendo fijas las prestaciones de Ley y seguridad social.
- A.02** Cuando por razones de urgencia la unidad ejecutora del gasto, solicite que el plazo de ejecución sea reducido, el licitante y/o contratista podrá proponer de acuerdo a su experiencia uno, dos o tres turnos; sea por la continuidad del proceso constructivo, o porque en el área de trabajo no pueda contener mucho personal obrero considerando, los tres jornales de trabajo: diurno, mixto y nocturno, atendiendo al artículo 61 de la Ley Federal del Trabajo; las prestaciones de la misma Ley se aplican sólo a cada uno de los jornales así como la seguridad social (IMSS); de acuerdo a la magnitud y complejidad de los trabajos, el licitante y/o contratista y acorde con la "Descripción de la Planeación Integral del Licitante para realizar los trabajos que presentó", estructurará su precio unitario en el rubro de mano de obra de acuerdo a su experiencia, ya sea ponderando en los procedimientos, la productividad o rendimiento, o presentar el rendimiento de cada jornada en función al tiempo que la Ley Federal del Trabajo en su artículo 60 limita.
- A.03** Si por consideraciones especiales la unidad ejecutora del gasto en sus bases requiere la continuidad de trabajo las 24 horas, se atenderá a lo descrito en el inciso anterior A.01, desfasando los horarios de ingreso y salida.

A.04 De acuerdo a las circunstancias y requerimientos de la unidad ejecutora del gasto, en sus bases solicitará continuidad de trabajo, inclusive los domingos, y el licitante y/o contratista en su planeación integral para el desarrollo del trabajo, debe considerar y requerir alternar en las cuadrillas del inciso A.02, los días de descanso, por otro que no sea el domingo; el trabajador tendrá derecho a una prima adicional de cuando menos el veinticinco por ciento, sobre el salario de los días ordinarios de trabajo, las prestaciones de acuerdo a la Ley Federal del Trabajo permanecerán las mismas, más los señalados en el artículo 71 de la misma Ley respecto de la prima adicional por ser domingo, las prestaciones de seguridad social también permanecen igual; por lo tanto, el rendimiento por productividad de jornal se afecta por horas efectivas de trabajo, el costo del salario nominal se incrementa en un veinticinco por ciento con las mismas prestaciones del jornal; por lo anterior el licitante y/o contratista podrá ponderar los tres turnos, su desfaseamiento para cubrir las veinticuatro horas y la alternancia de días de descanso para cubrir el domingo y de acuerdo a su programa propuesto de ejecución general del trabajo y al programa de utilización de mano de obra, por lo que el costo sólo se verá afectado por la productividad del jornal y turno diurno de ocho horas, mixto de siete y media horas y nocturno de siete horas, además la prima adicional por ser domingo; optará por proponer rendimientos por turno y costo adicional en el salario nominal por ser domingo, para cada turno con sus rendimientos o productividad de cada uno de ellos.

B. TIEMPO EXTRAORDINARIO (Jornada superior a turnos normales).

B.01 El Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas en su artículo 191 último párrafo, indica: “Cuando se requiera de la realización de trabajos de emergencia originados por eventos que pongan en peligro o alteren el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el ambiente de alguna zona o región del país, la unidad ejecutora del gasto podrá requerir la integración de horas por tiempo extraordinario, dentro de los márgenes señalados en la Ley Federal del Trabajo, debiendo ajustar el factor de salario real utilizado en la integración de los precios unitarios”.

Y la Ley Federal del Trabajo en su artículo 65, menciona: “En los casos de siniestro o riesgo inminente en que peligre la vida del trabajador, de sus compañeros o del patrón, o la existencia misma de la empresa, la jornada de trabajo podrá prolongarse por el tiempo estrictamente indispensable para evitar esos males”.

Atendiendo al párrafo anterior, la Ley Federal del Trabajo, en su artículo 67, menciona que las horas de trabajo adicionales, se pagarán con una cantidad igual a la que corresponda a cada una de las horas de la jornada; es decir, serán simples sólo del salario nominal, toda vez que las prestaciones de la Ley Federal del Trabajo y las prestaciones sociales (IMSS) no se alteran, salvo las correspondientes al Sistema de Ahorro para el Retiro e INFONAVIT.

- B.02 La jornada podrá prolongarse por circunstancias extraordinarias, sin exceder nunca de tres horas diarias ni de tres veces por semana respetando los tiempos de descanso previstos (Ley Federal del Trabajo artículo 66) y se pagarán con un 100% más del salario que corresponde a las horas de la jornada (Ley Federal del Trabajo artículo 67 párrafo II).

Para que este precepto proceda deberá mediar orden por escrito y por razones justificadas que deberán anotarse en la bitácora por la persona autorizada.

El pago de horas extraordinarias con apego a la Ley, es la prolongación de la jornada, consecuentemente las prestaciones de la Ley Federal del Trabajo no se alteran y ni los servicios sociales (LSS), salvo los correspondientes al SAR e INFONAVIT por lo que se pagarán en base al salario nominal, adicional al salario integrado.

En estos casos se deberá evaluar la afectación particular de la productividad.

C. DEL MARCO NORMATIVO SE CONCLUYE:

- C.1. “En los procedimientos de contratación deberán establecerse los requisitos mínimos y condiciones para todos los participantes, especialmente por lo que se refiere a tiempo y lugar de entrega, plazos de ejecución, . . . “ como lo indica el artículo 27 segundo párrafo de la Ley.
- C.2. **Artículo 28.** En las licitaciones públicas se podrán utilizar medios electrónicos, conforme a las disposiciones administrativas que emita la Secretaría de la Función Pública. Lo anterior, sin perjuicio de que los licitantes puedan optar por presentar sus proposiciones por escrito durante el acto de presentación y apertura de proposiciones.

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.

En el caso que los licitantes opten por el uso de dichos medios para enviar sus proposiciones, ello no limita que participen en los diferentes actos derivados de las licitaciones.

La Secretaría de la Función Pública operará y se encargará del sistema de certificación de los medios de identificación electrónica que utilicen las dependencias, entidades o los licitantes y será responsable de ejercer el control de estos medios, salvaguardando la confidencialidad de la información que se remita por esta vía.

La Secretaría de la Función Pública podrá aceptar la certificación o identificación electrónica que otorguen las dependencias y entidades, las entidades federativas, municipios y los entes públicos de unas y otros, así como terceros facultados por autoridad competente en la materia, cuando los sistemas de certificación empleados se ajusten a las disposiciones que emita la Secretaría de la Función Pública.

El sobre que contenga la proposición de los licitantes deberá entregarse en la forma y medios que prevea la convocatoria a la licitación.

- C.3. Por lo tanto el proponente libremente acepta el plazo y considera que para cumplir de manera eficaz y adecuada, y basado en su experiencia, de acuerdo a las características, la magnitud y complejidad del trabajo, propone un programa en el cual considera el jornal o los jornales que requiera para cumplir con el plazo establecido, pudiendo así conformar su plantilla: Con jornales diurnos de 8 horas por día, de las seis a las veinte horas; adicionándola con el factor de prestaciones y el factor del seguro social. En el caso de que por plazo establecido, el contratista para dar cumplimiento al plazo, considere una fuerza de trabajo mayor y más prolongada porque el área o secuencia de trabajo no pueda albergar mayor personal, puede considerar un turno mixto, parcial de diurno y parcial de nocturno, siempre que este turno, en el período nocturno, sea menor de tres horas y media, pues si comprende tres y media o más, será nocturno, que estará comprendido entre las veinte y las seis horas.

FUNDAMENTO NORMATIVO:

I.- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

Artículo 31, La convocatoria a la licitación pública, en la cual se establecerán las bases en que se desarrollará el procedimiento y en las cuales se describirán los requisitos de participación, deberá contener:

Fracción V.- Plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha estimada de inicio de los mismos;

Artículo 33 El plazo para la presentación y apertura de proposiciones internacionales, no podrá ser inferior a veinte días naturales, contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria en CompraNet.

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 debidamente acreditadas en el expediente por el 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.

La determinación de estos plazos y sus cambios, deberán ser acordes con la planeación y programación previamente establecida.

Artículo 38.- Las dependencias y entidades para hacer la evaluación de las proposiciones, deberán verificar que las mismas cumplan con los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación, para tal efecto, la convocante deberá establecer los procedimientos y los criterios claros y detallados para determinar la solvencia de las proposiciones, dependiendo de las características, complejidad y magnitud de los trabajos por realizar.

Atendiendo a las características de cada obra o servicio, se podrá determinar la conveniencia de utilizar el mecanismo de puntos y porcentajes para evaluar las proposiciones. En los procedimientos en que se opte por la utilización de dicho mecanismo se deberá establecer una ponderación para las personas con discapacidad o la empresa que cuente con trabajadores con discapacidad cuando menos en un cinco por ciento de la totalidad de su planta de empleados, cuya alta en el régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social se haya dado con seis meses de antelación al acto de presentación y apertura de proposiciones, misma que se comprobará con el aviso de alta correspondiente.

Las condiciones 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, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no serán objeto de evaluación, y se tendrán por no establecidas. La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus proposiciones.

Cuando el área convocante tenga necesidad de solicitar al licitante las aclaraciones pertinentes, o aportar información adicional para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, dicha comunicación se realizará según lo indicado por el Reglamento de esta Ley, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de su proposición.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la convocatoria a la licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y por tanto garantiza 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 que asegure las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

En las licitaciones públicas que cuenten con la participación de un testigo social, éste invariablemente deberá ser invitado al mismo. Igualmente será convocado un representante del órgano interno de control de la dependencia o entidad de que se trate.

Artículo 46.- Los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas contendrán, en lo aplicable, lo siguiente:

Fracción V.- “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, normas de calidad, programas y presupuestos; tratándose de servicios, los términos de referencia”

II.- REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

Artículo 38.- La visita al sitio donde se realizarán los trabajos será optativa para los interesados y tendrá como objeto que los licitantes conozcan las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico. Los licitantes deberán incluir en sus proposiciones un escrito en el que manifiesten que conocen las condiciones y características antes citadas, por lo que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo.

Al sitio de realización de los trabajos podrán asistir los interesados y sus auxiliares, así como aquéllos que autorice la convocante. Con posterioridad a la realización de la visita podrá permitírseles el acceso al lugar en que se llevarán a cabo los trabajos a quienes lo soliciten con anticipación de por lo menos veinticuatro horas a la recepción y apertura de proposiciones, aunque no será obligatorio para la dependencia o entidad designar a un técnico que guíe la visita. Dicho plazo podrá ser hasta de setenta y dos horas, cuando por razones de seguridad o acceso al sitio de los trabajos resulte necesario, debiéndose en este caso establecer dicho término en la convocatoria a la licitación pública

Artículo 44.- Las dependencias y entidades atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán que la proposición de los licitantes contenga, cuando corresponda, los siguientes documentos:

- I. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la dependencia o entidad convocante les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la propia convocante y el programa de suministro correspondiente;
- II. Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezcan las dependencias y entidades;
- III. Currículo de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares.

Para efectos del último párrafo del artículo 30 de la Ley, se considerará como mano de obra las actividades realizadas por especialistas, técnicos y administrativos nacionales, así como cualquier otra de naturaleza similar que se requiera para la ejecución de los trabajos realizada por personas de nacionalidad mexicana;

- IV. Los que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso;
- V. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en la convocatoria a la licitación pública. Las dependencias y entidades deberán solicitar la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán;
- VI. Los que acrediten la capacidad financiera, como declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, con el contenido y alcance que requiera la convocante;
- VII. Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad;

- VIII. Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, en materia de prácticas desleales de comercio internacional, se deberá entregar, además de los documentos a que se refieren las fracciones anteriores, una manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, y
- IX. Los que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en el caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con las dependencias y entidades éste lo manifestará por escrito a la convocante, bajo protesta de decir verdad, por lo que no será materia de evaluación el historial de cumplimiento a que se refiere el último párrafo del artículo 36 de la Ley. En caso de que el licitante no presente los documentos o el escrito señalados, se atenderá lo dispuesto en los párrafos primero y segundo del artículo 66 de este Reglamento.

La convocante establecerá en la convocatoria a la licitación pública los parámetros conforme a los cuales determinará el grado de cumplimiento satisfactorio de los contratos celebrados por los licitantes. La convocante deberá señalar en la convocatoria que los licitantes que se encuentren inscritos en el registro único de contratistas tendrán la opción de no presentar la documentación a que se refiere esta fracción.

Artículo 45.- Además de los documentos referidos en el artículo 44 de este Reglamento, las dependencias y entidades, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán:

- A. Tratándose de obras cuyas condiciones de pago sean sobre la base de precios unitarios:
- I. Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos;
 - II. Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes;

- III. Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en este Reglamento, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios;
- IV. Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos;
- V. Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales;
- VI. Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento;
- VII. Utilidad propuesta por el licitante;
- VIII Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la fracción VIII del artículo 44 de este Reglamento se deberá señalar el precio ofertado por el licitante;
- IX. Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente;
- X. Programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado de acuerdo a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica, y
- XI. Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros:
 - a) De la mano de obra;
 - b) De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características;
 - c) De los materiales y equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, y

- d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

B. Tratándose de obras cuyas condiciones de pago sean a precio alzado:

- I. Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción de cada uno de ellos; tratándose de proyectos integrales, el licitante señalará las normas de calidad y especificaciones técnicas a que se sujetará de conformidad con las establecidas en la convocatoria a la licitación pública.

Para los efectos de la aplicación del séptimo párrafo del artículo 59 de la Ley, en el caso de que se actualicen los supuestos señalados en el mismo se deberá requerir que el listado de insumos mencionado en el párrafo anterior contenga la cantidad y costo directo de cada insumo, así como su incremento proyectado durante la realización de los trabajos, por lo que dicha información no deberá utilizarse para llevar a cabo la evaluación de las proposiciones;

- II. Red de actividades, calendarizada e indicando la duración de cada actividad a ejecutar, o bien, la ruta crítica;
- III. Cédula de avances y pagos programados, calendarizados y cuantificados por actividades a ejecutar, conforme a los periodos determinados por la convocante;
- IV. Programa de ejecución general de los trabajos conforme al presupuesto total con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme a los periodos determinados por la convocante, dividido en actividades y, en su caso, sub actividades, debiendo existir congruencia con los programas que se mencionan en la fracción siguiente. Éste deberá considerarse dentro del contrato respectivo, como el programa de ejecución de los trabajos a que hace referencia el artículo 226 de este Reglamento;
- V. Programas cuantificados y calendarizados de erogaciones, describiendo las actividades y, en su caso, sub actividades de la obra, así como la cuantificación del suministro o utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, de los siguientes rubros:

- a) De la mano de obra;

- b) De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características;
 - c) De los materiales más significativos y equipos de instalación permanente, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, y
 - d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, y
- VI.** Presupuesto total de los trabajos, el cual deberá dividirse en actividades de obra, indicando con número y letra sus importes, así como el monto total de la proposición.

Artículo 64.- Para la evaluación técnica de las proposiciones bajo el mecanismo de evaluación binario se deberán verificar, entre otros, los siguientes aspectos:

- I. Que cada documento contenga toda la información solicitada;
- II. Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos.

En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deben cumplir los licitantes se considerarán, entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obras o servicios similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionados con la ejecución de los trabajos;
- III. Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;
- IV. Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;
- V. Que el procedimiento constructivo descrito por el licitante demuestre que éste conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su proposición;
- VI. Las dependencias y entidades, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos, determinarán en la convocatoria a la licitación pública, los aspectos que se verificarán en los estados financieros de los licitantes, entre otros:

- a) Que el capital de trabajo del licitante cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado;
 - b) Que el licitante tenga capacidad para pagar sus obligaciones, y
 - c) El grado en que el licitante depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa, y
- VII.** En su caso, el grado de cumplimiento de los contratos celebrados por el licitante con dependencias o entidades, conforme a los parámetros establecidos en la convocatoria a la licitación pública, para efectos de lo dispuesto en el último párrafo del artículo 36 de la Ley.

De conformidad con las condiciones de pago, se deberán verificar, además de lo previsto en el párrafo anterior, los siguientes aspectos:

A. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios:

I. De los programas:

- a) Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por la convocante;
- b) Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos;
- c) Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por el licitante y en el procedimiento constructivo a realizar;
- d) Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente, y
- e) Que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas;

II. De la maquinaria y equipo:

- a) Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación

pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante;

- b) Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción consideradas por el licitante sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por el contratista o con las restricciones técnicas, cuando la dependencia o entidad fije un procedimiento, y
- c) Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;

III. De los materiales:

- a) Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por el licitante para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate, y
- b) Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en la convocatoria a la licitación pública, y

IV. De la mano de obra:

- a) Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos;
- b) Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el licitante, tomando en cuenta los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos, y
- c) Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.

B. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago a precio alzado:

- I. Que los suministros y utilización de los insumos sean acordes con el proceso constructivo, de tal forma que su entrega o empleo se programe con oportunidad para su correcto uso, aprovechamiento o aplicación;

II. De la maquinaria y equipo:

- a) Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante y
- b) Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción considerada por el licitante sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción y el programa de ejecución propuesto por el licitante, y

III. Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean las requeridas en la convocatoria a la licitación pública para cumplir con los trabajos.

Artículo 191.- Para los efectos del artículo anterior, se deberá entender al factor de salario real “Fsr” como la relación de los días realmente pagados en un periodo anual, de enero a diciembre, divididos entre los días efectivamente laborados durante el mismo periodo, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Fsr = Ps \left[\frac{Tp}{TI} \right] + \frac{Tp}{TI}$$

Donde:

“Fsr” Representa el factor de salario real.

“Ps” Representa, en fracción decimal, las obligaciones obrero-patronales derivadas de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

“Tp” Representa los días realmente pagados durante un periodo anual.

“TI” Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual utilizado en Tp.

Para la determinación del factor de salario real, se deberán considerar los días que estén dentro del periodo anual referido en el párrafo anterior y que de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y los contratos colectivos de trabajo resulten pagos obligatorios, aunque no sean laborables.

El factor de salario real deberá incluir las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del

Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los contratos colectivos de trabajo en vigor.

Una vez determinado el factor de salario real, éste permanecerá fijo hasta la terminación de los trabajos contratados, incluyendo los convenios que se celebren, debiendo considerar los ajustes a las prestaciones que para tal efecto determina la Ley del Seguro Social, dándoles un trato similar a un ajuste de costos.

Cuando se requiera la realización de trabajos de emergencia originados por eventos que pongan en peligro o alteren el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el ambiente de alguna zona o región del país, las dependencias o entidades podrán requerir la integración de horas por tiempo extraordinario, dentro de los márgenes señalados en la Ley Federal del Trabajo, debiendo ajustar el factor de salario real utilizado en la integración de los precios unitarios.

III.- LEY FEDERAL DEL TRABAJO

Adicionalmente, el licitante analizará y propondrá en su caso el jornal o jornales que la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 58, 59, 60, 61, 66, 68, 69, 71, 73 y 75 que definen lo siguiente:

Capítulo II.- Jornada de Trabajo.

Artículo 58.- Jornada de trabajo es el tiempo durante el cual el trabajador está a disposición del patrón para prestar su trabajo.

Artículo 59.- El trabajador y el patrón fijarán la duración de la jornada de trabajo, sin que pueda exceder los máximos legales.

Los trabajadores y el patrón podrán repartir las horas de trabajo, a fin de permitir a los primeros el reposo del sábado en la tarde o cualquier modalidad equivalente.

Artículo 60.- Jornada diurna es la comprendida entre las seis y las veinte horas.

Jornada nocturna es la comprendida entre las veinte y las seis horas.

Jornada mixta es la que comprende períodos de tiempo de las jornadas diurna y nocturna, siempre que el período nocturno sea menor de tres horas y media, pues si comprende tres y media o más, se reputará jornada nocturna.

Artículo 61.- La duración máxima de la jornada será: ocho horas la diurna, siete la nocturna y siete horas y media la mixta.

Artículo 65.- En los casos de siniestro o riesgo inminente en que peligre la vida del trabajador, de sus compañeros o del patrón, o la existencia misma de la empresa, la jornada de trabajo podrá prolongarse por tiempo estrictamente indispensable para evitar esos males.

Artículo 66.- Podrá también prolongarse la jornada de trabajo por circunstancias extraordinarias, sin exceder nunca de tres horas diarias ni de tres veces en una semana.

Artículo 67.- Las horas de trabajo a que se refiere el artículo 65, se retribuirán con una cantidad igual a la que corresponda a cada una de las horas de la jornada.

Las horas de trabajo extraordinario se pagarán con un ciento por ciento más del salario que corresponda a las horas de la jornada.

Artículo 68.- Los trabajadores no están obligados a prestar sus servicios por un tiempo mayor del permitido de este capítulo.

La prolongación del tiempo extraordinario que exceda de nueve horas a la semana, obliga al patrón a pagar al trabajador el tiempo excedente con un doscientos por ciento más del salario que corresponda a las horas de la jornada, sin perjuicio de las sanciones establecidas en esta Ley.

Artículo 71.- En los reglamentos de esta Ley se procurará que el día de descanso semanal sea el domingo.

Los trabajadores que presten servicio en día domingo tendrán derecho a una prima adicional de un veinticinco por ciento, por lo menos, sobre el salario de los días ordinarios de trabajo.

Artículo 73.- Los trabajadores no están obligados a prestar servicios en sus días de descanso. Si se quebranta esta disposición, el patrón pagará al trabajador, independientemente del salario que le corresponda por el descanso, un salario doble por el servicio prestado.

IV.- LEY DEL SEGURO SOCIAL

Artículo 27. El salario base de cotización se integra con los pagos hechos en efectivo por cuota diaria, gratificaciones, percepciones, alimentación, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquiera otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo. Se excluyen como integrantes del salario base de cotización, dada su naturaleza, los siguientes conceptos:

Párrafo reformado DOF 16-01-2009

- I. Los instrumentos de trabajo tales como herramientas, ropa y otros similares;
- II. El ahorro, cuando se integre por un depósito de cantidad semanal, quincenal o mensual igual del trabajador y de la empresa; si se constituye en forma diversa o puede el trabajador retirarlo más de dos veces al año, integrará salario; tampoco se tomarán en cuenta las cantidades otorgadas por el patrón para fines sociales de carácter sindical;
- III. Las aportaciones adicionales que el patrón convenga otorgar a favor de sus trabajadores por concepto de cuotas del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez;
- IV. Las cuotas que en términos de esta Ley le corresponde cubrir al patrón, las aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, y las participaciones en las utilidades de la empresa;
- V. La alimentación y la habitación cuando se entreguen en forma onerosa a los trabajadores; se entiende que son onerosas estas prestaciones cuando el trabajador pague por cada una de ellas, como mínimo, el veinte por ciento del salario mínimo general diario que rija en el Distrito Federal;
- VI. Las despensas en especie o en dinero, siempre y cuando su importe no rebase el cuarenta por ciento del salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal;
- VII. Los premios por asistencia y puntualidad, siempre que el importe de cada uno de estos conceptos no rebase el diez por ciento del salario base de cotización;
- VIII. Las cantidades aportadas para fines sociales, considerándose como tales las entregadas para constituir fondos de algún plan de pensiones establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva. Los planes de pensiones serán sólo los que reúnan los requisitos que establezca la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro, y
- IX. El tiempo extraordinario dentro de los márgenes señalados en la Ley Federal del Trabajo. Para que los conceptos mencionados en este precepto se excluyan como integrantes del salario base de cotización, deberán estar debidamente registrados en la contabilidad del patrón.

En los conceptos previstos en las fracciones VI, VII y IX cuando el importe de estas prestaciones rebase el porcentaje establecido, solamente se integrarán los excedentes al salario base de cotización.

LIBRO 9. PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

PARTE 01 PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANÁLISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

SECCIÓN 01 OBRAS Y SERVICIOS.

CAPÍTULO 007 GENERALIDADES DE CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS. CRITERIOS EN MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS Y CONCEPTOS NO CONSIDERADOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL.

GENERALIDADES DE CONTRATOS A PRECIO ALZADO. CONSIDERACIONES DE INCREMENTOS O DEDUCTIVAS PARA CONTRATOS A PRECIO ALZADO.

REQUISITOS PARA LA FORMALIZACIÓN DE PRÓRROGAS EN LOS CONTRATOS.

REQUISITOS PARA LA FORMALIZACIÓN DE CONVENIOS.

A.- GENERALIDADES DE CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS

A.01. La normatividad contempla que en la vigencia de un contrato, pueden existir modificaciones a los mismos, y que éstas pueden ser en los siguientes esquemas: sobre la base de precios unitarios, y mixtos, con una parte a precios unitarios y otra a precio alzado; que dentro de su presupuesto autorizado, bajo su responsabilidad, por razones fundadas y explícitas, podrán modificarlos, los de precios unitarios y los mixtos en la parte correspondiente a precios unitarios, mediante convenios, siempre y cuando considerados conjunta o separadamente, no rebasen el veinticinco por ciento del monto o plazo originales, ni impliquen variaciones sustanciales, ni se celebren para eludir la Ley o Tratados; si lo exceden pero no varían el objeto del proyecto, se podrán celebrar convenios adicionales y deberán ser autorizados, por el servidor público que se determine en las políticas, bases y lineamientos de la dependencia o entidad de que se trate. de la contratación.

A.02 Criterios en modificaciones a los contratos.- Una vez determinadas las posibles modificaciones al contrato respectivo, la celebración oportuna de los convenios será responsabilidad de la unidad ejecutora del gasto de que se trate, debiendo sustentarlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan, sea en monto o plazo y en su caso, el conjunto de programas que se deriven de las modificaciones.

En cualquier momento se podrán modificar las especificaciones del proyecto cuando, derivado de un avance tecnológico, de ingeniería, científico o de cualquier otra naturaleza, se justifique que la variación de dichas especificaciones representa la obtención de mejores condiciones para el Estado.

A-02.a 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.

A-02.b Si la variación en monto por cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catalogo original del contrato, no rebasa el veinticinco por ciento del monto original del contrato, se deberán aplicar a estos precios, los porcentajes de indirectos, costo por financiamiento y de utilidad convenidos en el contrato.

A-02.c Si la modificación implica un aumento o reducción por una diferencia superior al veinticinco por ciento del importe original establecido en los mismos o del plazo de ejecución, el Área responsable de la ejecución de los trabajos junto con el contratista deberán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones, en caso que éstas se presenten, constar por escrito y a partir de la fecha de su autorización, debiéndose aplicar el incremento o reducción en las estimaciones que se generen.

A-02.d Una vez autorizadas las modificaciones por cantidades adicionales o conceptos de trabajo adicionales no previstos en el catálogo original del contrato, deberá notificarlo a la dependencia o entidad de que se trate o entidad de que se trate, para que esta resuelva o conducente el contratista sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la bitácora, se podrá autorizar el pago, previamente a la celebración de los convenios respectivos, vigilando que dichos incrementos no rebasen el presupuesto autorizado en el contrato, atendiendo a lo establecido en los artículos 106 y 109 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

A-02.e Las cantidades adicionales se pagarán con los precios autorizados en el contrato, atendiendo los incisos que preceden A.02.b y A.02.c de este Capítulo.

A-03. Conceptos no considerados en el catálogo original.- Los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, deberán ser analizados y autorizados, previamente a su pago y se requiere apegarse a lo establecido en los artículos 105 y 107 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Para tal efecto se atenderá a lo indicado en los Capítulos 003 y 004 de este Libro 9. Cuando los precios unitarios extraordinarios rebasen el 5 % (cinco por ciento) del monto del contrato, deberán ser enviados a la Coordinación Técnica, las copias de las matrices autorizadas, para verificar y analizarlas en forma selectiva y en su caso, hacer las observaciones que procedan.

A-04. Los cambios al proyecto que provoquen modificaciones a los contratos originales con conceptos no previstos del catálogo original se deberán presentar los análisis, con la documentación y apoyos que los soporte para su revisión, conciliación y aprobación a la unidad ejecutora del gasto, procediendo en el siguiente orden y manera, siendo cada alternativa excluyente de la anterior, EJEMPLO (ANEXO 1):

A-04.a Tomando la base de los costos directos estipulados y aplicados en el contrato que sean aplicables a los nuevos conceptos, teniendo en cuenta lo indicado en el Art. 56 de la Ley.

Con los elementos contenidos en uno o varios conceptos se pueden determinar los costos directos, sin requerir adicionales por investigación de mercado (ANEXO 1)

A-04.b Determinar los nuevos precios a partir de elementos contenidos en los análisis de los precios ya establecidos en el contrato, los elementos a considerar se referirán a lo siguiente, los insumos con sus costos, consumos y rendimientos por unidad de obra en las mismas condiciones a las originales, y los costos indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales.

La aplicación de los elementos señalados en el párrafo anterior será la base para la determinación de los nuevos precios unitarios en base al Art. 107 del RLOPSRM, debiendo considerar lo siguiente:

Los costos de insumos establecidos se aplican directamente al consumo calculado por unidad de obra, si se requieren insumos no contenidos en el contrato, se proponen y aplican en los costos investigados en el mercado y conciliados siempre y cuando no rebasen en conjunto el veinticinco por ciento del valor del nuevo precio. 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

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;

Deben estar referidos a los presentados en la apertura de proposiciones, (ANEXO I).

A-04.c Cuando no sea posible determinar el precio unitario en los términos de las fracciones anteriores, solicitarán al contratista que presente una propuesta de conceptos y precios unitarios, estableciendo un plazo para ello, debiendo emitir el dictamen de resolución dentro de los veinte 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 estén contenidos en ellos 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 (Artículo 58 de la Ley.)

A-04.d Analizarlos partiendo de la observación directa de los trabajos, previo acuerdo con el contratista respecto del procedimiento constructivo, maquinaria, equipo, personal y demás que intervengan en los conceptos.

La residencia dejará 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; se designará a la persona que se encargará de la verificación de los consumos, de los recursos asignados y de los avances y se determinará el programa, los procedimientos constructivos, la maquinaria, el equipo y el personal a utilizar.

Durante la ejecución, de los trabajos, en un plazo similar a la frecuencia de sus estimaciones, el contratista entregará los documentos comprobatorios de los consumos y recursos empleados en el periodo que corresponda; dichos documentos 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 responsable de la ejecución de los trabajos 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.

- A-05** En todos los casos la dependencia o entidad deberá emitir por escrito al contratista, Independientemente de la anotación en la bitácora, la orden de trabajo correspondiente. Los conceptos, sus especificaciones y los precios unitarios que deriven de dichos trabajos quedarán incorporados al contrato, en los términos del convenio modificatorio que para tal efecto se suscriba.
- A-06** Si como resultado de la variación de cantidades de obra originales 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, debiendo notificarlo oportunamente por el contratista.
- A-07** Si por las características y complejidad de los precios unitarios no considerados en el catálogo original del contrato no es posible su conciliación y autorización en el término señalado en el primer párrafo del artículo anterior, las dependencias y entidades, previa justificación, podrán autorizar hasta por un plazo de sesenta 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:
- A-07.a** Que se cuente con la autorización del residente y del área encargada de los precios unitarios y, en su caso, del supervisor;
 - A-07.b** 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.
 - A-07.c** Que el residente y en su caso el supervisor, lleven un control diario, con sus respectivas anotaciones, en la bitácora, de los siguientes conceptos.

- Consumo de material, de acuerdo a lo requerido por los trabajos a ejecutar.
- 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 a la experiencia en obras similares.
- 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
- Cantidad o volumen de obra realizado durante la jornada.

A-07.d Que una vez vencido el plazo de los sesenta 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, utilidad y cargos adicionales, pactados en el contrato, y

A-07.e Que en el caso de que exista un pago en exceso, se deberá hacer el ajuste correspondiente en la siguiente estimación, o bien, en el finiquito, y se procederá de acuerdo con lo establecido en el último párrafo del artículo 55 de la Ley, sin responsabilidad alguna para las partes.

En todos los casos se deberá anotar mensualmente en la Bitácora los pagos autorizados y su monto total, las obras o contratos de que se trate y el importe definitivo de cada precio no previsto en el catálogo de conceptos original.

CIUDAD DE MÉXICO

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

EJEMPLO ANEXO 1.

EJEMPLO DE MATRIZ PARA ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO



**ANÁLISIS DE CONCEPTO NO
CONSIDERADO EN EL
CATÁLOGO ORIGINAL. ANEXO
1**

DEPENDENCIA:	_____
OBRA:	_____
CONTRATO:	_____
LUGAR:	_____
CONTRATISTA	_____
PRECIO UNITARIO N°:	_____
FECHA:	_____

CONCEPTO: _____

CLAVE _____

UNIDAD _____

VOLUMEN TOTAL _____

ESTIMADO _____

CLAVE DE INSUMO	CONCEPTO MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO		IMPORTE	
			PROPUESTA	APROBADA	PROPUESTO	APROBADO	PROPUESTO	APROBADO
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
TOTAL MATERIALES							\$	\$

CLAVE DE INSUMO	CONCEPTO MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO		IMPORTE	
			PROPUESTA	APROBADA	PROPUESTO	APROBADO	PROPUESTO	APROBADO
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
TOTAL MANO DE OBRA							\$	\$

CLAVE DE INSUMO	CONCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO		IMPORTE	
			PROPUESTA	APROBADA	PROPUESTO	APROBADO	PROPUESTO	APROBADO
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
TOTAL MAQ. Y EQ.							\$	\$

CLAVE DE INSUMO	CONCEPTO HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO		IMPORTE	
			PROPUESTA	APROBADA	PROPUESTO	APROBADO	PROPUESTO	APROBADO
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
							\$	\$
TOTAL HERRAMIENTA							\$	\$

	OBSERVACIONES	MATERIALES	\$	\$
OBRA:		MANO DE OBRA	\$	\$
		MAQUINARIA Y EQ.	\$	\$
		HERRAMIENTA	\$	\$
CONTRATISTA:		COSTO DIRECTO	\$	\$
		COSTO INDIRECTO	%	\$
		SUBTOTAL	\$	\$
SUPERVISORA:		FINANCIAMIENTO	%	\$
		SUBTOTAL	\$	\$
		UTILIDAD	%	\$
		SUBTOTAL	\$	\$
FECHA:		CARGOS ADICIONALES	%	\$
LETRA:		PRECIO UNITARIO	\$	\$

EJEMPLO DE CÉDULA PARA OBSERVACIÓN DIRECTA DE CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS

ANEXO 2

	DEPENDENCIA.	CONCEPTO
	_____	_____
	OBRA.	_____
	P.U. No	_____
	VERIFICÓ.	_____
	_____	_____

VERIFICACIÓN No	VOLUMEN (V)	TIEMPO (h) CONSUMIDO.	RENDIMIENTO R=V/h	OBSEVACIONES.

B.- GENERALIDADES DE CONTRATOS A PRECIO ALZADO

- B.01** Los contratos a precio alzado (o la parte de los mixtos) no podrán modificarse ni en monto ni en plazo, solo en ciertas circunstancias (con las disposiciones de la S. F. P.).

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 proposición 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 de ejecución; las dependencias y entidades deberán reconocer incrementos o requerir reducciones, de conformidad con las disposiciones que, en su caso, emita la Secretaría de la Función Pública.

Por otra parte, cuando existan necesidades provocadas por factores externos a las obras, tales como la emisión de nuevas normas ecológicas o fiscales, avances tecnológicos, optimización de sistemas y procedimientos constructivos, que repercutan en la necesidad de requerir la ejecución de trabajos no considerados en los alcances de los contratos celebrados, mismos que resulten necesarios para alcanzar los fines proyectados y sean para incrementar a los originalmente contratados, necesarios para su seguimiento y conclusión es posible reconocerlos, siempre y cuando:

- B.01.a** Se trate de trabajos provocados por factores ajenos a la dependencia o entidad contratante o al contratista; por cambios motivados por avances tecnológicos que incidan sustancialmente en la operación de las obras e instalaciones o para incrementar la eficacia o seguridad de las mismas;
- B.01.b** Se trate de trabajos que no tengan por objeto modificar o subsanar omisiones, errores o incumplimientos del contratista en el proyecto ejecutivo contratado, y
- B.01.c** Se trate de trabajos en los que sea posible determinar los volúmenes, cantidades, costos y alcances de los mismos.

En todos los casos se notificará al órgano interno de control: los pagos autorizados y monto, indicando el número y objeto de contrato, así como el importe definitivo de cada precio extraordinario, en su caso, los pagos en exceso y su monto.

CONSIDERACIONES DE INCREMENTOS O DEDUCTIVAS PARA CONTRATOS A PRECIO ALZADO.

- B.02.** Los contratos a precio alzado o parte de los mixtos de esa naturaleza no pueden ser modificados en monto o en plazo, salvo que se presenten circunstancias económicas, técnicas, legales o de procedimiento 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, circunstancias provocadas por factores externos a las obras o servicios, tales como: variaciones en la paridad cambiaria de la moneda, emisión de nuevas normas ecológicas o fiscales, avances tecnológicos, optimización de sistemas y procedimientos constructivos, que repercutan en la ejecución y en los alcances originales de los contratos celebrados, mismos que se vuelven necesarios para alcanzar los fines proyectados en los trabajos.
- B.03.** Al respecto la posibilidad de reconocer la contratación y pago de los trabajos requeridos que no fueron objeto de consideración en los alcances de los contratos celebrados a precio alzado, podrá efectuarse siempre y cuando se cumpla con los siguientes requisitos:
- B.03.a** Se trate de trabajos que sean provocados por factores ajenos al Gobierno del Distrito Federal, por cambios motivados que incidan sustancialmente en la operación de las obras e instalaciones o por incrementar la eficacia o seguridad de las mismas;
- B.03.b** Se trate de trabajos que no estén incluidos en los alcances del contrato a precio alzado, ni tengan por objeto modificar o subsanar omisiones o errores del contratista en los trabajos, servicios o en el proyecto ejecutivo contratado; y
- B.03.c** Se trate de trabajos en los que sea posible determinar los volúmenes, cantidades, costos y alcances de los mismos.
- B.04** El reconocimiento de los trabajos extraordinarios no considerados en los alcances de los contratos a precio alzado a que se refiere el artículo anterior procederá cuando la contratación de los mismos por las dependencias y entidades cumpla con lo siguiente:
- B.04.a** Se emita un dictamen por el titular del Área responsable de la ejecución de los trabajos en la dependencia o entidad, en el cual se fundamente y motive técnicamente la necesidad de su realización.
- B.04.b** Que los trabajos se incluyan en un contrato, a base de precios unitarios y tiempo determinado; y

B.04.c Que la formalización del contrato se realice por adjudicación directa al contratista que realizó los trabajos originalmente pactados, sujeto a las formalidades previstas para los procedimientos de excepción que establecen los artículos 41, 42 y 43 de la Ley.

B.05 Para efectos de medición y pago de los trabajos contratados a precio alzado, las dependencias y entidades reprogramarán las actividades principales de los trabajos, a efecto de compensar las actividades no realizadas pero contempladas en el programa de ejecución convenido por las no incluidas en dicho programa pero sí ejecutadas, sin que esto implique la modificación al monto o plazo originalmente pactados.

Para efectos de lo previsto en el párrafo anterior, se celebrará un convenio en los términos de lo dispuesto en el artículo 109 de este Reglamento, en el que se deberán reprogramar las actividades principales de los trabajos sin modificar el monto y el plazo y se consignarán los motivos fundados para realizarlas, señalando expresamente que dicho convenio no se formula para cubrir incumplimientos del contratista.

B.06 Cuando los trabajos ejecutados no correspondan a los alcances, a la cantidad o a los volúmenes requeridos en la convocatoria a la licitación pública, en las especificaciones del contrato o en la propuesta del contratista, las dependencias y entidades contratantes realizarán descuentos al monto inicialmente convenido en el contrato original a precio alzado o en la parte del mixto de la misma naturaleza, salvo que a la conclusión de los trabajos contratados, se acredite por la dependencia o entidad y por el contratista que atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, así como a la convocatoria a la licitación pública, se alcanzaron los objetivos y finalidad de las obras o servicios contratados.

FUNDAMENTO NORMATIVO

I.- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

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 del procedimiento de excepción que realicen las dependencias y entidades deberá fundarse y motivarse, según las circunstancias que concurren en cada caso, en criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia que resulten procedentes para obtener las mejores condiciones para el Estado. El acreditamiento del o los criterios en los que se funde; así como la justificación de las razones en las que se sustente el ejercicio

de la opción, deberán 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 día último 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 proposiciones 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.

A los procedimientos de contratación de invitación a cuando menos tres personas y de adjudicación directa, le será aplicable el carácter a que hacen referencia las fracciones I, II y III del artículo 30 de la presente 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, el licenciamiento exclusivo 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 caso fortuito o de fuerza mayor;
- III. Existan circunstancias que puedan provocar pérdidas o costos adicionales importantes, debidamente justificados;
- IV. Se realicen con fines exclusivamente militares o para la armada, o su contratación mediante licitación pública ponga en riesgo la seguridad nacional o la seguridad pública, en los términos de las leyes de la materia;
- 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 proposición que inicialmente hubiere resultado ganadora no sea superior al diez por ciento. Tratándose de procedimientos de contratación en los que se hayan considerado puntos y porcentajes como método para la evaluación de las proposiciones, se podrá adjudicar a la proposición que siga en calificación a la del ganador;
- VII.** Se haya declarado desierta una licitación pública, siempre que se mantengan los requisitos establecidos en la convocatoria a la licitación cuyo incumplimiento haya sido considerado como causa de desechamiento porque afecta directamente la solvencia de las proposiciones;
- 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 trate de servicios de consultorías, asesorías, estudios o investigaciones, relacionados con obras públicas, debiendo aplicar el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas, entre las que se incluirán instituciones públicas y privadas de educación superior y centros públicos de investigación.
- Sólo podrá autorizarse la contratación mediante adjudicación directa, cuando la información que se tenga que proporcionar a los licitantes, para la elaboración de su proposición, se encuentre reservada en los términos establecidos en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental;
- XII.** 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;

- XIII.** Cuando se acredite la celebración de una alianza estratégica que lleven a cabo las dependencias y entidades con personas físicas o morales dedicadas a la ingeniería, la investigación y a la transferencia y desarrollo de tecnología, a fin de aplicar las innovaciones tecnológicas en la Infraestructura nacional, y
- XIV.** Se trate de servicios que tengan por objeto elaborar o concluir los estudios, planes o programas necesarios que permitan la realización de la licitación pública para la ejecución de las obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura, siempre y cuando el precio de los mismos no sea mayor al cuatro por ciento del monto total del proyecto cuya ejecución se pretenda licitar, o bien, al monto de cuarenta millones de pesos, lo que resulte menor, debiéndose adjudicar directamente el contrato respectivo.

Para la determinación de los precios a que se refiere el párrafo anterior, las dependencias y entidades observarán los lineamientos que al efecto emita la Secretaría de la Función Pública.

Para los supuestos previstos en esta fracción, la información no podrá ser reservada y será de acceso general, desde el inicio de la propuesta del proyecto y hasta la conclusión de la realización del mismo, pero siempre en apego a las disposiciones legales aplicables en materia de transparencia y acceso a la información pública.

Tratándose de las fracciones II, IV, V, VI y VII de este artículo, no será necesario contar con el dictamen previo de excepción a la licitación pública del Comité de Obras Públicas, por lo que en estos casos, el área responsable de la contratación en la dependencia o entidad respectiva deberá informar al propio Comité, una vez que se concluya el procedimiento de contratación correspondiente; lo anterior, sin perjuicio de que el área responsable de las contrataciones pueda someter previamente a dictamen del Comité los citados casos de excepción a la licitación pública.

Artículo 43. 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 establezcan 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.

Lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 41 de esta Ley resultará aplicable a la contratación mediante los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas y de adjudicación directa que se fundamenten en este artículo.

La suma de los montos de los contratos que se realicen al amparo de este artículo no podrá exceder del treinta por ciento del presupuesto autorizado a las dependencias y entidades para realizar obras públicas y servicios relacionados con las mismas en cada ejercicio presupuestario. La contratación deberá ajustarse a los límites establecidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

En casos excepcionales, el titular de la dependencia o el órgano de gobierno de la entidad, bajo su responsabilidad, podrá fijar un porcentaje mayor al indicado en este artículo, debiéndolo hacer del conocimiento del órgano interno de control. Esta facultad podrá delegarse en el oficial mayor o su equivalente en las dependencias o entidades.

Artículo 45. Las dependencias y entidades deberán incorporar en las convocatorias a las licitaciones, las modalidades de contratación que tiendan a garantizar al Estado las mejores condiciones en la ejecución de los trabajos, ajustándose a las condiciones de pago señaladas en este artículo.

Las condiciones de pago en los contratos podrán pactarse conforme a lo siguiente:

- 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;

- III. Mixtos, cuando contengan una parte de los trabajos sobre la base de precios unitarios y otra, a precio alzado, y
- IV. Amortización programada, en cuyo caso el pago total acordado en el contrato de las obras públicas relacionadas con proyectos de infraestructura, se efectuará en función del presupuesto aprobado para cada proyecto.

Los trabajos cuya ejecución comprenda más de un ejercicio fiscal, deberán formularse en un solo contrato, por el costo total y la vigencia que resulte necesaria para la ejecución de los trabajos, sujetos a la autorización presupuestaria en los términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

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 unitario; los mixtos en la parte correspondiente, así como los de amortización programada, 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, debiéndose justificar de manera fundada y explícita las razones para ello. 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 convenios señalados en los párrafos anteriores deberán ser autorizados por el servidor público que se determine en las políticas, bases y lineamientos de la dependencia o entidad de que se trate.

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, en casos excepcionales y debidamente justificados, la dependencia o entidad solicitará la autorización de la Secretaría de la Función Pública para revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos.

En el caso de requerirse modificaciones en los términos y condiciones originales del contrato, que no representen incremento o disminución en el monto o plazo contractual, las partes deberán celebrar los convenios respectivos.

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 proposición 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 de ejecución; las dependencias y entidades deberán reconocer incrementos o requerir reducciones, de conformidad con las disposiciones que, en su caso, emita la Secretaría de la Función Pública.

Lo anterior sin perjuicio de que los costos de los insumos de los trabajos se actualicen por una sola ocasión cuando, por causas no imputables al contratista, los trabajos inicien con posterioridad a ciento veinte días naturales contados a partir de la fecha de presentación de las proposiciones. Para tales efectos, se utilizará el promedio de los índices de precios al productor y comercio exterior-actualización de costos de obras públicas publicados por el Banco de México, tomando como base para su cálculo el mes de presentación y apertura de las proposiciones y el mes que inicia la obra.

Una vez que se tengan determinadas las posibles modificaciones al contrato respectivo, la suscripción de los convenios será responsabilidad de la dependencia o entidad de que se trate, misma que no deberá exceder de cuarenta y cinco días naturales, contados a partir de la mencionada determinación.

De las autorizaciones a que se refiere este artículo, por lo que respecta a los convenios que se celebren conforme al segundo párrafo del mismo, el titular del área responsable de la contratación de los trabajos informará al órgano interno de control en la dependencia o entidad 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 59.- párrafo 5º - En el caso de requerirse modificaciones en los términos y condiciones originales del contrato, que no representen incremento o disminución en el monto o plazo contractual, las partes deberán celebrar los convenios respectivos.

II.- REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 99.- Si durante la vigencia del contrato existe la necesidad de modificar el monto o el plazo de ejecución de los trabajos, la dependencia o entidad procederá a celebrar el convenio correspondiente con las nuevas condiciones, debiendo el residente sustentarlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan

En cualquier momento se podrán modificar las especificaciones del proyecto cuando, derivado de un avance tecnológico, de ingeniería, científico o de cualquier otra naturaleza, se justifique que la variación de dichas especificaciones representa la obtención de mejores condiciones para el Estado.

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 a los contratos, integrará el programa de ejecución convenido en el contrato, con el cual se medirá el avance físico de los trabajos.

Los convenios modificatorios a los contratos deberán formalizarse por escrito por parte de las dependencias y entidades, los cuales deberán ser suscritos por el servidor público que haya firmado el contrato, quien lo sustituya o quien esté facultado para ello. Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II y el último párrafo del artículo 98 del presente Reglamento.

Artículo 100.- 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.

Artículo 101.- 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.

Los conceptos de trabajo contenidos en el contrato y los emitidos en cada uno de los convenios pueden incluirse en la misma estimación, distinguiéndolos unos de otros, anexando la documentación que los soporte para efectos de pago.

Artículo 102.- Para los efectos del cuarto párrafo del artículo 59 de la Ley, cuando la modificación a los contratos implique aumento o reducción por una diferencia superior al veinticinco por ciento del importe original establecido en los mismos o del plazo de ejecución, el Área responsable de la ejecución de los trabajos junto con el contratista, deberán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que éstas se presenten.

Será necesario solicitar de manera justificada la autorización de la Secretaría de la Función Pública, en los siguientes casos:

- I. Cuando el monto se incremente en más de un veinticinco por ciento, sin que se incremente el plazo de ejecución originalmente pactado en el contrato;
- II. Cuando el monto y el plazo de ejecución originalmente pactados en el contrato se reduzcan en más de un veinticinco por ciento, y
- III. Cuando el monto y el plazo de ejecución originalmente pactados en el contrato se incrementen en más de un veinticinco por ciento.

En los casos no previstos en las fracciones anteriores de variación del monto y plazo en el porcentaje señalado en este artículo, no se requerirá autorización de la Secretaría de la Función Pública, debiendo el Área responsable de la ejecución de los trabajos junto con el contratista proceder a la revisión de los indirectos y el financiamiento y, en su caso, al ajuste correspondiente.

La revisión de los indirectos y el financiamiento se realizará siempre y cuando se encuentre vigente el contrato, conforme al siguiente procedimiento:

- I. La revisión deberá efectuarse respecto a la totalidad del plazo y monto contratados, incluyendo los que deriven de los convenios modificatorios, y no sólo respecto del porcentaje que exceda del veinticinco por ciento;
- II. La información contenida en la proposición se tomará como base para la revisión;
- III. De la información mencionada en el inciso anterior se deberán identificar los rubros de administración en campo y los de oficinas centrales, así como los rubros que integran el porcentaje de financiamiento propuesto originalmente;

- IV. La dependencia o entidad debe establecer junto con el contratista los rubros que realmente se vieron afectados, a fin de precisar las diferencias que resulten como consecuencia de las nuevas condiciones en que se ejecutaron los trabajos;
- V. Con base en las diferencias detectadas, la dependencia o entidad junto con el contratista, deberá determinar los nuevos porcentajes de indirectos y financiamiento que les serán aplicables al contrato;
- VI. Sólo se deberá solicitar documentación comprobatoria, en aquellos casos en que el contratista requiera se le reconozca un costo mayor de alguno o varios de los rubros de indirectos y financiamiento contenidos en su proposición, y
- VII. La autorización de los ajustes por parte de la dependencia o entidad deberá constar por escrito, los cuales se aplicarán como un diferencial a todas las estimaciones autorizadas de los trabajos desde el inicio del contrato hasta su conclusión.

Artículo 103.- En caso de que el contratista concluya 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 la solicitud de ampliación de plazo y la documentación justificatoria dentro del plazo de ejecución de los trabajos.

La dependencia o entidad, dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de la solicitud del contratista señalada en el párrafo anterior, emitirá el dictamen de resolución; de no hacerlo, la solicitud se tendrá por aceptada. El convenio mediante el cual se ampliará el plazo respectivo deberá formalizarse dentro de los treinta días naturales siguientes a la emisión del dictamen de referencia o a la afirmativa ficta de la dependencia o entidad.

Artículo 105.- Si durante la ejecución de los trabajos, 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 sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la Bitácora, por parte de la residencia, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización.

Cuando sea la dependencia o entidad la que requiera de la ejecución de los trabajos o conceptos señalados en el párrafo anterior, éstos deberán ser autorizados y registrados en la Bitácora por el residente. A los precios unitarios generados para los referidos conceptos se deberán aplicar los porcentajes de

indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad y los cargos adicionales convenidos en el contrato, salvo lo previsto en el artículo 102 de este Reglamento.

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. Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II y el último párrafo del artículo 98 del presente Reglamento.

Artículo 106.- Cuando la dependencia o entidad requiera de la ejecución de cantidades adicionales no previstas en el catálogo original del contrato, se haya formalizado o no el convenio respectivo, una vez ejecutados los trabajos, el contratista elaborará sus estimaciones y las presentará a la residencia en la fecha de corte más cercana.

Artículo 107.- Si durante la ejecución de la obra o servicio de que se trate surge la necesidad de realizar trabajos por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, el contratista deberá presentar los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión, a partir de que se ordene su ejecución y hasta los treinta días naturales siguientes a que se concluyan dichos trabajos; la conciliación y autorización de los referidos precios unitarios 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 fracción 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, cargo por utilidad y cargos adicionales.

La aplicación de los elementos señalados en el párrafo anterior 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 sea posible determinar el precio unitario en los términos de las fracciones anteriores, solicitarán al contratista que presente una propuesta de conceptos y precios unitarios, estableciendo un plazo para ello, debiendo emitir el dictamen de resolución dentro de los veinte 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 estén contenidos en ellos 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 partiendo de la observación directa de los trabajos, previo acuerdo con el contratista respecto del procedimiento constructivo, maquinaria, equipo, personal y demás que intervengan en los conceptos.

La residencia dejará 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; se designará a la persona que se

encargará de la verificación de los consumos, de los recursos asignados y de los avances y se determinará el programa, los procedimientos constructivos, la maquinaria, el equipo y el personal a utilizar.

Durante la ejecución de los trabajos, en un plazo similar a la frecuencia de sus estimaciones, el contratista entregará los documentos comprobatorios de los consumos y recursos empleados en el periodo que corresponda; dichos documentos 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.

Los documentos referidos en el párrafo anterior se enviarán al Área responsable de la ejecución de los trabajos 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, independientemente de la anotación en la Bitácora, la orden de trabajo correspondiente. Los conceptos, sus especificaciones y los precios unitarios que deriven de dichos trabajos quedarán incorporados al contrato, en los términos del convenio modificatorio que para tal efecto se suscriba.

Si como resultado de la variación de las cantidades de obra originales, 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 108.- Si por las características y complejidad de los precios unitarios no considerados en el catálogo original del contrato no es posible su conciliación y autorización en el término señalado en el primer párrafo del artículo anterior, las dependencias y entidades, previa justificación, podrán autorizar hasta por un plazo de sesenta 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 se cuente con la autorización del residente 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 y, en su caso, el supervisor lleven un control diario, con sus respectivas anotaciones en la 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 sesenta 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, utilidad y cargos adicionales, 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, o bien, en el finiquito, y se procederá de acuerdo con lo establecido en el último párrafo del artículo 55 de la Ley, sin responsabilidad alguna para las partes.

En todos los casos se deberá anotar mensualmente en la Bitácora los pagos autorizados y su monto total, las obras o contratos de que se trate y el importe definitivo de cada precio no previsto en el catálogo de conceptos original.

Artículo 99.- Si durante la vigencia del contrato existe la necesidad de modificar el monto o el plazo de ejecución de los trabajos, la dependencia o entidad procederá a celebrar el convenio correspondiente con las nuevas condiciones, debiendo el residente sustentarlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan.

En cualquier momento se podrán modificar las especificaciones del proyecto cuando, derivado de un avance tecnológico, de ingeniería, científico o de cualquier otra naturaleza, se justifique que la variación de dichas especificaciones representa la obtención de mejores condiciones para el Estado.

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 a los contratos, integrará el programa de ejecución convenido en el contrato, con el cual se medirá el avance físico de los trabajos.

Los convenios modificatorios a los contratos deberán formalizarse por escrito por parte de las dependencias y entidades, los cuales deberán ser suscritos por el servidor público que haya firmado el contrato, quien lo sustituya o quien esté facultado para ello.

Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II y el último párrafo del artículo 98 del presente Reglamento.

Artículo 109.- Según el tipo y las características de los contratos, los convenios deberán contener como mínimo lo siguiente:

- I. La identificación del tipo de convenio que se realizará y 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 de acuerdo a la periodicidad establecida para las estimaciones, 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
- VII. Cuando el convenio implique un incremento al monto, además de lo previsto en las fracciones anteriores, se deberá contemplar lo siguiente:
 - a) La disponibilidad presupuestaria;
 - b) El importe del convenio 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) La obligación, por parte del contratista, de ampliar la garantía en los mismos términos a los establecidos para el contrato original, y
- d) Un catálogo de conceptos valorizado, indicando las cantidades y los precios unitarios que lo conforman, determinando cuál es su origen en los términos del artículo 59 de la Ley.

III.- OFICIO CIRCULAR (OP-01/2003) (Criterio de la Unidad de Normatividad de la Secretaría de la Función Pública, disponible en Internet).

Contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas a precio alzado y parte de los mixtos de la misma naturaleza, aspectos que tendrán que considerarse para determinar incrementos por trabajos extraordinarios y descuentos en su medición y pago

En términos de los artículos 45, fracción II y 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, son tres los principios que privan sobre los contratos de obras públicas y servicios relacionados a precio alzado y parte de los mixtos de la misma naturaleza, consistentes en:

- a) Que la remuneración o pago total fijo que debe cubrirse al contratista será por los trabajos totalmente terminados y ejecutados en el plazo establecido.
- b) Que no podrán ser modificados en monto o en plazo; y
- c) Que no estarán sujetos a ajustes de costos.

La Secretaría de la Función Pública, se ha pronunciado en el sentido de que las dependencias y entidades para efectos de su medición y pago se deberá utilizar la red de actividades con ruta crítica, cédula de avances y de pagos programados, así como el programa de ejecución, los que deberán ser congruentes y complementarios entre si.

Ahora bien y al tenor de los principios restantes antes señalados, las dependencias y entidades contratantes han venido cuestionando sobre cómo resolver la problemática que se les presenta durante el desarrollo y ejecución de los trabajos contratados a precio alzado, provocada por factores externos a las obras, tales como, la emisión de nuevas normas ecológicas o fiscales, avances tecnológicos, optimización de sistemas y procedimientos constructivos, que repercuten en la necesidad de requerir de la ejecución de trabajos no considerados en los alcances de los contratos celebrados, mismos que resultan necesarios para alcanzar los fines proyectados de las obras, lo que origina que dichas dependencias o entidades contratantes soliciten el criterio que les defina el mecanismo para el reconocimiento, la contratación y pago de estos trabajos.

Al respecto, esta Unidad normativa se ha pronunciado en el sentido de que las dependencias y entidades tienen la posibilidad de reconocer la contratación y pago de

trabajos no considerados en los alcances de los contratos de obra pública celebrados a precio alzado, cuando se trate de trabajos extraordinarios requeridos por una necesidad de incrementar a los originalmente contratados, que se consideran necesarios para su seguimiento y conclusión, siempre y cuando:

- Se trate de trabajos que sean provocados por factores ajenos a la dependencia o entidad contratantes; por cambios motivados por avances tecnológicos que incidan sustancialmente en la operación de las obras e instalaciones o por incrementar la eficacia o seguridad de las mismas;
- Se trate de trabajos que no estén incluidos en los alcances del contrato a precio alzado, ni tengan por objeto modificar o subsanar omisiones o errores del contratista en el proyecto ejecutivo contratado; y
- Se trate de trabajos en los que sea posible determinar los volúmenes, cantidades, costos y alcances de los mismos.

Por su parte, para ser factible el reconocimiento de los trabajos extraordinarios, no considerados en los alcances de los contratos a precio alzado, la contratación de los mismos por las dependencias y entidades opera siempre y cuando:

1. Se emita un dictamen por el responsable de la ejecución de los trabajos en la dependencia o entidad, por el cual se fundamente y motive técnicamente la necesidad de su realización.
2. Que dichos trabajos se incluyan en un contrato de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado; y
3. Sujetar la adjudicación del contrato mencionado a las formalidades previstas para los procedimientos de excepción que establecen los artículos 41 y 42 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En este contexto para efectos de medición y pago, de los trabajos contratados a precio alzado, es factible que las dependencias y entidades puedan reprogramar las actividades principales de obras, a efecto de compensar las actividades no realizadas pero contempladas en el programa original del proyecto, por las no incluidas en dicho programa pero si ejecutadas, sin que esto implique la modificación al monto o plazo originalmente pactados. Para tal efecto, será necesario que tal situación se pacte en un convenio que se levante en los términos de lo dispuesto en el artículo 106 del Reglamento, en el que se reprogramen las actividades, sin que se modifiquen el monto y el plazo, en el que se consignent los motivos fundados para realizarlos, señalando expresamente que no se formula dicho convenio para cubrir incumplimientos del contratista.

Por otra parte, las dependencias y entidades contratantes también han solicitado criterios respecto de la factibilidad de realizar descuentos o deductivas al monto inicialmente convenido

en el contrato original a precio alzado o parte de los mismos de la misma naturaleza, cuando los trabajos ejecutados no correspondan a los alcances, la cantidad o los volúmenes requeridos en las bases de licitación, en las especificaciones del contrato o en la propuesta del contratista adjudicado.

En este aspecto y con el objeto de salvaguardar los intereses del Estado evitando pagar trabajos que no fueron ejecutados por el contratista, si dichos trabajos no son factibles de compensarse conforme a lo establecido anteriormente, resulta procedente realizar dichos

descuentos o deductivas, toda vez que de conformidad con el artículo 45 fracción II de la Ley, sólo se deberá de cubrir al contratista 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, de tal forma que no sería factible el pago de trabajos no ejecutados; es de precisar que dichos descuentos o deductivas únicamente podrán ser aplicados al cierre del contrato y finiquito del mismo.

En estos casos, para evaluar los descuentos o deductivas que correspondan, se deberá atender a los requerimientos que las dependencias y entidades convocantes hubieran realizado en las bases de licitación, en las especificaciones del contrato o en la propuesta del contratista adjudicado; elementos que constituyen la referencia objetiva para precisar los alcances o la volumetría de las obras en el precio alzado.

No procederá realizar descuentos o deductivas al cierre del contrato y su finiquito, cuando a la conclusión de los trabajos contratados se acredite por la dependencia o entidad y el contratista, que atendiendo a sus características, complejidad y magnitud como a las bases de licitación, se alcanzaron los objetivos y finalidad de las obras o servicios contratados.

FUNDAMENTO NORMATIVO

I LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

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. El otorgamiento del anticipo podrá realizarse en una sola exhibición o en varias

parcialidades, debiendo señalarse tal cuestión en la convocatoria a la licitación y en el contrato respectivo;

- II. Las dependencias y entidades podrán otorgar hasta un treinta por ciento de la asignación presupuestaria 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 proposición;
- 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 presupuestario, 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 presupuestaria 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. Las dependencias y entidades podrán otorgar anticipos para los convenios que se celebren en términos del artículo 59 de esta Ley, sin que pueda exceder el porcentaje originalmente autorizado en el contrato respectivo.

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 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.

El programa de ejecución convenido en el contrato y sus modificaciones, será la base conforme al cual se medirá el avance en la ejecución de los trabajos.

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 ser indefinida.

Asimismo, podrán dar por terminados anticipadamente los contratos cuando concurren 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; se determine la nulidad de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos a que se refiere este artículo. En estos supuestos, la dependencia o entidad reembolsará al contratista los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la operación correspondiente.

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.

II REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 140.- El diferimiento del programa de ejecución convenido a que se refiere la fracción I del artículo 50 de la Ley, sólo procederá cuando exista atraso en la entrega

del anticipo que se pactó realizar en una sola exhibición o, cuando se hubiere pactado su entrega en varias parcialidades, exista atraso en la entrega de la primera parcialidad.

Artículo 144.- Cuando ocurra la suspensión de los trabajos, 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 de los trabajos se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión de los mismos, sin modificar el plazo de ejecución convenido. Lo anterior se formalizará mediante el acta circunstanciada de suspensión.

El suministro deficiente del proveedor de materiales y equipos de instalación permanente no será motivo de suspensión de los trabajos cuando dicho suministro sea responsabilidad del contratista.

Artículo 147.- En todos los casos de suspensión de los trabajos la dependencia o entidad deberá levantar un acta circunstanciada en la que hará constar como mínimo lo siguiente:

- I. El lugar, fecha y hora en que se levanta el acta;
- II. El nombre y firma del residente y del superintendente, así como del servidor público autorizado para ordenar la suspensión en los términos del artículo 60 de la Ley;
- III. Los datos de identificación de los trabajos que se suspenderán. Si la suspensión es parcial sólo se identificará la parte correspondiente y las medidas que habrán de tomarse para su reanudación;
- IV. Las razones o las causas justificadas 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 cierto, pero de fecha indeterminada, el periodo de la suspensión estará sujeto a la actualización de ese evento, sin perjuicio de que se pueda optar por la terminación anticipada;
- VII. 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. El programa de ejecución convenido que se aplicará, el cual deberá considerar los diferimientos que origina la suspensión, 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 148.- 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.

C. REQUISITOS PARA LA FORMALIZACIÓN DE PRÓRROGAS EN LOS CONTRATOS.

C.01 Las prórrogas en los contratos están dadas en primera instancia por la interrupción en la ejecución de los trabajos, ya sea en el inicio o durante el proceso propio de ejecución y en segunda instancia por el diferimiento en la fecha de terminación.

En los dos casos la variante es el tiempo de ejecución que repercute directamente en la terminación de los trabajos no en un plazo mayor al contractual, pudiendo ser por causas imputables a la dependencia o entidad, o al contratista, pero que sin embargo deben normarse y autorizarse de manera eficaz y adecuada.

C.02 De acuerdo con los preceptos establecidos en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las prórrogas podrán derivarse de una interrupción o de una ampliación en la ejecución de los trabajos, que pueden originarse por las siguientes causales:

- a** Diferimiento por atraso en la entrega del anticipo para inicio de los trabajos (solo aplicable en el primer ejercicio).
- b** Diferimiento por no poner al inicio de los trabajos, en forma oportuna a disposición del contratista el o los inmuebles en los que se ejecutarán las obras o trabajos.
- c** Diferimiento derivado de causas que motiven una suspensión notificada por la dependencia o entidad.
- d** Diferimiento (prórroga sancionada) en la terminación de los trabajos contratados, convenido de común acuerdo entre la dependencia o entidad y el contratista, cuando este último haya incumplido con la terminación de

tales trabajos en el plazo de ejecución originalmente pactado en el contrato.

Es fundamental mencionar que las tres primeras causales mencionadas, deberán ser comunicadas por escrito al contratista y no darán lugar a un aumento en el plazo de ejecución, repercutiendo únicamente en un diferimiento que conlleva a una fecha de terminación posterior pero con el mismo plazo de ejecución originalmente pactado, el cual debe estar determinado en días naturales; la cuarta causal D.02.d, se encuentra descrita en el Capítulo 012 Penalizaciones de este Libro 9, y será causa de la formalización de un convenio en términos de lo que establece el capítulo correspondiente de este libro.

C.03 Para el caso de las prórrogas que derivan de una suspensión de los trabajos ordenada o imputable a la dependencia o entidad, la temporalidad determinada no podrá prorrogarse o ser indefinida.

Cualquiera que sea la causal de suspensión o diferimiento que prorrogue la terminación de los trabajos, por causas imputables a la dependencia o entidad, deberá ser formalizada mediante un acta circunstanciada, sustentada con el dictamen correspondiente que funde y motive las causas que lo originaron, para lo cual el acta deberá cumplir como mínimo con lo siguiente:

- a** Lugar, fecha y hora en que se levanta el acta;
- b** Nombre y firma del residente y del superintendente, así como del servidor público autorizado para ordenar la suspensión, en los términos del artículo 60 de la Ley.
- c** Datos de identificación de los trabajos que se suspenderán. Si la suspensión es parcial, sólo identificará la parte correspondiente y las medidas que habrán de tomarse para su reanudación;
- d** Las razones o causas justificadas que dieron origen a la suspensión;
- e** 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;
- f** El tiempo de duración de la suspensión. Cuando la reanudación de los trabajos esté ligada a un hecho o acto de realización cierto pero de fecha indeterminada, el periodo de la suspensión estará sujeto a la actualización de ese evento, sin perjuicio de que se pueda optar por la terminación anticipada.
- g** 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;

- h** El programa de ejecución convenido que se aplicará, el cual deberá considerar los diferimientos que origina la suspensión, ajustando sin modificar los periodos y procesos de construcción indicados en el programa de ejecución convenido en el contrato, y
- i** En su caso, las medidas de protección que resulten necesarias para salvaguardar los trabajos realizados, el lugar de trabajo, sus instalaciones y equipos.

Cuando los periodos de suspensión 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.

D. REQUISITOS PARA LA FORMALIZACIÓN DE CONVENIOS

D.01 La dependencia o entidad dentro de su presupuesto autorizado podrá, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, modificar los contratos sobre la base de precios unitarios y mixtos en la parte correspondiente, pudiéndolo hacer mediante dos tipos de convenio;

- a** **CONVENIOS MODIFICATORIOS**, Los contratos deberán formalizarse por escrito por parte de las dependencias y entidades los cuales deberán ser suscritos por el servidor público que haya firmado el contrato, considerados conjunta o separadamente no deben rebasar el veinticinco por ciento del monto o del plazo pactados en el contrato y no deben implicar variaciones sustanciales al proyecto original. Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II y el último párrafo del artículo 98 del RLOPSRM. No deben celebrarse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas o los tratados que México tenga celebrados con otros países.
- b** **CONVENIOS ADICIONALES**. Los cuales podrán celebrarse los necesarios, si las modificaciones exceden el veinticinco por ciento del monto o del plazo contratado, debiendo ser autorizados bajo la responsabilidad del titular del área encargada 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.

D.02 Según el tipo y las características de los contratos (Art. 109 del RLOPSRM), los convenios deberán contener como mínimo lo siguiente:

I. La identificación del tipo de convenio que se realizará y 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 de acuerdo a la periodicidad establecida para las estimaciones, 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

VII. Cuando el convenio implique un incremento al monto, además de lo previsto en las fracciones anteriores, se deberá contemplar lo siguiente:

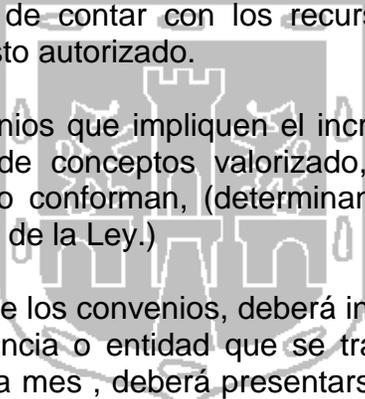
- a) La disponibilidad presupuestaria;
- b) El importe del convenio con número y letra, así como el resultado de la suma con el contrato original y el porcentaje que representa el nuevo importe respecto del original;
- c) La obligación, por parte del contratista, de ampliar la garantía en los mismos términos a los establecidos para el contrato original, y
- d) Un catálogo de conceptos valorizado, indicando las cantidades y los precios unitarios que lo conforman, determinando cuál es su origen en los términos del artículo 59 de la Ley.

D.02.a Cada convenio deberá sustentarse por un dictamen que funde y motive las causas que lo originaron, el cual deberá ser elaborado por el residente de obra responsable, adjuntando la descripción resumida de las modificaciones que se realizarán y en su caso los documentos que lo justifiquen.

D.02.b Elaborar y convenir con la unidad ejecutora del gasto y el contratista, el programa de ejecución valorizado en forma mensual que se derive de las modificaciones y que considere los conceptos que se realizarán durante su vigencia.

- D.02.c** Si se modifica el plazo, las modificaciones a los contratos se expresarán en días naturales, y la variación se hará con respecto al plazo originalmente pactado.
- D.02.d** Si la modificación es al monto, la comparación se hará con base en el monto original contratado.
- D.02.e** Las modificaciones de plazo o de monto se considerarán en forma separada, aún cuando para fines de formalización puedan integrarse en un solo documento.
- D.02.f** Podrán revisarse los indirectos y financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones, cuando las modificaciones impliquen un aumento o reducción, por una diferencia superior al veinticinco por ciento del importe o plazo de ejecución originalmente contratados, esto lo solicitará la dependencia o entidad de manera justificada a la Secretaría de la Función Pública. (Art. 59 LOPSRM.)
- D.02.g** La dependencia o entidad deberá previamente a la autorización de los convenios asegurarse de contar con los recursos disponibles y suficientes dentro de su presupuesto autorizado.
- D.02.h** Para el caso de convenios que impliquen el incremento en monto, se deberá elaborar un catálogo de conceptos valorizado, indicando las cantidades y precios unitarios que lo conforman, (determinando cuál es su origen en los términos del artículo 59 de la Ley.)
- D.02.i** De las autorizaciones de los convenios, deberá informarse al órgano interno de control, en la dependencia o entidad que se trate al efecto a más tardar el último día hábil de cada mes , deberá presentarse un informe que en la forma y términos que al efecto determine ese órgano de control.(Art. 59 de la Ley.)

CIUDAD DE MÉXICO



LIBRO 9. PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO

PARTE 01 PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANÁLISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO

SECCIÓN 01 OBRAS Y SERVICIOS.

CAPÍTULO 008 OBLIGACIONES DE LOS CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS.

A. DEFINICIÓN

A.01. Existen diversos ordenamientos legales que inciden directa o indirectamente en todo el proceso de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, los cuales determinan diversas obligaciones a los contratistas, las cuales se aplican como factores y se indican a continuación:

Existen factores por:

Salario real.
Indirectos.
Financiamiento.
Utilidad.
Cargos adicionales
Ajuste de costos.

a El factor de salario real se integra por categorías del personal, que interviene tanto en el costo directo como en los indirectos, sea en servicio u obra; los renglones que intervienen, corresponden a prestaciones con ese personal por estipulaciones de la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social (Ver Capítulo 004 de este Libro 9).

b El factor de indirectos implica un importe adicional calculado como porcentaje del costo directo. Se aplica éste incluyendo prestaciones y obligaciones y comprende los gastos por cuenta de consumos en oficinas centrales y de obra, tanto por lo que se refiere a insumos de papelería, renta, mobiliario, equipos, energía eléctrica, teléfono, personal técnico-administrativo, vehículos utilitarios y otros, así como los que hubiera por concepto de oficinas, seguros, gastos adicionales del contrato entre otros (Ver Capítulo 005 de este Libro 9).

- c El factor de financiamiento implica un importe adicional (o en reducción en caso de obtenerse producto financiero) calculado como porcentaje de los costos directo e indirectos y corresponde al gasto que el contratista efectúa por el plazo que tarda en recuperar su inversión. En este aspecto, el pagar trabajos que no fueron ejecutados por el contratista, si dichos trabajos no son factibles de compensarse conforme a lo establecido anteriormente, resulta normativamente procedente realizar dichos descuentos o deductivas, toda vez que de conformidad con las fracciones I y VI, del artículo 45 y artículo 214 Sección IV, ambos del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, sólo se deberá de cubrir al contratista los trabajos totalmente terminados y ejecutados conforme al programa previsto, de tal forma que no sería factible el pago de trabajos no ejecutados; por lo que dichos descuentos o deductivas únicamente podrán ser aplicados al cierre del contrato y finiquito del mismo. El contratista de la obra o del servicio que pudiera incurrir por pago de intereses ante la falta de liquidez a causa de las erogaciones en más, respecto de los ingresos producto del trabajo cubiertos en estimaciones; implica también el producto financiero que se debe descontar a los precios por intereses a favor del contratista cuando tenga exceso de liquidez por el mismo motivo (Ver Capítulo 005).
- d El factor de utilidad que implica un importe calculado como porcentaje de los costos directos, indirectos y de financiamiento, y que sirve para cubrir tanto la utilidad propia del contratista (utilidad neta) como el impuesto sobre la renta y la participación de utilidades a los trabajadores (Ver capítulo 005).
- e El factor de cargos adicionales que comprende el 2% para auditoría (en obras y en servicios), y el 1.5% para supervisión de obra pública, ambos por parte del Gobierno del Distrito Federal y otros impuestos que pudieran aplicarse, así como el 2.5% que se aplica al importe de las nóminas (Ver Capítulo 005).
- f El factor de ajuste de costos se calculará de conformidad con lo establecido en el artículos 56 y 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y de su Reglamento del TÍTULO TERCERO CAPÍTULO QUINTO.

B- Compromisos del contratista ante los importes obtenidos por efecto de aplicación de los factores.

B.01 El contratista tiene el compromiso de demostrar que en los importes recibidos vía factores, sean pagados los impuestos, prestaciones y obligaciones a sus trabajadores, en forma directa o indirectamente, en las instituciones que correspondan, así como las obligaciones del pago de impuestos propios del patrón, persona física o moral

B.02. El salario proporcionado a los trabajadores a costo directo debe ser por lo menos igual al establecido en el Tabulador de Salarios del G.D.F. si se trata de asignación directa e igual o mayor al establecido en el Tabulador de Salarios a costo directo establecido en las propuestas del contratista si se trata del contrato proveniente del concurso.

B.03. Las prestaciones y obligaciones para y por los trabajadores deben estar en concordancia con las establecidas en la Ley Federal del Trabajo y en la Ley del Seguro Social.

Deben revisarse uno a uno en este renglón, los conceptos referentes a:

- B.03.a Aguinaldo
- B.03.b Vacaciones
- B.03.c Prima vacacional
- B.03.d Fondo de liquidación en su caso
- B.03.e Días no laborables según la Ley
- B.03.f Séptimos días
- B.03.g Infonavit

B.04 Las prestaciones que anteceden, se otorgan directamente al trabajador y son verificables (en su caso) en la nómina y documentos que comprueben su pago, para las prestaciones de seguridad social deben apegarse a la Ley del Seguro Social.

- B.04.a Prevención de enfermedades en su caso.
- B.04.b Enfermedades y maternidad, prestaciones en especie.
- B.04.c Enfermedades y maternidad, prestaciones en dinero.
- B.04.d Enfermedades y maternidad, prestaciones en especie para pensionados.
- B.04.e Invalidez, vejez, cesantía y muerte
- B.04.f Invalidez y vida
- B.04.g Cesantía en edad avanzada y vejez.
- B.04.h Riesgos de trabajo
- B.04.i Guarderías, prestaciones sociales
- B.04.j Fondo de ahorro para el retiro

Las prestaciones anteriores se otorgan indirectamente al trabajador vía el IMSS y son verificables (en su caso) con las altas y pagos al Instituto.

B.05 Cuando el contratista pague a sus trabajadores por honorarios, tiene la obligación de integrar en los recibos de pago la retención del Impuesto Sobre la Renta y el pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA), en los términos que señale la legislación vigente respectiva.

B.06 De los indirectos, asunto interno del contratista respecto al directo de la obra, no se requerirán de verificar (en su caso); sin embargo, puede en algún momento ser necesaria su comprobación por motivo de reclamaciones y además, hay

elementos que pueden ser importantes como se detalla en el inciso B.03 y B.04 de este capítulo.

B.07. Por lo que hace al financiamiento, el único aspecto susceptible de verificar es la tasa de interés y su variación respecto a la base del indicador considerado y que es propuesto por el contratista, tanto en casos de contratos derivados de licitaciones, como de los adjudicados directamente.

B.08. De la utilidad son verificables (en su caso) los renglones correspondientes al Impuesto Sobre la Renta (ISR), lo cual puede ser a través de las declaraciones a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la participación de los trabajadores en las utilidades (PTU).

B.09 Impuesto sobre nóminas del 2.5% (Código Fiscal del Gobierno del Distrito Federal).

Esta remuneración se entregará a la Tesorería del Distrito Federal y se podrá verificar con el comprobante respectivo

008/3

B.10. De los importes por ajustes de costos, son susceptibles de revisarse cuando medie solicitud por escrito del contratista, para tal efecto, los renglones del costo directo y del financiamiento, permaneciendo constantes los factores de indirecto, utilidad y los cargos adicionales, salvo lo indicado en el capítulo 007 de éste libro.

B.11 Responsabilidad de la unidad ejecutora del gasto ante estos compromisos.

Consecuentemente el contratista será el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos, al artículo 66 de la Ley: “el contratista quedará obligado a responder de los defectos que resulten en los mismos, de vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el contrato respectivo y en la legislación aplicable”, en ése mismo sentido se manifiestan los artículos 95, 96, 97,98 “. Por lo anterior, la unidad ejecutora del gasto podrá solicitar al contratista que cumpla con sus obligaciones contractuales, manifestadas y aplicadas en los diversos análisis presentados, en su proposición como licitante.

El Gobierno del Distrito Federal podrá instrumentar (en su caso) procedimientos de verificación para el cumplimiento de la Ley.

FUNDAMENTO NORMATIVO

I.- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 36. La entrega de proposiciones se hará en sobre cerrado. La documentación distinta a la propuesta técnica y económica podrá entregarse, a elección del licitante,

dentro o fuera de dicho sobre. En el caso de las proposiciones presentadas a través de CompraNet, los sobres serán generados mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sean inviolables, conforme a las disposiciones técnicas que al efecto establezca la Secretaría de la Función Pública.

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente proposiciones sin necesidad de constituir una sociedad, o nueva sociedad en caso de personas morales, siempre que, para tales efectos, en la proposición 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 exigirá el cumplimiento de las obligaciones. En este supuesto la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas, ya sea autógrafamente o por los medios de identificación electrónica autorizados por la Secretaría de la Función Pública.

Cuando la proposición ganadora de la licitación haya sido presentada en forma conjunta, el contrato deberá ser firmado por el representante legal de cada una de las personas participantes en la proposición, a quienes se considerará, para efectos del procedimiento y del contrato, como responsables solidarios o mancomunados, según se establezca en el propio contrato.

Lo anterior, sin perjuicio de que las personas que integran la proposición conjunta puedan constituirse en una nueva sociedad, para dar cumplimiento a las obligaciones previstas en el convenio de proposición conjunta, siempre y cuando se mantengan en la nueva sociedad las responsabilidades de dicho convenio.

Los actos, contratos, convenios o combinaciones que lleven a cabo los licitantes en cualquier etapa del procedimiento de licitación deberán apegarse a lo dispuesto por la Ley Federal de Competencia Económica en materia de prácticas monopólicas y concentraciones, sin perjuicio de que las dependencias y entidades determinarán los requisitos, características y condiciones de los mismos en el ámbito de sus atribuciones. Cualquier licitante o el convocante podrá hacer del conocimiento de la Comisión Federal de Competencia, hechos materia de la citada Ley, para que resuelva lo conducente.

Para facilitar los procedimientos de contratación, las convocantes deberán efectuar revisiones preliminares respecto de la especialidad, experiencia y capacidad de los interesados, y cerciorarse de su inscripción en el registro único de contratistas a que se refiere el artículo 74 Bis de esta Ley, así como de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica, de acuerdo con lo que establezca el reglamento de esta Ley. En ningún caso se podrá impedir el acceso a quienes no se encuentren inscritos en dicho registro, por lo que los licitantes interesados podrán presentar sus proposiciones directamente en el acto de presentación y apertura de las mismas.

En todos los casos, se deberá preferir la especialidad, experiencia y capacidad técnica de los interesados, así como a aquellos contratistas que tengan un historial de cumplimiento satisfactorio de los contratos sujetos a esta Ley. De igual manera, este criterio será aplicable a los licitantes que presenten proposiciones conjuntas.

Artículo 38. Las dependencias y entidades para hacer la evaluación de las proposiciones, deberán verificar que las mismas cumplan con los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación, para tal efecto, la convocante deberá establecer los procedimientos y los criterios claros y detallados para determinar la solvencia de las proposiciones, dependiendo de las características, complejidad y magnitud de los trabajos por realizar.

Atendiendo a las características de cada obra o servicio, se podrá determinar la conveniencia de utilizar el mecanismo de puntos y porcentajes para evaluar las proposiciones. En los procedimientos en que se opte por la utilización de dicho mecanismo se deberá establecer una ponderación para las personas con discapacidad o la empresa que cuente con trabajadores con discapacidad cuando menos en un cinco por ciento de la totalidad de su planta de empleados, cuya alta en el régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social se haya dado con seis meses de antelación al acto de presentación y apertura de proposiciones, misma que se comprobará con el aviso de alta correspondiente.

Las condiciones 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, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no serán objeto de evaluación, y se tendrán por no establecidas. La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus proposiciones.

Cuando el área convocante tenga necesidad de solicitar al licitante las aclaraciones pertinentes, o aportar información adicional para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, dicha comunicación se realizará según lo indicado por el Reglamento de esta Ley, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de su proposición.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la convocatoria a la licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y por tanto garantiza 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 que asegure las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

En las licitaciones públicas que cuenten con la participación de un testigo social, éste invariablemente deberá ser invitado al mismo. Igualmente será convocado un representante del órgano interno de control de la dependencia o entidad de que se trate.

Artículo 46. Los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas contendrán, en lo aplicable, lo siguiente:

- I.- El nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad convocante y del contratista;
- II. La indicación del procedimiento conforme al cual se llevó a cabo la adjudicación del contrato;
- III. Los datos relativos a la autorización del presupuesto para cubrir el compromiso derivado del contrato;
- IV. Acreditación de la existencia y personalidad del licitante adjudicado;
- V. 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, normas de calidad, programas y presupuestos; tratándose de servicios, los términos de referencia;
- VI. El precio a pagar por los trabajos objeto del contrato, así como los plazos, forma y lugar de pago y, cuando corresponda, de los ajustes de costos;
- VII. El plazo de ejecución de los trabajos, así como los plazos para verificar la terminación de los trabajos y la elaboración del finiquito;
- VIII. Porcentajes, número y fechas de las exhibiciones y amortización de los anticipos que se otorguen;
- IX. Forma o términos y porcentajes de garantizar la correcta inversión de los anticipos y el cumplimiento del contrato;
- X. Términos, condiciones y el procedimiento para la aplicación de penas convencionales, retenciones y/o descuentos;
- XI. Procedimiento de ajuste de costos que regirá durante la vigencia del contrato;
- XII. 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;
- XIII. La indicación de que en caso de violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad estará a cargo del licitante o contratista según sea el caso. Salvo que exista impedimento, la estipulación de que los derechos inherentes a la propiedad intelectual, que se deriven de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones contratados, invariablemente se constituirán a favor de la dependencia o de la

entidad, según corresponda, en términos de las disposiciones legales aplicables;

XIV. Los procedimientos para resolución de controversias previstos en el Capítulo Tercero del Título Séptimo de esta Ley, distintos al procedimiento de conciliación;

XV. Causales por las que la dependencia o entidad podrá dar por rescindido el contrato, y

XVI. Los demás aspectos y requisitos previstos en la convocatoria a la licitación e invitaciones a cuando menos tres personas, así como los relativos al tipo de contrato de que se trate.

Para los efectos de esta Ley, la convocatoria a la licitación, el contrato, sus anexos y la bitácora de los trabajos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones. Las estipulaciones que se establezcan en el contrato no deberán modificar las condiciones previstas en la convocatoria a la licitación.

En la formalización de los contratos, podrán utilizarse los medios de comunicación electrónica que al efecto autorice la Secretaría de la Función Pública.

En la elaboración, control y seguimiento de la bitácora, se deberán utilizar medios remotos de comunicación electrónica, salvo en los casos en que la Secretaría de la Función Pública lo autorice.

Artículo 47. La notificación del fallo obligará a la dependencia o entidad y a la persona a quien se haya adjudicado, a firmar el contrato, en la fecha, hora y lugar previstos en el propio fallo, o bien en la convocatoria a la licitación pública y en defecto de tales previsiones, dentro de los quince días naturales siguientes al de la citada notificación. 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, en la fecha o plazo establecido en 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 que resulte más conveniente para el Estado, de conformidad con lo asentado en el fallo, y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al diez por ciento.

Tratándose de una evaluación de puntos y porcentajes, el contrato podrá adjudicarse a la que le siga en calificación y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación.

Si la dependencia o entidad no firmare el contrato respectivo o cambia las condiciones de la convocatoria de la licitación que motivaron el fallo correspondiente, el licitante ganador, sin incurrir 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 hubiere incurrido para preparar y elaborar su proposición, 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 ser transferidos por el contratista en favor de cualquier 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 56. Cuando a partir del acto de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste acordado por las partes en el contrato, de acuerdo con lo establecido por el artículo 57 de esta Ley. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

El procedimiento de ajustes de costos, sólo procederá para los contratos a base de precios unitarios o la parte de los mixtos de esta naturaleza. En los casos en que parte o todo el contrato sea en moneda extranjera se deberá aplicar el mecanismo de ajuste de costos y periodos de revisión establecido desde la convocatoria.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será el contratista quien lo promueva, dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten. Si el referido porcentaje es a la baja, será la dependencia o entidad quien lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique, salvo en el caso del procedimiento de ajuste señalado en la fracción III del artículo 57 de esta Ley, conforme al cual, invariablemente la dependencia o entidad deberá efectuarlo, con independencia de que sea a la alza o a la baja;

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte de los contratistas y de realizarlo a la baja por parte de la dependencia o entidad.

La dependencia o entidad, dentro de los sesenta días naturales siguientes a que el contratista promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, la dependencia o entidad apercibirá por escrito al contratista para que, en el plazo de diez días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Transcurrido dicho plazo, sin que el promovente diera respuesta al apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El reconocimiento por ajuste de costos en aumento o reducción se deberá incluir en el pago de las estimaciones, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado.

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 directos podrá llevarse a cabo mediante cualesquiera de los siguientes procedimientos:

- I. La revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste;
- II. La revisión de un grupo de precios unitarios, que multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar, representen aproximadamente el ochenta por ciento del importe total del contrato, y
- III. En el caso de trabajos en los que la dependencia o entidad 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. En este caso, cuando los contratistas no estén de acuerdo con la proporción de intervención de los insumos ni su forma de medición durante el proceso de construcción, podrán solicitar su revisión a efecto de que sean corregidos; en el supuesto de no llegar a un acuerdo, se deberá aplicar el procedimiento enunciado en la fracción I de este artículo.

Para los procedimientos señalados en las fracciones I y II del presente artículo, los contratistas serán responsables de promover los ajustes de costos, a efecto de que la dependencia o entidad los revise, en su caso solicite correcciones a los mismos, y

dictamine lo procedente. Esto sin perjuicio de que las dependencias y entidades puedan realizar los estudios periódicos necesarios.

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 fideicomiso 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 el artículo 42, fracciones IX y X de esta Ley, así como cuando se trate de servicios relacionados con la obra pública, 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, lo cual deberá, en su caso, establecerse desde la convocatoria a la licitación y en el contrato respectivo.

II.- REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 44.- Las dependencias y entidades atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán que la proposición de los licitantes contenga, cuando corresponda, los siguientes documentos:

- I. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la dependencia o entidad convocante les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la propia convocante y el programa de suministro correspondiente;

- II. Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezcan las dependencias y entidades;
- III. Currículo de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares.

Para efectos del último párrafo del artículo 30 de la Ley, se considerará como mano de obra las actividades realizadas por especialistas, técnicos y administrativos nacionales, así como cualquier otra de naturaleza similar que se requiera para la ejecución de los trabajos realizada por personas de nacionalidad mexicana;

- IV. Los que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso;
- V. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en la convocatoria a la licitación pública. Las dependencias y entidades deberán solicitar la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán;
- VI. Los que acrediten la capacidad financiera, como declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, con el contenido y alcance que requiera la convocante;
- VII. Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así

como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad;

- VIII. Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, en materia de prácticas desleales de comercio internacional, se deberá entregar, además de los documentos a que se refieren las fracciones anteriores, una manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los

precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, y

- IX.** Los que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en el caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con las dependencias y entidades éste lo manifestará por escrito a la convocante, bajo protesta de decir verdad, por lo que no será materia de evaluación el historial de cumplimiento a que se refiere el último párrafo del artículo 36 de la Ley. En caso de que el licitante no presente los documentos o el escrito señalados, se atenderá lo dispuesto en los párrafos primero y segundo del artículo 66 de este Reglamento.

La convocante establecerá en la convocatoria a la licitación pública los parámetros conforme a los cuales determinará el grado de cumplimiento satisfactorio de los contratos celebrados por los licitantes.

La convocante deberá señalar en la convocatoria que los licitantes que se encuentren inscritos en el registro único de contratistas tendrán la opción de no presentar la documentación a que se refiere esta fracción.

Artículo 45.- Además de los documentos referidos en el artículo 44 de este Reglamento, las dependencias y entidades, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán:

A. Tratándose de obras cuyas condiciones de pago sean sobre la base de precios unitarios:

- I. Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos;
- II. Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes;
- III. Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en este Reglamento, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios;

- IV. Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos;
- V. Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales;
- VI. Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento;
- VII. Utilidad propuesta por el licitante;
- VIII. Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la fracción VIII del artículo 44 de este Reglamento se deberá señalar el precio ofertado por el licitante;
- IX. Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, sub partida, concepto y del total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente;
- X. Programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado de acuerdo a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica, y
- XI. Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros:
- a) De la mano de obra;
 - b) De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características;
 - c) De los materiales y equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, y
 - d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

B. Tratándose de obras cuyas condiciones de pago sean a precio alzado:

- I. Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de

obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción de cada uno de ellos; tratándose de proyectos integrales, el licitante señalará las normas de calidad y especificaciones técnicas a que se sujetará de conformidad con las establecidas en la convocatoria a la licitación pública.

Para los efectos de la aplicación del séptimo párrafo del artículo 59 de la Ley, en el caso de que se actualicen los supuestos señalados en el mismo se deberá requerir que el listado de insumos mencionado en el párrafo anterior contenga la cantidad y costo directo de cada insumo, así como su incremento proyectado durante la realización de los trabajos, por lo que dicha información no deberá utilizarse para llevar a cabo la evaluación de las proposiciones;

II. Red de actividades, calendarizada e indicando la duración de cada actividad a ejecutar, o bien, la ruta crítica;

III. Cédula de avances y pagos programados, calendarizados y cuantificados por actividades a ejecutar, conforme a los periodos determinados por la convocante;

IV. Programa de ejecución general de los trabajos conforme al presupuesto total con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme a los periodos determinados por la convocante, dividido en actividades y, en su caso, sub actividades, debiendo existir congruencia con los programas que se mencionan en la fracción siguiente. Éste deberá considerarse dentro del contrato respectivo, como el programa de ejecución de los trabajos a que hace referencia el artículo 226 de este Reglamento;

V. Programas cuantificados y calendarizados de erogaciones, describiendo las actividades y, en su caso, sub actividades de la obra, así como la cuantificación del suministro o utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, de los siguientes rubros:

a) De la mano de obra;

b) De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características;

c) De los materiales más significativos y equipos de instalación permanente, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, y

d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, y

VI. Presupuesto total de los trabajos, el cual deberá dividirse en actividades de obra, indicando con número y letra sus importes, así como el monto total de la proposición.

Artículo 46.- Las dependencias y entidades, en atención a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, podrán solicitar requisitos y documentos adicionales a los señalados en los artículos 31 de la Ley y 44, 45, 61 y 254 de este Reglamento, debiendo señalarse en la convocatoria a la licitación pública la forma en que tales requisitos y documentos serán evaluados. La convocante indicará expresamente en la convocatoria a la licitación pública los requisitos cuyo incumplimiento será motivo de desechamiento de la proposición, por afectar su solvencia.

Sólo serán objeto de evaluación aquellos requisitos legales, técnicos y económicos solicitados por las convocantes que tengan por objeto determinar la solvencia de las proposiciones y respecto de los cuales se haya establecido expresamente su forma de evaluación.

Artículo 59.- Las proposiciones que se reciban en el acto de presentación y apertura de las mismas serán revisadas sólo para el efecto de hacer constar la documentación presentada por los licitantes, sin entrar a su análisis técnico, legal o administrativo.

Los licitantes son los únicos responsables de que sus proposiciones sean entregadas en tiempo y forma en el acto de presentación y apertura de proposiciones. No será motivo de descalificación la falta de identificación o de acreditamiento de la representación de la persona que únicamente entregue la proposición, pero sólo podrá participar durante el desarrollo del acto con el carácter de observador.

Artículo 91.- 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, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 48 de la Ley. La garantía de cumplimiento se hará efectiva por el monto total de la obligación garantizada salvo que, por la naturaleza de las obras y servicios, en el contrato se haya estipulado la divisibilidad de la misma.

La garantía de cumplimiento deberá ser entregada a la dependencia o entidad dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que el licitante a quien se le haya adjudicado el contrato reciba la notificación del fallo, pero invariablemente antes de la firma del contrato.

En aquellos contratos cuyo plazo de ejecución supere un ejercicio presupuestal, se estará a lo dispuesto en el artículo 92 de este Reglamento.

Las modificaciones en monto o plazo de los contratos conllevarán el respectivo ajuste a la garantía de cumplimiento. Cuando se trate de un incremento en el monto o una ampliación en el plazo que no se encuentren cubiertos por la garantía originalmente otorgada, deberá estipularse en el convenio modificatorio respectivo el plazo para entregar la ampliación de la garantía, el cual no deberá exceder de diez días naturales siguientes a la firma de dicho convenio, así como incluirse una cláusula resolutoria del convenio en el caso de que la ampliación de garantía no sea entregada en el plazo

señalado. Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II y el último párrafo del artículo 98 del presente Reglamento

Artículo 64.- LOPSRM. 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 dentro del término estipulado en el contrato, el cual no podrá exceder de sesenta días naturales a partir de la recepción de los trabajos, deberán elaborar el finiquito de los mismos, en el que se hará 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 89.- RLOPSRM. 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 157.- RLOPSRM. Las dependencias y entidades, sin perjuicio de lo dispuesto por el artículo 154 de este Reglamento, rescindirán administrativamente el contrato cuando el contratista:

- I. Por causas imputables a él, no inicie 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. Interrumpa injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niegue a reparar o reponer alguna parte de ellos que se haya detectado como defectuosa por la dependencia o entidad;

- III. No ejecute los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acate las órdenes dadas por el residente;
- IV. No dé cumplimiento a los programas de ejecución convenidos por falta de materiales, trabajadores o equipo de construcción y, 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 convenido y, por tanto, no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de pago de estimaciones o 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 haya ordenado la suspensión de los trabajos;

- V. Sea declarado en concurso mercantil o alguna figura análoga;
- VI. Subcontrate partes de los trabajos objeto del contrato sin contar con la autorización por escrito de la dependencia o entidad;
- VII. Transfiera los derechos de cobro derivados del contrato sin contar con la autorización por escrito de la dependencia o entidad;
- VIII. No dé 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. Cambie su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito tener una determinada nacionalidad;
- X. Si siendo extranjero, invoque la protección de su gobierno en relación con el contrato;
- XI. Incumpla con el compromiso que, en su caso, haya adquirido al momento de la suscripción del contrato, relativo a la reserva y confidencialidad de la información o documentación proporcionada por la dependencia o entidad para la ejecución de los trabajos, y
- XII. En general, incumpla cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato.

Las dependencias y entidades, atendiendo a las características, magnitud y complejidad de los trabajos, podrán establecer en los contratos otras causas de rescisión.

Artículo 170.- RLOPSRM. 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 y, en su caso, del supervisor de los trabajos por parte de la dependencia o entidad y del superintendente por parte del contratista;

008/17

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 cómo se ejecutaron los conceptos de trabajo en cada una de ellas y los gastos aprobados, debiendo describir 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. Las razones que justifiquen la aplicación de penas convencionales o del sobre costo;

VIII. Datos de la estimación final;

IX. Constancia de entrega de la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y cualquier otra responsabilidad en que haya incurrido el contratista, y

X. 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 de los trabajos, el documento a que se refiere este artículo podrá utilizarse como el acta administrativa que extingue los derechos y obligaciones de las partes en el contrato, debiendo agregar únicamente una manifestación de las partes de que no existen otros adeudos, por lo que se dan por terminados los derechos y obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a posterior reclamación. Si no es factible el pago en el término indicado, se procederá a elaborar el acta administrativa prevista en el último párrafo del artículo 64 de la Ley.

Artículo 220.- RLOPSRM. Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar el contratista, por estar convenidas como obligaciones adicionales que se

aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos, indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Únicamente quedarán incluidos en los cargos adicionales aquéllos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como derechos e impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión.

Los cargos adicionales deberán incluirse al precio unitario después de la utilidad y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen establezcan un incremento o decremento para los mismos

III.- LEY FEDERAL DEL TRABAJO

Artículo 13.- No serán considerados intermediarios, sino patrones, las empresas establecidas que contraten trabajos para ejecutarlos con elementos propios suficientes para cumplir las obligaciones que deriven de las relaciones con sus trabajadores. En caso contrario serán solidariamente responsables con los beneficiarios directos de las obras o servicios, por las obligaciones contraídas con los trabajadores

Artículo 136.- Toda empresa agrícola, industrial, minera o de cualquier otra clase de trabajo, está obligada a proporcionar a los trabajadores habitaciones cómodas e higiénicas. Para dar cumplimiento a esta obligación, las empresas deberán aportar al Fondo Nacional de la Vivienda el cinco por ciento sobre los salarios de los trabajadores a su servicio.

IV.- LEY DEL SEGURO SOCIAL

Artículo 15. Los patrones están obligados a:

- I. Registrarse e inscribir a sus trabajadores en el Instituto, comunicar sus altas y bajas, las modificaciones de su salario y los demás datos, dentro de plazos no mayores de cinco días hábiles;
- II. Llevar registros, tales como nóminas y listas de raya en las que se asiente invariablemente el número de días trabajados y los salarios percibidos por sus trabajadores, además de otros datos que exijan la presente Ley y sus reglamentos. Es obligatorio conservar estos registros durante los cinco años siguientes al de su fecha;
- III. Determinar las cuotas obrero-patronales a su cargo y enterar su importe al Instituto;

- IV.** Proporcionar al Instituto los elementos necesarios para precisar la existencia, naturaleza y cuantía de las obligaciones a su cargo establecidas por esta Ley y los reglamentos que correspondan;
- V.** Permitir las inspecciones y visitas domiciliarias que practique el Instituto, las que se sujetarán a lo establecido por esta Ley, el Código y los reglamentos respectivos;
- VI.** Tratándose de patrones que se dediquen en forma permanente o esporádica a la actividad de la construcción, deberán expedir y entregar a cada trabajador constancia escrita del número de días trabajados y del salario percibido, semanal o quincenalmente, conforme a los períodos de pago establecidos, las cuales, en su caso, podrán ser exhibidas por los trabajadores para acreditar sus derechos.

Asimismo, deberán cubrir las cuotas obrero patronales, aun en el caso de que no sea posible determinar el o los trabajadores a quienes se deban aplicar, por incumplimiento del patrón a las obligaciones previstas en las fracciones anteriores, en este último caso, su monto se destinará a la Reserva General Financiera y Actuarial a que se refiere el artículo 280, fracción IV de esta Ley, sin perjuicio de que a aquellos trabajadores que acrediten sus derechos, se les otorguen las prestaciones diferidas que les correspondan;

- VII.** Cumplir con las obligaciones que les impone el Capítulo Sexto del Título II de esta Ley, en relación con el seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez;
- VIII.** Cumplir con las demás disposiciones de esta Ley y su Reglamento, y
- IX.** Expedir y entregar, tratándose de trabajadores eventuales de la ciudad o del campo, constancia de los días laborados de acuerdo a lo que establezcan los reglamentos respectivos.

Las disposiciones contenidas en las fracciones I, II, III y VI no son aplicables en los casos de construcción, ampliación o reparación de inmuebles, cuando los trabajos se realicen en forma personal por el propietario, o bien, obras realizadas por cooperación comunitaria, debiéndose comprobar el hecho, en los términos del reglamento respectivo.

La información a que se refieren las fracciones I, II, III y IV, deberá proporcionarse al Instituto en documento impreso, o en medios magnéticos, digitales, electrónicos, ópticos, magneto ópticos o de cualquier otra naturaleza, conforme a las disposiciones de esta Ley y su Reglamento

Artículo 18. Los trabajadores tienen el derecho de solicitar al Instituto su inscripción, comunicar las modificaciones de su salario y demás condiciones de trabajo y, en su caso, presentar la documentación que acredite dicha relación, demuestre el período laborado y los salarios percibidos. Lo anterior no libera a los patrones del cumplimiento de sus obligaciones ni les exime de las sanciones y responsabilidades en que hubieran incurrido.

Asimismo el trabajador por conducto del Instituto podrá realizar los trámites administrativos necesarios para ejercer los derechos derivados de las pensiones establecidas por esta Ley.

Artículo 53.- El patrón que haya asegurado a los trabajadores a su servicio contra riesgos de trabajo, quedará relevado en los términos que señala esta Ley, del cumplimiento de las obligaciones que sobre responsabilidad por esta clase de riesgos establece la Ley Federal del Trabajo.



CIUDAD DE MÉXICO



LIBRO 9. PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

PARTE 01 PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANALISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

SECCIÓN 01 OBRAS Y SERVICIOS.

CAPÍTULO 009 CONCEPTOS DE SUPERVISIÓN Y FORMA DE PAGO

A CONCEPTOS Y SUBCONCEPTOS DE SUPERVISIÓN PROPUESTA DE PARTIDAS, CONCEPTOS O DATOS PARA LA SUPERVISIÓN.

A.01 PRELIMINARES.-

La determinación de los conceptos y alcances de supervisión, será de acuerdo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos y se deberán precisar los alcances en los términos de referencia, no sólo como actividad implícita del concepto o sub concepto, sino también de las pruebas de laboratorio que deberán realizarse en el desarrollo del trabajo; cada fase o concepto se integra por diversos sub conceptos que deberán definirse.

A.02 La supervisión deberá revisar de manera detallada y previamente al inicio de los trabajos la información que le proporcione la residencia con relación al contrato, con el objeto de enterarse de las condiciones en las que se desarrollará la obra o servicio y del sitio de los trabajos, así como 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 interrumpidamente, hasta su conclusión. De manera enunciativa más no limitativa, a continuación se describen diversas acciones inherentes a esta etapa de la supervisión.

- a.** Participar de la entrega física del sitio de la obra al superintendente y proporcionar trazos, referencias, bancos de nivel y demás elementos que permitan iniciar adecuadamente los trabajos.
- b.** Permisos, licencias y autorizaciones.
- c.** Copia del proyecto ejecutivo, incluyendo el proceso constructivo, las normas, las especificaciones y los planos autorizados.

- d. Contratos convenios, programas de obra y suministros, números generadores, cantidades de obra realizadas y faltantes de ejecutar y presupuesto;
- e. Matrices de precios unitarios (para contrato a base de precios unitarios) o cédula de avances (para contrato a base de precio alzado) según corresponda;
- f. Programa general de obra.
Programa de erogaciones y pago.
Programa de suministro de materiales
Programa de utilización de mano de obra.
Programa de utilización de maquinaria de construcción.
Programa de suministro de equipo de instalación permanente.
Explosión de insumos.
- g. Obtener de la residencia la ubicación de las obras inducidas subterráneas y realizar con el contratista el trazo de su trayectoria;
- h. A la integración de la partida de preliminares, se deberá entregar un reporte, indicando los conceptos recibidos, los que están en trámite de recepción con copia de lo solicitado a la residencia de obra, este informe será la justificación para que se presente la estimación correspondiente al concepto de preliminares.

A.03 DEL PROCESO GENERAL.

- a. Integrar y mantener al corriente el archivo derivado de la realización de los trabajos.
- b. Registro y control de las bitácoras y las minutas de de las juntas de trabajo, en su caso. Las bitácoras podrán ser documentales o electrónicas, debiendo cumplir con la normatividad aplicable.
- c. Tener actualizadas las posibles modificaciones de planos.
- d. Dar seguimiento al programa de ejecución convenido para informar al residente sobre las fechas y las actividades críticas que requieran seguimiento especial, así como sobre las diferencias entre las actividades programadas y las realmente ejecutadas, y para la aplicación de retenciones económicas, penas convencionales, descuentos o la celebración de convenios.
- e. Vigilar la adecuada ejecución de los trabajos y transmitir al contratista en forma apropiada y oportuna las órdenes provenientes de la residencia.

- f. Celebrar juntas de trabajo con el superintendente o con la residencia para analizar el estado, avance, problemas y alternativas de solución, consignando en las minutas y en la bitácora los acuerdos tomados y dar seguimiento a los mismos;
- g. Vigilar que el superintendente cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos.
- h. Verificar que los planos se mantengan actualizados, por conducto de las personas que tengan asignada dicha tarea.
- i. Tanto en los términos de referencia como en el contrato deberán especificarse los productos o los documentos esperados y su forma de presentación. Entre los documentos señalados, deberán incluirse los informes que serán presentados con la periodicidad establecida por la convocante, los cuales serán el respaldo de las estimaciones correspondientes y deben contemplar como mínimo los siguientes aspectos:
 - a) Las variaciones del avance físico y financiero de la obra;
 - b) Los reportes de cumplimiento de los programas de suministro de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo;
 - c) Las minutas de trabajo;
 - d) Los cambios efectuados o por efectuar al proyecto;
 - e) Los resultados de las pruebas de laboratorio, realizadas o por realizar en la ejecución de los trabajos;
 - f) Los comentarios explícitos de las variaciones registradas en el periodo, en relación a los programas convenidos, así como la consecuencia o efecto de dichas variaciones para la conclusión oportuna de la obra y las acciones tomadas al respecto, y
 - g) La memoria fotográfica.
- j. Elaborar, controlar y archivar las estimaciones en sus tres modalidades (normales, adicionales y extraordinarias) por conceptos realmente ejecutados, así como las correspondientes a ajuste de costos.

A.04 DEL COSTO

- a. Llevar el control de las cantidades de obra o servicio realizados y de las faltantes de ejecutar, cuantificándolas y conciliándolas con la superintendencia, para ello, la supervisión y la superintendencia deberán considerar los conceptos del catálogo contenido en la proposición del

licitante a quien se le haya adjudicado el contrato, las cantidades adicionales a dicho catálogo y los conceptos no previstos en el mismo.

- b** 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, resultados de las pruebas de laboratorio y fotografías;
 - V.** Análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a cada estimación;
 - VI.** Avances de obra, tratándose de contratos a precio alzado, y
 - VII.** Informe del cumplimiento de la operación y mantenimiento conforme al programa de ejecución convenido, tratándose de amortizaciones programadas.
- c** Revisar las estimaciones a que se refiere el artículo 130 de este Reglamento para efectos de que la residencia las autorice y, conjuntamente con la superintendencia, firmarlas oportunamente para su trámite de pago, así como comprobar que dichas estimaciones incluyan los documentos de soporte respectivo;
- d** Tener el conocimiento del costo total de la inversión aprobada, elaborando un balance de los conceptos normales con cantidades previstos considerando si se disminuyen o incrementan y para cantidades adicionales, ajuste de costos, informando oportunamente a la residencia de obra.
- e** Tener previstos los conceptos adicionales al contrato original, verificando su procedencia, si es totalmente nuevo o sustituye a algún concepto del catálogo original, avisando a la residencia de obra oportunamente. (Art. 115 , fracción XI del RLOPSRM).
- f** De los conceptos extraordinarios, observar el grado de dificultad, así como integrar el control estadístico de los rendimientos de los insumos para los conceptos de trabajo, anotándolos en la bitácora de obra.

- g** Analizar los precios unitarios extraordinarios presentados por la superintendencia de construcción, verificando primero si es procedente, si existen insumos del contrato que sean aplicables: de materiales, mano de obra o maquinaria; que las cantidades propuestas de materiales correspondan al concepto con sus desperdicios y que los precios que no estén en el contrato original, se investiguen y que sean vigentes en el mercado, de la revisión previa con sus observaciones, se turnará al residente para su revisión y envío en su caso, a la unidad responsable de precios unitarios, para su aprobación y elaboración del dictamen de los mismos dirigido a la empresa, firmado por el responsable de la contratación, (para esto es necesario tomar en cuenta lo indicado en el Art. 107 del RLOPSRM).
- h** Revisión del ajuste de costos presentados por la superintendencia de construcción, con todos los apoyos que deben anexarse, cantidades faltantes por ejecutar de acuerdo al programa vigente, y apego de la metodología contractual pactada, que deberá aplicarse según el tipo de contrato. (Art. 31 fracción XXVII).
- i** Reporte periódico del estado administrativo contable y de avance según programa con histórico de estimaciones conciliadas y pagadas. (Art. 97 de la LOPSRM.)
- j** En el concepto del costo se deberá tener especial cuidado, teniendo el control de incrementos, decrementos o sustitución de conceptos (estos últimos que sean conceptos no contemplados en el catálogo original), reportando constantemente, en obras cortas, hasta de tres meses cada semana y para mayores de tres meses, quincenalmente, con el fin de no excederse del techo presupuestal asignado a la obra, en el supuesto de detectar que puede rebasarse el monto, se avisará de inmediato a la residencia de obra, los reportes serán los apoyos para la procedencia de pago. (Art. 104 del RLOPSRM).

A.05 DEL TIEMPO

- a** Del programa presentado por el contratista en la licitación, realizar conjuntamente con la superintendencia, un programa detallado con interrelación de conceptos y tiempos, sin modificar el plazo y las fechas propuestas y aprobadas, (Art. 115 fracción XV del RLOPSRM).
- b** Vigilar el cumplimiento del programa general de ejecución con apoyo de los sub-programas de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de instalación permanente y/o (en su caso) de los programas de materiales o equipo que suministre la contratante. (Art. 115 fracción I, del RLOPSRM).

- c** Analizar con la residencia de obra, los problemas técnicos que se susciten, presentando alternativas de solución y evitando que repercutan en el plazo de ejecución de la obra, consignando en las minutas y en la bitácora los acuerdos tomados y dar seguimiento a los mismos.
- d** Considerar e incorporar los atrasos o avances que sean imputables al contratista o a la unidad ejecutora del gasto, en el programa general de ejecución de obra, avisando oportunamente si es recuperable o no el tiempo excedente.
- e** Reportar las desviaciones no imputables al contratista para que de ser procedente, se realice el convenio correspondiente.
- f** Detectar e informar al residente sobre las fechas y las actividades críticas, que requieran seguimiento especial, así como sobre las diferencias entre las actividades programadas y las realmente ejecutadas y para la aplicación de retenciones económicas, penas convencionales, descuentos o la celebración de convenios.
- g** Proponer reprogramación (en su caso), por atrasos en actividades críticas, por cambios de proyecto, adicionando posibles soluciones de recuperación para que la residencia las evalúe y dé su aprobación o indique otra posible solución.
- h** En el control de tiempo desde el inicio de obra, deberá reportar los avances por concepto en precios unitarios o por partida, según lo indique la residencia de obra en precio alzado, con el programa detallado elaborado con la superintendencia de obra y que deberá ser con períodos y plazos iguales a los presentados en la licitación y el contrato, no deberá modificarse el programa general ni los subprogramas de materiales, mano de obra, maquinaria, equipo de instalación permanente y el de personal técnico encargado de la ejecución, todos ellos deberán cumplirse como lo propusieron originalmente; en caso de encontrar desviaciones que pongan en riesgo el plazo de ejecución, deberá comunicarse a la residencia de obra para citar al contratista y notificarle por escrito el incumplimiento, indicando esto con la nota respectiva en la bitácora de obra y exhortarlo para recuperar el atraso detectado, independientemente de la retención a que se haya hecho acreedor y que resulta de la comparativa de avances del trabajo; (en su caso a la conclusión de plazo contractual, si el atraso es continuo, aplicar la retención como sanción definitiva), en este supuesto, el reporte es independiente al que normalmente se presenta semanalmente para obras con período de ejecución menor a tres meses o quincenal para las de mayor tiempo hasta seis meses.

A.06 DE LA CALIDAD

- a** Constantemente con la residencia de obra, vigilar que los materiales, mano de obra, maquinaria y equipo sean de la calidad y características pactadas en el contrato, planos, especificaciones de proyecto y Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal, para la aprobación o rechazo por escrito en la bitácora.
- b** Constatar que los planos se mantengan debidamente actualizados, por conducto de las personas que tengan asignada dicha tarea, como se establece en los términos de referencia o en el contrato.
- c** Vigilar que la superintendencia de construcción presente oportunamente los reportes del laboratorio con sus resultados, indicando claramente en anexos, el lugar o área a que pertenecen para informar por escrito, la aceptación o rechazo en la bitácora. La Secretaría de la Función Pública 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 aquellos con los que cuente la dependencia o entidad de que se trate.
- d** Constatar la instalación de equipos de instalación permanente y dispositivos que forman parte de la obra, que cumplan con los requisitos establecidos, pruebas previas antes de que sean puestos en operación y servicio, según indican los manuales del fabricante para la puesta en marcha.

El suministro deficiente del proveedor de materiales y equipos de instalación permanente no será motivo de suspensión de los trabajos cuando dicho suministro sea responsabilidad del contratista. Art. 144 del RLOPSRM.

- e** Verificar que el contratista cuente y presente (en su caso), planos auxiliares o de taller.
- f** Cumplir estrictamente con los términos de referencia y alcances de la supervisión con: verificación topográfica del trazo con aparatos, adicional al del contratista, clasificación del subsuelo en excavaciones según sus características y profundidad, con registro fotográfico y equipo apropiado, inspección y notificación del estado del o los bancos de materiales o de tiro y cumplimiento en el manejo de los mismos, realizar las pruebas de laboratorio solicitadas de: concretos, soldadura, varillas, compactaciones, desgaste, granulometría con proyecto de concretos y mezclas, en cantidad y periodicidad que conjuntamente con la residencia se establezca, y de acuerdo a lo solicitado y precisado en los términos de referencia, (teniendo en cuenta lo indicado en el artículo 251 del RLOPSRM).

- g** Constatar y hacer cumplir la seguridad e higiene de la obra, protecciones y medidas para mejorar el ambiente de acuerdo a lo establecido en los alcances de las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal
- h** En el renglón de calidad se deberá exigir al contratista el cabal cumplimiento en cuanto a especificaciones del proyecto y normas de la calidad establecidas por la unidad ejecutora del gasto, obtener las pruebas de laboratorio precisando el área o lugar donde se realizan, integrando un álbum fotográfico y de video con su respaldo magnético, en su caso realizar las pruebas de calidad que en los términos de referencia se solicitaron, el reporte de calidad para obras menores de tres meses será semanal, para mayores de tres meses será quincenal, en el supuesto de una anomalía entre períodos de reporte se deberá notificar por escrito a la residencia de obra y en la bitácora al contratista. (Artículo 115 fracción IV, del RLOPSRM).

A.07 DE LA TERMINACIÓN DE LA OBRA.

- a** Constatar que los trabajos se terminen, en las etapas intermedia y final de los trabajos cumpliéndose con los plazos convenidos así como, con la calidad de contrato, especificaciones, proyecto y Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal.
- b** Participar en la realización de entrega – recepción.
- c** Presentar el reporte histórico de estimaciones, incluyendo la liquidación, en sus tres modalidades: normales, adicionales y conceptos fuera de catálogo original (extraordinarios). El respaldo de las estimaciones correspondientes, deben contemplar como mínimo lo indicado en el Art. 116 del RLOPSRM.
- d** Cerrar bitácoras de la obra, para entregarse a la residencia de obra (construcción) y la del servicio de supervisión, la Secretaría de la Función Pública dispondrá la forma de manejar la bitácora, ya sea por medio electrónico o convencional.
- e** Reintegrar (en su caso), remanentes de material suministrado por la unidad ejecutora del gasto. Registrándolo con notas respectivas en bitácora.
- f** Recabar manuales de operación, manuales de mantenimiento, garantías o fianzas en su caso de los equipos de instalación permanente, incluyendo accesorios de los mismos.

- g** Elaborar y entregar planos actualizados de construcción e ingenierías definitivas, solicitados en los términos de referencia, para la cual la unidad ejecutora del gasto entregará en medios magnéticos los planos originales.
- h** Coadyuvar en la elaboración del finiquito de los trabajos, y
- i** Se deberá entregar por escrito y en registro magnético, disquetes o CD's toda la documentación relativa a la obra, el registro histórico de estimaciones, planos de obra terminada (en su caso) y bitácoras, todo esto debe estar asentado en el contrato original.

B.- FORMA DE PAGO.

- 1** Los conceptos de pago se determinan tomando en cuenta la magnitud y complejidad de la obra a supervisar y podrán ser por plantilla de personal o por concepto de trabajo. En cualquier caso el pago procederá conforme a la entrega de los soportes documentales que se establezcan en los términos de referencia que forman parte de las bases de licitación o invitación a tres personas o adjudicación directa.

Atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los servicios que se requieran, las dependencias y entidades deberán indicar dentro de los términos de referencia de la convocatoria a la licitación pública, entre otros, los siguientes datos:

- I.** La descripción precisa y detallada de los servicios que se requieren;
- II.** Los plazos de ejecución, incluyendo un calendario de prestación de los servicios;
- III.** La información técnica y recursos que proporcionará la convocante;
- IV.** Las especificaciones generales y particulares del proyecto;
- V.** El producto o los documentos esperados y su forma de presentación, y
- VI.** En su caso, la metodología a emplear en la prestación del servicio.

En los términos de referencia se deberán precisar de acuerdo a la magnitud, características y complejidad de los trabajos a realizar, los conceptos que intervendrán, así como los sub conceptos que integran el concepto de supervisión, los sub conceptos se mencionan en los incisos del A.01 al A.07, siendo enunciativos, no limitativos pudiendo incrementarse o disminuirse de acuerdo a los requerimientos de cada caso, y deberán precisarse en los alcances de cada concepto y sub concepto, así como la forma de presentar los soportes documentales que demuestren la ejecución de los servicios contratados.

- 2 En los términos de referencia, atendiendo a las características, magnitud y complejidad de los trabajos a realizar, se deberán precisar los conceptos de muestreo y pruebas de laboratorio selectivas y adicionales que la supervisión deberá realizar para verificar la calidad y cumplir con el proyecto, especificaciones y Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal, siendo enunciativas y no limitativas; pudiendo incrementarse o disminuirse de acuerdo a los requerimientos de cada caso; el área responsable de las obras determinará la cantidad necesaria de cada una de ellas para verificación complementaria.

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, así como los tabuladores de las cámaras industriales y colegios de profesionales que deberán servir de referencia para determinar los sueldos y honorarios profesionales del personal técnico;

- 3 En los términos de referencia se solicitará el precio por concepto de cada básico, incluyendo en éste, los sub conceptos; o por cada uno de los sub conceptos con resumen parcial por cada concepto, para que libremente el licitante proponga los precios unitarios, que serán pagados según el programa general de ejecución, que por el proceso, los preliminares serán al principio y el finiquito al final y los demás conceptos estarán presentes durante toda la realización del trabajo con un costo por cada período transcurrido. Como ejemplo, el ANEXO 1 en este capítulo para la programación de pagos, que coincidirá con el programa de ejecución de la obra, de la misma manera el programa de muestreo o pruebas de laboratorio que se seleccionen para ser realizados.

Manifestación expresa y por escrito de conocer los términos de referencia y las especificaciones generales y particulares del servicio a realizar, y su conformidad de ajustarse a sus términos,

- 4 Las penalizaciones por incumplimientos, están contenidas en el Capítulo 012 de este Libro 9.

FUNDAMENTO NORMATIVO

I LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

Artículo 31. La convocatoria a la licitación pública, en la cual se establecerán las bases en que se desarrollará el procedimiento y en las cuales se describirán los requisitos de participación, deberá contener:

XXVII. El procedimiento de ajuste de costos que deberá aplicarse, según el tipo de contrato;

Artículo 53 Penúltimo párrafo.- 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. Los contratos de supervisión con terceros, deberán ajustarse a los lineamientos que para tal efecto determine la Secretaría de la Función Pública.

Por su parte, de manera previa al inicio de los trabajos, los contratistas designarán a un superintendente de construcción o de servicios facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como tomar las decisiones que se requieran en todo lo relativo al cumplimiento del contrato.

II REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 2.- Para los efectos de este Reglamento se aplicarán las definiciones establecidas en el artículo 2 de la Ley. Asimismo, se entenderá por:

- I. Amortización programada: la contraprestación periódica que la dependencia o entidad tiene obligación de cubrir al Inversionista contratista por la ejecución de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura, su puesta en marcha, mantenimiento y operación;
- II. Área responsable de la contratación: la facultada en la dependencia o entidad para realizar los procedimientos de contratación, a efecto de realizar obras públicas o contratar servicios relacionados con las mismas;
- III. Área responsable de la ejecución de los trabajos: la facultada en la dependencia o entidad para llevar la administración, control y seguimiento de los trabajos hasta la conclusión definitiva de los contratos de obras públicas o de servicios relacionados con las mismas;
- IV. Área requirente: la que en la dependencia o entidad solicite o requiera formalmente la contratación de obras públicas o servicios relacionados con las mismas, o bien aquella que los utilizará;
- V. Área técnica: la que en la dependencia o entidad elabora las especificaciones que se deberán incluir en el procedimiento de contratación, evalúa la parte técnica de la proposición y responde a las dudas que se presenten en la junta de aclaraciones;
- VI. Avance financiero: el porcentaje de los trabajos pagados respecto del importe contractual;

- VII.** Avance físico: el porcentaje de los trabajos ejecutados y verificados por el residente conforme a la facultad que le confiere la fracción VI del artículo 113 de este Reglamento, en relación a los trabajos contemplados en el programa de ejecución convenido;
- VIII.** Bitácora: el instrumento técnico que constituye el medio de comunicación entre las partes que formalizan los contratos, en el cual se registran los asuntos y eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos, ya sea a través de medios remotos de comunicación electrónica, caso en el cual se denominará Bitácora electrónica, u otros medios autorizados en los términos de este Reglamento, en cuyo caso se denominará Bitácora convencional;
- IX.** Caso fortuito o fuerza mayor: el acontecimiento proveniente de la naturaleza o del hombre caracterizado por ser imprevisible, inevitable, irresistible, insuperable, ajeno a la voluntad de las partes y que imposibilita el cumplimiento de todas o alguna de las obligaciones previstas en el contrato de obras públicas o servicios relacionados con las mismas;
- X.** Comité: el comité de obras públicas a que se refiere el artículo 25 de la Ley;
- XI.** Especificaciones generales de construcción: el conjunto de condiciones generales que las dependencias y entidades tienen establecidas para la ejecución de obras, incluyendo las que deben aplicarse para la realización de estudios, proyectos, ejecución, equipamiento, puesta en servicio, mantenimiento y supervisión, que comprenden la forma de medición y la base de pago de los conceptos de trabajo;
- XII.** Especificaciones particulares de construcción: el conjunto de requisitos exigidos por las dependencias y entidades para la realización de cada obra, mismas que modifican, adicionan o sustituyen a las especificaciones generales de construcción;
- XIII.** Estándar de desempeño: el conjunto de parámetros de desempeño y calidad que deban satisfacerse en el diseño, la ejecución, la puesta en marcha, el mantenimiento o la operación de obras públicas;
- XIV.** Estimación: la valuación de los trabajos ejecutados en un periodo determinado presentada para autorización de pago, en la cual se aplican los precios, valores o porcentajes establecidos en el contrato en atención a la naturaleza y características del mismo, considerando, en su caso, la amortización de los anticipos, los ajustes de costos, las retenciones económicas, las penas convencionales y las deducciones; así como, la valuación de los conceptos que permitan determinar el monto de los gastos no recuperables;
- XV.** Inversionista contratista: la persona que celebra contratos de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los términos del Capítulo Noveno del Título Segundo de este Reglamento;

- XVI.** Investigación de mercado: la verificación de la existencia y costo de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo, así como de contratistas, a nivel nacional o internacional, y del precio total estimado de los trabajos, basado en la información que se obtenga en términos del presente Reglamento;
- XVII.** Ley: la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;
- XVIII.** MIPYMES: las micro, pequeñas y medianas empresas de nacionalidad mexicana a que hace referencia la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa;
- XIX.** Monto total ejercido: el importe correspondiente al costo total erogado con cargo al presupuesto autorizado para ejercer en un contrato de obra pública o de servicios relacionados con la misma, sin considerar el impuesto al valor agregado;
- XX.** Normas de calidad: los requisitos mínimos que establecen las dependencias y entidades, conforme a las especificaciones generales y particulares de construcción, para asegurar que los materiales y equipos de instalación permanente que se utilizan en cada obra son los adecuados;
- XXI.** Obras: las señaladas en el artículo 3 de la Ley;
- XXII.** Obras de gran complejidad: aquéllas cuya ejecución o el sitio donde se vayan a realizar presenten dificultades técnicas o de seguridad para el desarrollo de los trabajos, así como las que señala el primer párrafo del artículo 6 de este Reglamento y en las cuales se considerará que el avance del desarrollo de los estudios y proyectos estará constituido por una propuesta conceptual;
- XXIII.** Precio de mercado: el precio de los materiales y equipos de instalación permanente a que se refiere la fracción II del artículo 161 de este Reglamento, que ofertó el fabricante o proveedor en el momento en que se formalizó el pedido correspondiente entre el contratista y el proveedor;
- XXIV.** Presupuesto autorizado: el que la Secretaría comunica a la dependencia o entidad en el calendario de gasto correspondiente, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria;
- XXV.** Presupuesto de obra o de servicio: el recurso estimado que la dependencia o entidad determina para ejecutar los trabajos en el que se desglosa el listado de conceptos de trabajo o actividades, unidades de medida, cantidades de trabajo y sus precios;
- XXVI.** Proyecto de convocatoria: el documento que contiene la versión preliminar de una convocatoria a la licitación pública, el cual es difundido con ese carácter en CompraNet por la dependencia o entidad;
- XXVII.** Servicios: los mencionados en el artículo 4 de la Ley;

XXVIII. Sobre cerrado: cualquier medio que contenga la proposición del licitante, cuyo contenido sólo puede ser conocido en el acto de presentación y apertura de proposiciones en términos de la Ley, y

XXIX. Superintendente: el representante del contratista ante la dependencia o la entidad para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

Artículo 111.- Para iniciar la ejecución de los trabajos, las dependencias y entidades deberán designar a un servidor público y el contratista a un representante que fungirán como residente y superintendente, respectivamente.

Cuando la supervisión se realice por terceras personas, el residente podrá instalar dicha supervisión con posterioridad al inicio de los trabajos.

Artículo 114.- En atención a las características, complejidad y magnitud de los trabajos el residente podrá auxiliarse por la supervisión en términos de lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 53 de la Ley, la cual tendrá las funciones que se señalan en este Reglamento, con independencia de las que se pacten en el contrato de supervisión.

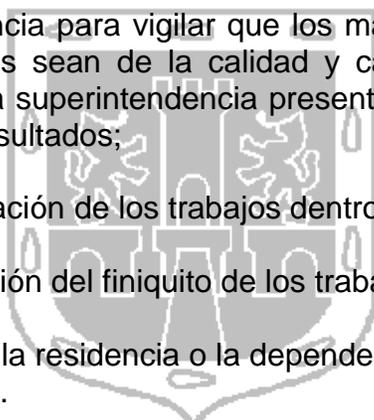
Cuando no se cuente con el auxilio de la supervisión, las funciones a que se refiere el artículo 115 de este Reglamento estarán a cargo de la residencia.

Artículo 115.- Las funciones de la supervisión serán las que a continuación se señalan:

- I. Revisar de manera detallada y previamente al inicio de los trabajos, la información que le proporcione la residencia con relación al contrato, con el objeto de enterarse de las condiciones en las que se desarrollará la obra o servicio y del sitio de los trabajos, así como 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. Participar en la entrega física del sitio de la obra al superintendente y proporcionar trazos, referencias, bancos de nivel y demás elementos que permitan iniciar adecuadamente los trabajos;
- III. Obtener de la residencia la ubicación de las obras inducidas y subterráneas y realizar con el contratista el trazo de su trayectoria;
- IV. Integrar y mantener al corriente el archivo derivado de la realización de los trabajos, el cual contendrá, entre otros, los siguientes documentos:
 - a) Copia del proyecto ejecutivo, incluyendo el proceso constructivo, las normas, las especificaciones y los planos autorizados;

- b)** Matrices de precios unitarios o cédula de avances y pagos programados, según corresponda;
 - c)** Modificaciones autorizadas 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;
- V.** Vigilar la adecuada ejecución de los trabajos y transmitir al contratista en forma apropiada y oportuna las órdenes provenientes de la residencia;
- VI.** Dar seguimiento al programa de ejecución convenido para informar al residente sobre las fechas y las actividades críticas que requieran seguimiento especial, así como sobre las diferencias entre las actividades programadas y las realmente ejecutadas, y para la aplicación de retenciones económicas, penas convencionales, descuentos o la celebración de convenios;
- VII.** Registrar en la bitácora los avances y aspectos relevantes durante la ejecución de los trabajos con la periodicidad que se establezca en el contrato;
- VIII.** Celebrar juntas de trabajo con el superintendente o con la residencia para analizar el estado, avance, problemas y alternativas de solución, consignando en las minutas y en la bitácora los acuerdos tomados y dar seguimiento a los mismos;
- IX.** Vigilar que el superintendente cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos;
- X.** Revisar las estimaciones a que se refiere el artículo 130 de este Reglamento para efectos de que la residencia las autorice y, conjuntamente con la superintendencia, firmarlas oportunamente para su trámite de pago, así como comprobar que dichas estimaciones incluyan los documentos de soporte respectivo;
- XI.** Llevar el control de las cantidades de obra o servicio realizados y de las faltantes de ejecutar, cuantificándolas y conciliándolas con la superintendencia; para ello, la supervisión y la superintendencia deberán considerar los conceptos del catálogo contenido en la proposición del licitante a quien se le haya adjudicado el contrato, las cantidades adicionales a dicho catálogo y los conceptos no previstos en el mismo;

- XII.** Llevar el control del avance financiero de la obra considerando, al menos, el pago de estimaciones, la amortización de anticipos, las retenciones económicas, las penas convencionales y los descuentos;
- XIII.** Avalar las cantidades de los insumos y los rendimientos de mano de obra, la maquinaria y el equipo de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos contenido en la proposición del licitante a quien se le haya adjudicado el contrato, presentados por la superintendencia para la aprobación del residente;
- XIV.** Verificar que los planos se mantengan actualizados, por conducto de las personas que tengan asignada dicha tarea;
- XV.** Analizar detalladamente el programa de ejecución convenido 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;
- XVI.** Coadyuvar con la residencia para vigilar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y los equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato, vigilando que la superintendencia presente oportunamente los reportes de laboratorio con sus resultados;
- XVII.** Verificar la debida terminación de los trabajos dentro del plazo convenido;
- XVIII.** Coadyuvar en la elaboración del finiquito de los trabajos, y
- XIX.** Las demás que le señale la residencia o la dependencia o entidad en los términos de referencia respectivos.



CIUDAD DE MÉXICO



**GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
EJEMPLO ANEXO 1
EJEMPLOS DE PROGRAMAS PARA EJECUCIÓN DE SUPERVISIÓN
Y MUESTREO DE PRUEBAS DE LABORATORIO.**

OBRA: _____
UBICACIÓN: _____
N° CONTRATO: _____
FECHA: _____

PERIODO: DEL _____ AL _____

PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE SUPERVISIÓN												
CONCEPTO		Cant	Unid	Importe Mes	MES 1		MES 2		MES 3		TOTAL	IMPORTE TOTAL
1	Prelim.	.5	Mes		0.5						0.5	\$
2	Proc Gral	3.0	Mes		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3.0	\$
3	Costo	3.0	Mes		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3.0	\$
4	Tiempo	3.0	Mes		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3.0	\$
5	Calidad	3.0	Mes		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3.0	\$
6	Finiquito	.5	Mes							0.5	0.5	\$
Total		13	Mes								13.0	\$
PARA PAGO					4.5	4.0	4.5					

PROGRAMA GENERAL DE MUESTREO PRUEBAS DE LABORATORIO										
N°	PRUEBA	UNIDAD	CANT	P.U.	MES 1	MES 2	MES 3	TOTAL	Importe	
1	Cilindros a compresión	Cil		\$						\$
2	Granulometría	Prueba		\$						\$
3	Compactación	Prueba		\$						\$
4	Acero Tensión	Pza		\$						\$
5	Bulbo de soldadura	Pza		\$						\$
6	Anteproyecto Mezclas y conc	Proy		\$						\$
7	Abrasión en asfalto	Prueba		\$						\$
8	Estratos de excavación	Pza		\$						\$
9	Planos de obra terminada	plano		\$						\$

LIBRO 9. PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

PARTE 01. PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANÁLISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

SECCION 01. OBRAS Y SERVICIOS

CAPÍTULO 010. SUMINISTROS DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE

GENERALIDADES

En la estructuración del costo directo de un precio unitario, intervienen: materiales, que permanecen en la obra y otros que son temporales, que sirven para realizar un concepto determinado, mano de obra, que se requiere para colocar los materiales permanentes y temporales, la maquinaria y herramienta necesarios para ejecutar un trabajo determinado y el equipo que queda permanente en la obra para el funcionamiento y operación, de acuerdo a lo siguiente:

- A.01** La normatividad vigente contempla que la unidad ejecutora del gasto establezca desde las bases, el suministro de materiales y equipos de instalación permanente que aportará, acompañado por los programas de suministro correspondientes y precisando lo que suministrará y el licitante aportará la mano de obra y/o equipos de construcción necesarios para la total terminación del concepto por unidad de obra terminada, aportando también los materiales complementarios que la unidad ejecutora del gasto no suministre. Deberá indicar la política para el control de ellos indicando su relación entre la medición y los desperdicios u otro que existan por su manejo.
- A.02** La unidad ejecutora del gasto desde las bases establecerá que el suministro de materiales será aportado por el licitante, incluyendo la mano de obra, maquinaria y equipo de construcción necesarios para la total terminación del concepto por unidad de obra terminada.
- B** En la ejecución de una obra durante la vigencia de un contrato, la unidad ejecutora del gasto podrá modificar contratos por razones justificadas, en cuanto a cantidades adicionales de obra y los conceptos no previstos en catálogo original del contrato; por tal razón al modificar el alcance del concepto se convierte en un precio extraordinario, que deberá analizarse como se indica en el Capítulo 007 de este libro: Criterios en Modificaciones a los Contratos y Conceptos no Considerados en Catálogo Original, Cláusula A, a precios unitarios y Cláusula B a precio alzado.

B.01. La unidad ejecutora del gasto, en sus bases deberá precisar, si los materiales que se suministrarán tienen complementos relativos al concepto, indicando: lugar de entrega, carga (s), descarga(s), acarreo, transporte, estiba, maniobras, manejo, vigilancia, seguros, y el desperdicio aprobado en su caso, así mismo cuando decida por razones justificadas suministrar materiales que disminuyan el alcance del precio unitario, también deberá precisarlo, con el programa de entrega detallado y que sea oportuno, antes del compromiso del contratista para su adquisición.

B.02 Desde las bases la unidad ejecutora del gasto deberá precisar si los equipos de instalación permanente que se suministrarán tienen accesorios complementarios relativos al concepto, indicando y detallando, el lugar de entrega, carga (s), descarga (s), maniobras, acarreos, estibas, protección, manejo, elevaciones, seguros en su caso, así mismo cuando decida por razones justificadas suministrar equipo de instalación permanente que disminuyen el alcance del precio unitario, también deberá precisarlo, con el programa de entrega detallado y que sea oportuno, antes de que el contratista finque su pedido.

C La repercusión de las modificaciones de conceptos extraordinarios, será en incremento o decremento del importe contratado por lo que deberá atenderse lo relativo al Capítulo 007 de este Libro 9.

C.01. Si el monto total de o de los precios unitarios extraordinarios multiplicados por sus respectivas cantidades rebasan el 5% (cinco por ciento) del monto total del contrato, invariablemente deberán ser notificados a la Coordinación Técnica, con las copias de las matrices analizadas para que sean verificadas y analizadas en forma selectiva, y en su caso hacer las observaciones correspondientes.

C.02. Si la variación en monto por cantidades adicionales o conceptos no previstos originalmente no rebasa el veinticinco por ciento del monto o plazo original del contrato, se deberán aplicar a estos precios, los porcentajes de indirectos, costo por financiamiento y de utilidad convenidos en el contrato.

C.03 Si la modificación implica un aumento o reducción por una diferencia mayor al veinticinco por ciento del importe o plazo original de ejecución, la unidad ejecutora del gasto junto con el contratista podrán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados, para determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones; y de ser procedente, deberán constar por escrito y a partir de la fecha de su autorización, se aplicará el incremento o reducción en las estimaciones que se generen.

FUNDAMENTO NORMATIVO.-

I.- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

Artículo 31. La convocatoria a la licitación pública, en la cual se establecerán las bases en que se desarrollará el procedimiento y en las cuales se describirán los requisitos de participación, deberá contener:

- I. El nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad convocante;
- II. 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;
- III. La descripción general de la obra o del servicio y el lugar en donde se llevarán a cabo los trabajos;
- IV. Los porcentajes, forma y términos de los anticipos que, en su caso, se otorgarán;
- V. Plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha estimada de inicio de los mismos;
- VI. 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, así como el mecanismo y periodos de revisión;
- VII. Las condiciones de pago de acuerdo al tipo de contrato a celebrar;
- VIII. La indicación de que, en su caso, las proposiciones podrán presentarse a través de medios electrónicos, precisando los términos y condiciones para ello;
- IX. Cuando proceda, lugar, fecha y hora para la visita o visitas 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;
- X. La fecha, hora y lugar de la primera junta de aclaraciones a la convocatoria

de la licitación, siendo optativa la asistencia a las reuniones que, en su caso, se realicen;

- XI.** Las fechas, horas y lugares de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones; comunicación del fallo y firma del contrato;
- XII.** El señalamiento de que para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones bastará que los licitantes presenten un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica;
- XIII.** La forma en que los licitantes deberán acreditar su existencia legal y personalidad jurídica, para efectos de la suscripción de las proposiciones y, en su caso, firma del contrato. Asimismo, la indicación de que el licitante deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, en caso de contar con él;
- XIV.** La indicación de que no podrán participar las personas que se encuentren en los supuestos de los artículos 51 y 78 de esta Ley;
- XV.** La indicación de que las personas a que se refiere el segundo párrafo de la fracción VII del artículo 51 de esta Ley, que pretendan participar en el procedimiento de contratación para la ejecución de una obra, manifiesten bajo protesta de decir verdad que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado;
En el caso de que la manifestación se haya realizado con falsedad, se sancionará al licitante conforme al Título Sexto de esta Ley;
- XVI.** La forma en que los licitantes acreditarán su 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;
- XVII.** 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;
- XVIII.** 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, así como los tabuladores de las cámaras industriales y colegios de profesionales que deberán servir de

referencia para determinar los sueldos y honorarios profesionales del personal técnico;

- XIX.** Relación de materiales y equipo de instalación permanente que, en su caso, proporcione la convocante, debiendo acompañar los programas de suministro correspondientes;
- XX.** 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;
- XXI.** Información específica sobre las partes de los trabajos que podrán subcontratarse;
- XXII.** Criterios claros y detallados para la evaluación de las proposiciones y la adjudicación de los contratos, de conformidad con lo establecido por el artículo 38 de esta Ley;
- XXIII.** Señalamiento de las causas expresas de desechamiento, que afecten directamente la solvencia de las proposiciones, entre las que se incluirá 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;
- XXIV.** Porcentaje, forma y términos de las garantías que deban otorgarse;
- XXV.** Modelo de contrato al que para la licitación de que se trate se sujetarán las partes, el cual deberá contener los requisitos a que se refiere el artículo 46 de esta Ley;
- XXVI.** La indicación de que el licitante ganador que no firme el contrato por causas imputables al mismo será sancionado en los términos del artículo 78 de esta Ley;
- XXVII.** El procedimiento de ajuste de costos que deberá aplicarse, según el tipo de contrato;
- XXVIII.** Atendiendo al tipo de contrato, la información necesaria para que los licitantes integren sus proposiciones técnica y económica. En caso de que exista información que no pueda ser proporcionada a través de CompraNet, la indicación de que la misma estará a disposición de los interesados en el domicilio que se señale por la convocante;
- XXIX.** La relación de documentos que los licitantes deberán integrar a sus proposiciones, atendiendo al tipo de contrato, así como a las características, magnitud y complejidad de los trabajos.
- XXX.** El domicilio de las oficinas de la Secretaría de la Función Pública

o de los gobiernos de las entidades federativas, o en su caso el medio electrónico en que podrán presentarse inconformidades, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 84 de la presente Ley;

XXXI. Precisar que será requisito el que los licitantes presenten una declaración de integridad, en la que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, y

XXXII. Los demás requisitos generales que, por las características, complejidad y magnitud de los trabajos, deberán cumplir los interesados, precisando cómo serán utilizados en la evaluación.

Para la participación, adjudicación o contratación de obras públicas o servicios relacionados con las mismas no podrán establecerse requisitos que tengan por objeto o efecto limitar el proceso de competencia y libre concurrencia. En ningún caso se deberán establecer requisitos o condiciones imposibles de cumplir. La dependencia o entidad convocante tomará en cuenta las recomendaciones previas que, en su caso, emita la Comisión Federal de Competencia, en términos de la Ley Federal de Competencia Económica.

Previo a la publicación de la convocatoria a la licitación pública cuyo presupuesto estimado de contratación sea superior a diez mil veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes, el proyecto de convocatoria deberá ser difundido a través de CompraNet, al menos durante diez días hábiles, lapso durante el cual éstas recibirán los comentarios pertinentes en la dirección electrónica que para tal fin se señale.

En los casos de licitaciones cuyo monto sea inferior al señalado en el párrafo que antecede, la publicación previa de las convocatorias será opcional para las dependencias y entidades.

Los comentarios y opiniones que se reciban al proyecto de convocatoria, serán analizados por las dependencias y entidades a efecto de, en su caso, considerarlas para enriquecer el proyecto.

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 unitario; los mixtos en la parte correspondiente, así como los de amortización programada, 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, debiéndose justificar de manera fundada y explícita las razones para ello. 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 convenios señalados en los párrafos anteriores deberán ser autorizados por el servidor público que se determine en las políticas, bases y lineamientos de la dependencia o entidad de que se trate.

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, en casos excepcionales y debidamente justificados, la dependencia o entidad solicitará la autorización de la Secretaría de la Función Pública para revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos.

En el caso de requerirse modificaciones en los términos y condiciones originales del contrato, que no representen incremento o disminución en el monto o plazo contractual, las partes deberán celebrar los convenios respectivos.

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 proposición 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 de ejecución; las dependencias y entidades deberán reconocer incrementos o requerir reducciones, de conformidad con las disposiciones que, en su caso, emita la Secretaría de la Función Pública.

Lo anterior sin perjuicio de que los costos de los insumos de los trabajos se actualicen por una sola ocasión cuando, por causas no imputables al contratista, los trabajos inicien con posterioridad a ciento veinte días naturales contados a partir de la fecha de presentación de las proposiciones. Para tales efectos, se utilizará el promedio de los índices de precios al productor y comercio exterior-actualización de costos de obras públicas, publicados por el

Banco de México, tomando como base para su cálculo el mes de presentación y apertura de las proposiciones y el mes que inicia la obra.

Una vez que se tengan determinadas las posibles modificaciones al contrato respectivo, la suscripción de los convenios será responsabilidad de la dependencia o entidad de que se trate, misma que no deberá exceder de cuarenta y cinco días naturales, contados a partir de la mencionada determinación.

De las autorizaciones a que se refiere este artículo, por lo que respecta a los convenios que se celebren conforme al segundo párrafo del mismo, el titular del área responsable de la contratación de los trabajos informará al órgano interno de control en la dependencia o entidad 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.

II.- REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 44.- Las dependencias y entidades atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán que la proposición de los licitantes contenga, cuando corresponda, los siguientes documentos:

- I. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la dependencia o entidad convocante les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación

permanente que, en su caso, le proporcionará la propia convocante y el programa de suministro correspondiente;

- II. Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezcan las dependencias y entidades;
- III. Currículo de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares.

Para efectos del último párrafo del artículo 30 de la Ley, se considerará como mano de obra las actividades realizadas por especialistas, técnicos y administrativos nacionales, así como cualquier otra de naturaleza similar que se requiera para la ejecución de los trabajos realizada por personas de nacionalidad mexicana;

- IV. Los que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso;
- V. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en la convocatoria a la licitación pública. Las dependencias y entidades deberán solicitar la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán;
- VI. Los que acrediten la capacidad financiera, como declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, con el contenido y alcance que requiera la convocante;
- VII. Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad;
- VIII. Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría

de Economía, en materia de prácticas desleales de comercio internacional, se deberá entregar, además de los documentos a que se refieren las fracciones anteriores, una manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, y

- IX.** Los que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en el caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con las dependencias y entidades éste lo manifestará por escrito a la convocante, bajo protesta de decir verdad, por lo que no será materia de evaluación el historial de cumplimiento a que se refiere el último párrafo del artículo 36 de la Ley. En caso de que el licitante no presente los documentos o el escrito señalados, se atenderá lo dispuesto en los párrafos primero y segundo del artículo 66 de este Reglamento.

La convocante establecerá en la convocatoria a la licitación pública los parámetros conforme a los cuales determinará el grado de cumplimiento satisfactorio de los contratos celebrados por los licitantes.

La convocante deberá señalar en la convocatoria que los licitantes que se encuentren inscritos en el registro único de contratistas tendrán la opción de no presentar la documentación a que se refiere esta fracción.

MODIFICACIÓN DE CONTRATOS SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS

Artículo 99.- Si durante la vigencia del contrato existe la necesidad de modificar el monto o el plazo de ejecución de los trabajos, la dependencia o entidad procederá a celebrar el convenio correspondiente con las nuevas condiciones, debiendo el residente sustentarlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan.

En cualquier momento se podrán modificar las especificaciones del proyecto cuando, derivado de un avance tecnológico, de ingeniería, científico o de cualquier otra naturaleza, se justifique que la variación de dichas especificaciones represente la obtención de mejores condiciones para el Estado.

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 a los contratos, integrará el programa de ejecución convenido

en el contrato, con el cual se medirá el avance físico de los trabajos.

Los convenios modificatorios a los contratos deberán formalizarse por escrito por parte de las dependencias y entidades, los cuales deberán ser suscritos por el servidor público que haya firmado el contrato, quien lo sustituya o quien esté facultado para ello. Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II y el último párrafo del artículo 98 del presente Reglamento.

Artículo 102.- Para los efectos del cuarto párrafo del artículo 59 de la Ley, cuando la modificación a los contratos implique aumento o reducción por una diferencia superior al veinticinco por ciento del importe original establecido en los mismos o del plazo de ejecución, el Área responsable de la ejecución de los trabajos junto con el contratista, deberán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que éstas se presenten. Será necesario solicitar de manera justificada la autorización de la Secretaría de la Función Pública, en los siguientes casos:

- I. Cuando el monto se incremente en más de un veinticinco por ciento, sin que se incremente el plazo de ejecución originalmente pactado en el contrato;
- II. Cuando el monto y el plazo de ejecución originalmente pactados en el contrato se reduzcan en más de un veinticinco por ciento, y
- III. Cuando el monto y el plazo de ejecución originalmente pactados en el contrato se incrementen en más de un veinticinco por ciento.

En los casos no previstos en las fracciones anteriores de variación del monto y plazo en el porcentaje señalado en este artículo, no se requerirá autorización de la Secretaría de la Función Pública, debiendo el Área responsable de la ejecución de los trabajos junto con el contratista proceder a la revisión de los indirectos y el financiamiento y, en su caso, al ajuste correspondiente.

La revisión de los indirectos y el financiamiento se realizará siempre y cuando se encuentre vigente el contrato, conforme al siguiente procedimiento:

- I. La revisión deberá efectuarse respecto a la totalidad del plazo y monto contratados, incluyendo los que deriven de los convenios modificatorios, y no sólo respecto del porcentaje que exceda del veinticinco por ciento;
- II. La información contenida en la proposición se tomará como base para la revisión;

- III. De la información mencionada en el inciso anterior se deberán identificar los rubros de administración en campo y los de oficinas centrales, así como los rubros que integran el porcentaje de financiamiento propuesto originalmente;
- IV. La dependencia o entidad debe establecer junto con el contratista los rubros que realmente se vieron afectados, a fin de precisar las diferencias que resulten como consecuencia de las nuevas condiciones en que se ejecutaron los trabajos;
- V. Con base en las diferencias detectadas, la dependencia o entidad junto con el contratista, deberá determinar los nuevos porcentajes de indirectos y financiamiento que les serán aplicables al contrato;
- VI. Sólo se deberá solicitar documentación comprobatoria, en aquellos casos en que el contratista requiera se le reconozca un costo mayor de alguno o varios de los rubros de indirectos y financiamiento contenidos en su proposición, y
- VII. La autorización de los ajustes por parte de la dependencia o entidad deberá constar por escrito, los cuales se aplicarán como un diferencial a todas las estimaciones autorizadas de los trabajos desde el inicio del contrato hasta su conclusión.

Artículo 105.- Si durante la ejecución de los trabajos, 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 sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la Bitácora, por parte de la residencia, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización.

Cuando sea la dependencia o entidad la que requiera de la ejecución de los trabajos o conceptos señalados en el párrafo anterior, éstos deberán ser autorizados y registrados en la bitácora por el residente. A los precios unitarios generados para los referidos conceptos se deberán aplicar los porcentajes de indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad y los cargos adicionales convenidos en el contrato, salvo lo previsto en el artículo 102 de este Reglamento.

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. Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II y el último párrafo del artículo 98 del presente Reglamento.

PRECIOS UNITARIOS

Artículo 107.- Si durante la ejecución de la obra o servicio de que se trate surge la necesidad de realizar trabajos por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, el contratista deberá presentar los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión, a partir de que se ordene su ejecución y hasta los treinta días naturales siguientes a que se concluyan dichos trabajos; la conciliación y autorización de los referidos precios unitarios 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 fracción 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, cargo por utilidad y cargos adicionales.

La aplicación de los elementos señalados en el párrafo anterior 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 sea posible determinar el precio unitario en los términos de las fracciones anteriores, solicitarán al contratista que presente una propuesta de conceptos y precios unitarios, estableciendo un plazo para ello, debiendo emitir el dictamen de resolución dentro de los veinte 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 estén contenidos en ellos 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 partiendo de la observación directa de los trabajos, previo acuerdo con el contratista respecto del procedimiento constructivo, maquinaria, equipo, personal y demás que intervengan en los conceptos.

La residencia dejará 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; se designará a la persona que se encargará de la verificación de los consumos, de los recursos asignados y de los avances y se determinará el programa, los procedimientos constructivos, la maquinaria, el equipo y el personal a utilizar.

Durante la ejecución de los trabajos, en un plazo similar a la frecuencia de sus estimaciones, el contratista entregará los documentos comprobatorios de los consumos y recursos empleados en el periodo que corresponda; dichos documentos 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.

Los documentos referidos en el párrafo anterior se enviarán al Área responsable de la ejecución de los trabajos 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, independientemente de la anotación en la Bitácora, la orden de trabajo correspondiente. Los conceptos, sus especificaciones y los precios unitarios que deriven de dichos trabajos quedarán incorporados al contrato, en los términos del convenio modificatorio que para tal efecto se suscriba.

Si como resultado de la variación de las cantidades de obra originales, 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.



CIUDAD DE MÉXICO



LIBRO **PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO**

PARTE 01 **PROCEDIMIENTOS INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANALISIS CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO**

SECCIÓN 01 **OBRAS Y SERVICIOS**

CAPITULO 011 **CONSIDERACIONES DE PLAZOS DE DERECHOS Y OBLIGACIONES**

A.- LA NORMATIVIDAD VIGENTE DETERMINA DERECHOS Y OBLIGACIONES TANTO PARA CONTRATANTES COMO PARA LICITANTES Y CONTRATADOS. A CONTINUACIÓN SE RELACIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES QUE NORMAN LOS PLAZOS, PARA LA OPERACIÓN DE LO DESCRITO, QUE APLICAN PARA UNA U OTRA, O AMBAS PARTES

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
<p>A.01 I DISPOSICIONES GENERALES Artículo 103. Las controversias que se susciten con motivo de la interpretación o aplicación de los contratos celebrados con base en esta Ley, serán resueltas por los tribunales federales, en los casos en que no se haya pactado cláusula arbitral o medio alternativo de solución de controversias, o éstas no resulten aplicables.</p>	<p>A A</p>	<p>Artículo 7.- La Secretaría, de Economía y la Secretaría de la Función Pública, en el ámbito de sus respectivas competencias, estarán facultadas para interpretar este Reglamento para efectos administrativos. Los criterios de interpretación que se emitan en términos de este párrafo son obligatorios para las dependencias y entidades.</p>	<p>A A</p>
<p>A.02 II DE LA PLANEACIÓN Artículo 22. Las dependencias y entidades pondrán a disposición del público en general, a través de CompraNet y de su página en Internet, a más tardar el 31 de enero de cada año, su programa anual de obras públicas y servicios relacionados con las mismas correspondiente al ejercicio fiscal de que se trate,</p>	<p>A A</p>		

UEG = Unidad Ejecutora del

L = Licitante

C = Contratista

A =

Gasto

Aplica

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
-----------	---------	----------------	---------

A.03. IV DE LA LICITACIÓN PÚBLICA			
<p>Artículo 32. La publicación de la convocatoria a la licitación pública se realizará a través de CompraNet y su obtención será gratuita. Además, simultáneamente se enviará para su publicación en el Diario Oficial de la Federación,... asimismo, la convocante pondrá a disposición de los licitantes copia del texto de la convocatoria.</p>	A	A	A A
<p>Artículo 31. La convocatoria a la licitación pública,</p> <p>IX. Cuando proceda, lugar, fecha y hora para la visita o visitas 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;</p>	A	A	
<p>Artículo 33. 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 CompraNet.</p>	A	A	A . A
<p>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.</p> <p>Quando no puedan observarse los plazos indicados en este artículo porque existan razones justificadas debidamente acreditadas en el expediente por el 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.</p>	A	A	

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista
Aplica

A =

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
-----------	---------	----------------	---------

<p>Artículo 37. Fracción III.-se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación, fecha que deberá quedar comprendida dentro de los treinta días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de treinta días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente para el fallo.</p> <p>Artículo 39. En junta pública se dará a conocer el fallo de la licitación, a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieren presentado proposiciones entregándoseles copia del mismo y levantándose el acta respectiva, el contenido del fallo se difundirá a través de CompraNet el mismo día en que se emita.</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>	<p>Artículo 62.- IV. Lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación pública,</p>	<p>A A</p>
<p>A.04 V DE LAS EXCEPCIONES DE LICITACIÓN PÚBLICA</p> <p>Artículo 44.- El procedimiento de invitación a cuando menos tres personas</p> <p>V. Los plazos para la presentación de las proposiciones se fijarán para cada contrato, atendiendo a las característica, complejidad y magnitud de los trabajos;</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>		

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista Aplica

A =

011/3

DE LA LEY	UEG	L/C	DEL REGLAMENTO	UEG	L/C
A.05. VI DE LA CONTRATACIÓN					
Artículo 46. Los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas contendrán,	A	A	Artículo 45.- X. Programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado de acuerdo a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica	A	A
VII. El plazo de ejecución de los trabajos, así como los plazos para verificar la terminación de los trabajos y la elaboración del finiquito;	A	A			
VI. El precio a pagar por los trabajos objeto del contrato, así como los plazos, forma y lugar de pago y, cuando corresponda, de los ajustes de costos;	A	A	Artículo 92.- Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, la garantía de cumplimiento deberá sustituirse en el o los siguientes ejercicios en proporción al monto autorizado para el ejercicio presupuestal de que se trate, considerando los trabajos faltantes de ejecutar conforme al programa convenido actualizando los importes de acuerdo con los ajustes de costos autorizados y las modificaciones contractuales. En estos casos la garantía de cumplimiento sustituta deberá ser entregada a la dependencia o entidad dentro de los 15 días naturales siguientes a la fecha en que el monto de la inversión autorizada se notifique al contratista.	A	A
X. Términos, condiciones y el procedimiento para la aplicación de penas convencionales, retenciones y/o descuentos;	A	A			
XI. Procedimiento de ajuste de costos que registrará durante la vigencia del contrato	A	A			
XV. Causales por las que la dependencia o entidad podrá dar por rescindido el contrato, y	A	A			
Artículo 47. La notificación del fallo obligará a la dependencia o entidad y a la persona a quien se haya adjudicado, a firmar el contrato, en la fecha, hora y lugar previstos en el propio fallo, o bien en la convocatoria a la licitación pública y en defecto de tales previsiones, dentro de los quince días naturales siguientes al de la citada notificación. 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.					
Se podrá adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente que resulte más conveniente para el Estado, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al diez por ciento.					

UEG = Unidad Ejecutora del
Gasto

L = Licitante

C = Contratista
Aplica

A =

011/4

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
-----------	---------	----------------	---------

<p>Artículo 47. Si la dependencia o entidad no firmare el contrato respectivo o cambia las condiciones de la convocatoria de la licitación que motivaron el fallo correspondiente, el licitante ganador, sin incurrir 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 hubiere incurrido para preparar y elaborar su proposición, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación de que se trate</p> <p>Los derechos y obligaciones que se deriven de los contratos no podrán ser transferidos por el contratista en favor de cualquiera 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.</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>	<p>Artículo 94.- Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, el contratista deberá entregar las garantías de los anticipos para el primer ejercicio, en la fecha y lugar establecidos en el contrato o, en su defecto, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo. Para los ejercicios siguientes se entregarán dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que la dependencia o entidad notifique por escrito al contratista el monto del anticipo que se le otorgará, atendiendo a la inversión autorizada al contrato para el ejercicio de que se trate.</p> <p>Las garantías previstas en el párrafo anterior solamente se cancelarán cuando se hayan amortizado totalmente los anticipos otorgados, o bien, en el supuesto a que se refiere el numeral 2 del inciso b) de la fracción III del artículo 143 de este Reglamento.</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>
--	-----------------------	---	-----------------------

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista
Aplica

A =

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
<p>Artículo 48. Los contratistas que celebren los contratos a que se refiere esta Ley deberán garantizar</p> <p>I. Los anticipos que reciban. Estas garantías deberán presentarse en la fecha y lugar establecidas en la convocatoria a la licitación o en su defecto, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo y por la totalidad del monto de los anticipos,</p> <p>II. El cumplimiento de los contratos. Esta garantía deberá presentarse en la fecha y lugar establecidos en la convocatoria de la licitación o en su defecto, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo.</p> <p>Artículo 50.- 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</p> <p>II. Las dependencias y entidades podrán otorgar hasta un treinta por ciento de la asignación presupuestaria aprobada al contrato 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</p> <p>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;</p>	<p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p>	<p>Artículo 97.- Si la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y por cualquier otra responsabilidad fue constituida mediante fianza, su cancelación estará a lo previsto en la póliza de garantía que se otorgue en los términos del artículo 98 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 por escrito lo procedente a la institución fiduciaria.</p>	<p>A A</p>

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista Aplica

A =

011/6

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
-----------	---------	----------------	---------

<p>Artículo 50.- V. Cuando los trabajos rebasen más de un ejercicio presupuestario, 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 presupuestaria para el pago de la obra por ejecutar en el ejercicio de que se trate.</p> <p>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</p> <p>VI. Las dependencias y entidades podrán otorgar anticipos para los convenios que se celebren en términos del artículo 59 de esta Ley, sin que pueda exceder el porcentaje originalmente autorizado en el contrato respectivo.</p> <p>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.</p> <p>Artículo 53.- la aprobación de las estimaciones para efectos de pago deberá ser autorizada por la residencia de obra de la dependencia o entidad. Los contratos de supervisión con terceros, deberán ajustarse a los lineamientos que para tal efecto determine la Secretaría de la Función Pública.</p>	<p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p>	<p>Artículo 102.- Para los efectos del cuarto párrafo del artículo 59 de la Ley, cuando la modificación a los contratos implique aumento o reducción por una diferencia superior al veinticinco por ciento del importe original establecido en los mismos o del plazo de ejecución, el Área responsable de la ejecución de los trabajos junto con el contratista, deberán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados</p>	<p>A A</p>
---	----------------------------------	--	------------

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

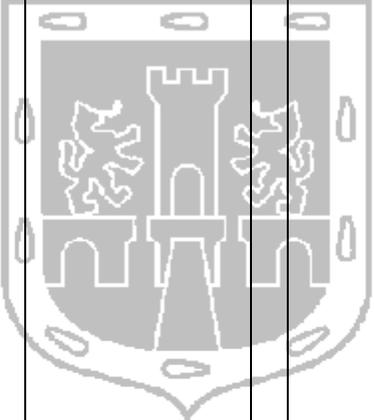
L = Licitante

C = Contratista

A = Aplica

011/7

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
-----------	---------	----------------	---------

<p>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</p> <p>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 y que el contratista haya presentado la factura correspondiente.</p> <p>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 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.</p> <p>Tratándose de pagos en exceso que haya recibido el contratista, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes,</p>	<p>A A</p> <p>A A</p> 		
<p>CIUDAD DE MEXICO</p>	<p>A A</p>	<p>Artículo 103.- En caso de que el contratista concluya 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 la solicitud de ampliación de plazo y la documentación justificatoria dentro del plazo de ejecución de los trabajos.</p>	<p>A A</p>

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista

A = Aplica

011/8

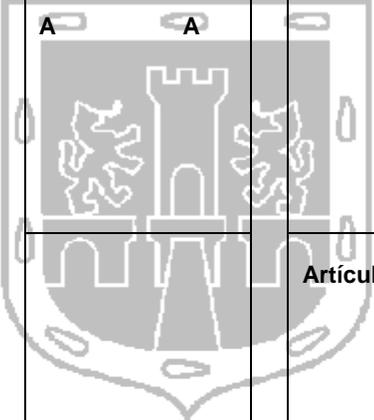
DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
		<p>Artículo 103.- La dependencia o entidad, dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de la solicitud del contratista señalada en el párrafo anterior, emitirá el dictamen de resolución; de no hacerlo, la solicitud se tendrá por aceptada.</p>	<p>A A</p>
<p>A.06 VII DELA EJECUCIÓN</p> <p>Artículo 58. La aplicación de los procedimientos de ajuste de costos directos.</p> <p>II. Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Banco de México.</p>	<p>A A</p>	<p>Artículo 136.- El pago de los ajustes de costos directos y del costo por financiamiento se efectuará en las estimaciones de ajuste de costos siguientes al mes en que se haya autorizado el ajuste, aplicando al importe de las estimaciones el incremento desglosado correspondiente a los factores que se autoricen para cada tipo de ajuste, debiéndose aplicar los últimos que se tengan autorizados. Todos los factores de ajuste concedidos deberán acumularse entre ellos.</p>	<p>A A</p>
		<p>Artículo 104.-</p> <p>II. De confirmarse la condición a que se refiere la fracción anterior, las dependencias</p> <p>d) La dependencia o entidad dentro de los sesenta días naturales siguientes a la recepción de la información a que se refiere el inciso anterior, deberá emitir por escrito la resolución que proceda. En caso contrario, la resolución se entenderá en sentido positivo;</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista

A = Aplica

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
<p>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 ser indefinida.</p>	<p>A A</p>		
<p>Artículo 61.- Las dependencias y entidades podrán rescindir administrativamente los contratos en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.</p> <p>I. Se iniciará a partir de que al contratista le sea comunicado el incumplimiento en que haya incurrido,</p>	<p>A A</p>		
		<p>Artículo 105.- Si durante la ejecución de los trabajos, el contratista se percata de la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato éstos deberán ser autorizados y registrados en la bitácora por el residente. A los precios unitarios generados para los referidos conceptos se deberán aplicar los porcentajes de indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad y los cargos adicionales convenidos en el contrato</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista

A = Aplica

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
-----------	---------	----------------	---------

		<p>Artículo 107.- Si durante la ejecución de la obra o servicio de que se trate surge la necesidad de realizar trabajos por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, el contratista deberá presentar los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión, a partir de que se ordene su ejecución y hasta los treinta días naturales siguientes a que se concluyan dichos trabajos; la conciliación y autorización de los referidos precios unitarios deberá realizarse durante los siguientes treinta días naturales a su presentación</p>	A A
		<p>Artículo 108.- Si por las características y complejidad de los precios unitarios no considerados en el catálogo original del contrato no es posible su conciliación y autorización en el término señalado en el primer párrafo del artículo anterior, las dependencias y entidades, previa justificación, podrán autorizar hasta por un plazo de sesenta 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:</p>	A A

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista

A = Aplica

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
<p>Artículo 62.- En la suspensión, rescisión administrativa o terminación anticipada de los contratos deberá observarse lo siguiente:</p> <p>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.....</p> <p>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.....</p> <p>III. Cuando se den por terminados anticipadamente los contratos, la dependencia o entidad pagará al contratista los trabajos ejecutados.....</p> <p>IV. Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, el contratista podrá optar por no ejecutarlos.....</p>	<p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p>	<p>Artículo 144.- Cuando ocurra la suspensión de los trabajos, 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.</p> <p>La fecha de terminación de los trabajos se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión de los mismos, sin modificar el plazo de ejecución convenido. Lo anterior se formalizará mediante el acta circunstanciada de suspensión.</p> <p>Artículo 145.- El contratista podrá solicitar, a partir de la determinación de la suspensión de los trabajos, el pago de los gastos no recuperables a que hace referencia la fracción I del artículo 62 de la Ley y que se generen durante la suspensión. La solicitud del contratista deberá presentarse en las fechas de corte para el pago de estimaciones estipuladas en el contrato</p>	<p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p>
		<p>Artículo 152.- Tratándose de una terminación anticipada los gastos no recuperables serán los siguientes:</p> <p>I. Los gastos no amortizados por concepto de</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

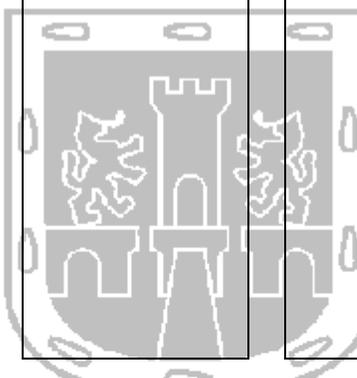
L = Licitante

C = Contratista

A = Aplica

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
-----------	---------	----------------	---------

<p>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.</p>	<p>A A</p>	<p>Artículo 170.- El documento donde conste el finiquito de los trabajos formará parte del contrato y deberá contener como mínimo lo siguiente:...</p> <p>Cuando la liquidación de los saldos se realice dentro de los quince días naturales siguientes a la firma del finiquito de los trabajos, el documento a que se refiere este artículo podrá utilizarse como el acta administrativa que extingue los derechos</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>
--	------------	---	-----------------------

		<p>Artículo 175.- Para los efectos del primer párrafo del artículo 56 de la Ley y con el objeto de actualizar los precios de la proposición a la fecha de inicio de los trabajos cuando ésta sea posterior a los treinta días naturales contados a partir de la fecha de presentación de las proposiciones, el contratista podrá solicitar, por una sola ocasión, la determinación de un factor de actualización,...</p>	<p>A A</p>
--	--	---	------------

<p>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.</p> <p>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...</p>	<p>A A</p>	<p>Artículo 96.- Cuando aparezcan defectos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad atribuible al contratista en los trabajos realizados dentro del plazo cubierto por la garantía a que se refiere el artículo anterior, la dependencia o entidad deberá hacerlo del conocimiento de la afianzadora, en caso de que la garantía se hubiere constituido mediante fianza, a efecto de que ésta no sea cancelada y notificarlo por escrito al contratista, para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes,</p>	<p>A A</p>
--	------------	--	------------

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista

A = Aplica

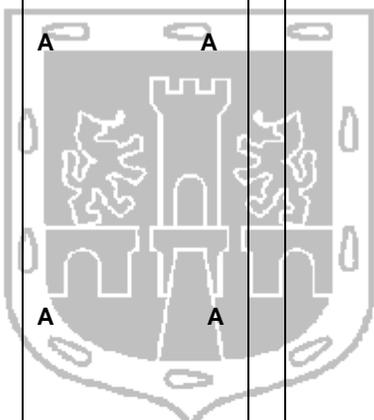
DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
-----------	---------	----------------	---------

		<p>Artículo 69.- La convocatoria a la licitación pública deberá contener una relación de las causas de desechamiento de proposiciones, las cuales deberán estar vinculadas a los criterios de evaluación que para cada caso se establezcan, de conformidad con lo dispuesto en las fracciones XXII y XXIII del artículo 31 de la Ley.</p> <p>Artículo 70.- Las dependencias y entidades que realicen la cancelación de una licitación pública en términos del párrafo segundo del artículo 40 de la Ley, deberán notificar por escrito a los licitantes y al órgano interno de control, dentro de los diez días hábiles siguientes a la cancelación, las razones justificadas que funden y motiven dicha determinación y cubrirán los gastos no recuperables que, en su caso, procedan, siempre que sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación pública correspondiente</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>
--	--	---	-----------------------

<p>A.07 IX DE LA INFORMACIÓN Y VERIFICACIÓN</p> <p>Artículo 74. Las dependencias y entidades conservarán en forma ordenada y sistemática toda la documentación e información electrónica 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.</p>	<p>A A</p>		
---	------------	--	--

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
-----------	---------	----------------	---------

<p>Artículo 75. La Secretaría de la Función Pública, 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.</p>	<p>A A</p>		
--	------------	--	--

<p>A.08 X INFRACCIONES Y SANCIONES</p> <p>Artículo 77. Los licitantes o contratistas que infrinjan las disposiciones de esta Ley, serán sancionados por la Secretaría de la Función Pública 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.</p> <p>Artículo 78. La Secretaría de la Función Pública, además de la sanción a que se refiere el artículo anterior, inhabilitará temporalmente para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por esta Ley, a las personas que se encuentren en alguno de los supuestos siguientes:</p> <p>I. Los licitantes que injustificadamente y por causas imputables a los mismos no formalicen el contrato adjudicado por la convocante;</p> <p>II. Los contratistas a los que se les haya rescindido administrativamente un contrato en dos o más dependencias o entidades en un plazo de tres años;</p> <p>III. Los contratistas que no cumplan 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</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>  <p>CUADRO DE INFRACCIONES Y SANCIONES</p>		
---	--	--	--

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista

A = Aplica

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
<p>Artículo 78.</p> <p>IV. Las 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 solicitud de conciliación o de una inconformidad;</p> <p>V. Los contratistas que se encuentren en el supuesto de la fracción X del artículo 51 de este ordenamiento, y</p> <p>VI. Aquéllas que se encuentren en el supuesto del segundo párrafo del artículo 92 de esta Ley.</p> <p>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 Secretaría de la Función Pública la documentación comprobatoria de los hechos presumiblemente constitutivos de la infracción.</p>	<p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p>		
<p>A.09 XI INCONFORMIDADES</p> <p>Artículo 83.</p> <p>III. El acto de presentación y apertura de proposiciones, y el fallo.</p> <p>En este caso, la inconformidad sólo podrá presentarse por quien hubiere presentado proposición, dentro de los seis días hábiles siguientes a la celebración de la junta pública en la que se dé a conocer el fallo, o de que se le haya notificado al licitante en los casos en que no se celebre junta pública.</p>	<p>A A</p>	<p>Artículo 278.- Si la garantía o contra garantía se otorga mediante fianza, en la póliza respectiva deberá señalarse lo previsto en el inciso d) de la fracción I del artículo 98 del presente Reglamento y que su exigibilidad está supeditada a que en los medios de impugnación procedentes se emita decisión firme respecto de la resolución de inconformidad.</p>	<p>A A</p>

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista

A = Aplica

DE LA LEY	UEG L/C	DEL REGLAMENTO	UEG L/C
-----------	---------	----------------	---------

<p>Artículo 84. La inconformidad deberá presentarse por escrito, directamente en las oficinas de la Secretaría de la Función Pública o a través de CompraNet.</p> <p>V. Los hechos o abstenciones que constituyan los antecedentes del acto impugnado y los motivos de inconformidad. La manifestación de hechos falsos se sancionará conforme a las disposiciones de esta Ley y a las demás que resulten aplicables.</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>		
---	-----------------------	--	--

<p>Artículo 86. El sobreseimiento en la instancia de inconformidad procede cuando:</p> <p>I. El inconforme desista expresamente;</p> <p>II. La convocante firme el contrato, en el caso de que el acto impugnado sea de aquéllos a los que se refiere la fracción V del artículo 83 de esta Ley, y</p> <p>III. Durante la sustanciación de la instancia se advierta o sobrevenga alguna de las causas de improcedencia que establece el artículo anterior.</p>	<p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p> <p>A A</p>		
--	---	--	--

<p>Artículo 95. En cualquier momento los contratistas o las dependencias y entidades podrán presentar ante la Secretaría de la Función Pública solicitud de conciliación, por desavenencias derivadas del cumplimiento de los contratos.</p> <p>Una vez recibida la solicitud respectiva, la Secretaría de la Función Pública señalará día y hora para que tenga verificativo la audiencia de conciliación y citará a las partes. Dicha audiencia se deberá iniciar dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la solicitud.</p>	<p>A A</p> <p>A A</p>		
--	-----------------------	--	--

UEG = Unidad Ejecutora del Gasto

L = Licitante

C = Contratista Aplica

A =

011/17

LIBRO 9. PARTICULARIDADES DE NORMATIVIDAD EN LA OBRA, AL AMPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

PARTE 01. PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANÁLISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

SECCIÓN 01. OBRAS Y SERVICIOS

CAPÍTULO 012. PENAS CONVENCIONALES Y GARANTÍAS.

A-. PROCEDIMIENTOS DE LOS TÉRMINOS, FORMA Y PORCENTAJES PARA LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES Y GARANTÍAS.

A.01 Las penas convencionales por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a los contratistas, serán determinadas únicamente en función de los trabajos no ejecutados conforme al programa convenido, ya sea en el contrato o en el convenio correspondiente, tomándose como no ejecutado el trabajo o inaceptable aquél que no cumple con las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal y las especificaciones particulares.

A.01.a Tales penalizaciones en ningún caso podrán ser superiores en conjunto al monto de la garantía de cumplimiento del contrato (hasta el 10% sobre el monto contratado).

A.01.b Para la aplicación de las penas convencionales, la residencia de obra y/o supervisión tendrán la facultad en todo momento de verificar si los trabajos objeto del contrato, el contratista los está ejecutando de acuerdo con el programa y calidad establecidos y aprobado, para lo cual la residencia de obra y/o supervisión compararán periódicamente contra el programa de avance de los mismos. Los trabajos de mala calidad que no cumplan con las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal y las especificaciones, en ningún momento serán aceptados para pago.

Si como consecuencia de dicha comparación a que se refiere el párrafo anterior, el avance de los trabajos es menor de los que debieron realizarse, la residencia de obra y/o supervisión procederá a retener la cantidad que resulte de multiplicar el 5% (cinco por ciento) de la diferencia de dichos importes por cada día natural de los meses transcurridos, desde la fecha de incumplimiento del programa, hasta la revisión y se determinará de forma individual para cada contrato.

A.01.c Los importes retenidos serán devueltos al contratista si éste recupera el atraso o una proporción de los mismos, según la proporción del atraso que se recupere.

A.01.d En el caso de que el plazo de ejecución convenido concluya y el contratista no haya terminado los trabajos por causas imputables al mismo, las retenciones efectuadas al contratista por atrasos parciales serán retenidas con carácter definitivo, si a la fecha pactada de terminación de los trabajos éstos no se han concluido, sin menoscabo de la aplicación de la sanción por el incumplimiento a las cláusulas contractuales.

A.02. La sanción por el incumplimiento de contrato de obra, dará lugar a la rescisión administrativa del contrato, siendo éste el último medio que se deberá utilizar, ya que en todos los casos (si es posible), previamente deberá promoverse la ejecución total de los trabajos; sin embargo, las unidades ejecutoras del gasto en el caso de convenir con el contratista la terminación, aplicarán hasta el término total de los trabajos, una sanción del 2% sobre el importe de los trabajos faltantes de ejecutar, por cada día que la contratista retrase la entrega total de los trabajos convenidos.

A.03 Adicionalmente a esta sanción y en el caso de que se convenga la terminación de los trabajos con el contratista, se le aplicarán en deductiva a éste los costos excedentes por servicios de supervisión de obra, derivados del tiempo adicional que el contratista retrase la entrega total de los trabajos, toda vez que el pago por concepto de supervisión excedente es un perjuicio para el Gobierno del Distrito Federal.

A.04. No dará lugar a la aplicación de penas convencionales, cuando los incumplimientos por atraso en la ejecución de los trabajos, derive de un caso fortuito o fuerza mayor, no existiendo en este caso responsabilidad alguna para las partes, considerándose caso fortuito o fuerza mayor, todo hecho de la naturaleza o acto del hombre, imprevisible o inevitable, que sin culpa o negligencia de alguna de las partes, impida a ésta el cumplimiento de alguna o todas las obligaciones a su cargo, o el oportuno cumplimiento de las mismas, o en la forma convenida para dicho cumplimiento de conformidad con el contrato.

Entre los casos fortuitos o de fuerza mayor pueden contarse los siguientes eventos enunciativos más no limitativos, siempre que se cumplan los requisitos indicados en el párrafo siguiente:

- a** Incendios;
- b** Terremotos;
- c** Guerras;
- d** Inundaciones;

- e Sabotajes;
- f Huelgas declaradas;
- g Ciclones;
- h Motines o disturbios;
- i Catástrofes de transportes marítimos, ferroviarios, aéreos o terrestres
- j Paro de fábricas por causas no imputables al Gobierno del Distrito Federal.

A.05. Cuando cualquiera de las partes por efecto de caso fortuito o fuerza mayor dejare de cumplir con sus respectivas obligaciones, quedará liberado de responsabilidad consecuente con dicho incumplimiento relativo a la indemnización de los daños y perjuicios causados a la otra parte, siempre que en tal evento se cumplan las siguientes condiciones:

- a. Que la parte que sufre el caso fortuito o fuerza mayor no haya dado causas o contribuido a que se produjera.
- b. Que la parte que sufra el caso fortuito o fuerza mayor lo notifique de inmediato a la otra parte y adopte las medidas urgentes tendientes a evitar la extensión de sus efectos o daños a las personas o bienes de la otra parte.
- c. Que la parte que sufra el caso fortuito o fuerza mayor acredite a satisfacción de la otra parte mediante las constancias idóneas, la existencia, duración y efectos de dicho caso fortuito o fuerza mayor.

La parte que no sufra el caso fortuito o fuerza mayor se abstendrá de exigir indemnización alguna o de aplicar sanciones por el incumplimiento en que incurra la parte que lo sufra; si se satisfacen las condiciones indicadas en el párrafo que antecede, incluyendo las penas convencionales previstas; y de ser aplicable, se establecerá de común acuerdo nueva fecha de entrega de los trabajos.

A.06 Cada parte reportará individualmente las consecuencias económicas que produzcan en sus respectivos patrimonios el caso fortuito o fuerza mayor.

A.07. En el evento de que un caso fortuito o fuerza mayor haga imposible la realización de los trabajos, las partes están de acuerdo en que el Gobierno del Distrito Federal, levantará Acta Circunstanciada donde haga constar el estado que guardan los trabajos en dicho momento.

A.08. No se considerarán como caso fortuito o de fuerza mayor, los retrasos en la ejecución de los trabajos que puedan originar las condiciones climatológicas normales de la zona en que se ejecuten los trabajos.

B.- DETERMINACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES PARA CONTRATOS DE SERVICIOS DE OBRA PÚBLICA.

B.01 Para el caso de los servicios, las penas convencionales por atraso en su ejecución por causas imputables a la contratista o prestadora del servicio, serán determinadas únicamente en función de los servicios no ejecutados por negligencia o incapacidad, conforme al programa convenido, ya sea de contrato o en su caso, del convenio correspondiente; se tomará como no ejecutado lo que incumpla con los requisitos y alcances solicitados de la cláusula anterior, y le son aplicables los incisos: A.01.a, A.01.c, A.01.d, A.04, A.05, A.05.b, A.05.c, A.06, A.07, A.08.

- a** De lo anterior se considerará como pena convencional, si los trabajos objeto del contrato de acuerdo al programa establecido y aprobado, al compararlo periódicamente contra el programa de avance, exista un saldo y variación en contra del prestador de servicios.

La residencia de obra, procederá a retener el concepto incumplido, considerando que el programa general se divide en 6 conceptos principales (como ejemplo ver el Capítulo 009 de este Libro 9) y cada uno de ellos, en varios sub conceptos, de acuerdo a los términos de referencia establecidos por la unidad ejecutora del gasto, y a la magnitud, complejidad y características de los trabajos.

B.02 La sanción por el incumplimiento del contrato de servicios, dará lugar a la rescisión administrativa del mismo, siendo éste el último medio que se deberá utilizar, ya que en todos los casos (si es posible), previamente deberá promoverse la ejecución de los servicios, sin embargo, las unidades ejecutoras del gasto en caso de convenir con la contratista la terminación, se aplicarán hasta el término de los servicios, una sanción que será igual al precio del concepto no realizado más los intereses de acuerdo a lo establecido en el Código Fiscal de la Federación como si se tratara del supuesto de prórroga para el caso de crédito fiscal, dichos gastos se calcularán sobre las cantidades no pagadas por no haberse ejecutado y se computarán por días naturales desde el incumplimiento hasta que el contrato se dé por concluido.

C.- OPCIONES, TÉRMINOS, FORMA Y PORCENTAJES PARA EL OTORGAMIENTO DE LAS GARANTÍAS, RELATIVAS A LA CORRECTA INVERSIÓN DE LOS ANTICIPOS Y AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

C.01 Los contratistas que celebren contratos con apego a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como a este Libro 9 de las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal, deberán garantizar:

- a** 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, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado.

- b.** El cumplimiento de los contratos. Esta garantía deberá constituirse dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo.

Las garantías que deban otorgarse se constituirán en favor de la Tesorería del Distrito Federal.

C.02 Para tales efectos las garantías deberán sujetarse a las bases, forma y porcentajes siguientes:

- a** 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 al Gobierno del Distrito Federal, 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.

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, el Gobierno del Distrito Federal, 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.

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 la garantía por defectos o vicios ocultos haya sido constituida y entregada al Gobierno del Distrito Federal.

- b** La garantía por el buen uso del anticipo, deberá ser por el cien por ciento del monto entregado incluyendo IVA y deberá recibirse antes de hacerse el pago del anticipo.

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 el Gobierno del Distrito Federal, 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.

- c** La garantía por defectos o vicios ocultos, será del diez por ciento del monto total ejercido y tendrá una vigencia de 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.

La garantía descrita, deberá apegarse conforme a los términos establecidos en el artículo 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Para proyectos integrales, esta garantía deberá presentarse sobre el 10% del monto total ejercido.

En el caso de que apareciesen defectos o vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad en los trabajos dentro del plazo cubierto por la garantía, el Gobierno del Distrito Federal notificará 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, el Gobierno del Distrito Federal procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía.

C.03 El Gobierno del Distrito Federal podrá seleccionar el tipo de garantía que más se ajuste a sus necesidades y que le permita tener la mayor certeza de que las obligaciones estarán eficaz y adecuadamente respaldadas, debiendo considerar en todos los casos las características, magnitud y complejidad de los trabajos a realizar.

C.04 Cuando la forma de garantía sea mediante fianza, se observará lo conducente y 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 de cumplimiento, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito del Gobierno del Distrito Federal;

- 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;
 - e** 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, dentro de los siguientes 15 días naturales siguientes a la formalización del convenio;
 - f.** Cuando al realizarse el finiquito resulten saldos a cargo del contratista y éste efectúe la totalidad del pago en forma incondicional, el Gobierno del Distrito Federal liberará la fianza de cumplimiento respectiva, y
 - g.** Cuando se requieran hacer efectivas las fianzas, las unidades ejecutoras del gasto deberán remitir a la Tesorería del Distrito Federal 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.
- C.05.** El Gobierno del Distrito Federal, podrá bajo su responsabilidad exceptuar a los contratistas de presentar la garantía de cumplimiento, en los casos señalados en el artículo 66 último párrafo de la Ley, lo cual deberá señalarse y establecerse en las bases de licitación, invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa en los siguientes casos:
- a.** Cuando la contratación se trate de trabajos que requieran fundamentalmente de mano de obra campesina o urbana marginada, y que el Gobierno del Distrito Federal contrate directamente con los habitantes beneficiarios de la localidad o del lugar donde deban realizarse los trabajos, ya sea como personas físicas o morales.
 - b** Cuando 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.
 - c** Cuando se trate de la contratación de 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.

FUNDAMENTO NORMATIVO.-

I.- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 45. Las dependencias y entidades deberán incorporar en las convocatorias a las licitaciones, las modalidades de contratación que tiendan a garantizar al Estado las mejores condiciones en la ejecución de los trabajos, ajustándose a las condiciones de pago señaladas en este artículo.

Las condiciones de pago en los contratos podrán pactarse conforme a lo siguiente:

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;

III. Mixtos, cuando contengan una parte de los trabajos sobre la base de precios unitarios y otra, a precio alzado, y

IV. Amortización programada, en cuyo caso el pago total acordado en el contrato de las obras públicas relacionadas con proyectos de infraestructura, se efectuará en función del presupuesto aprobado para cada proyecto.

Los trabajos cuya ejecución comprenda más de un ejercicio fiscal, deberán formularse en un solo contrato, por el costo total y la vigencia que resulte necesaria para la ejecución de los trabajos, sujetos a la autorización presupuestaria en los términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Artículo 48. Los contratistas que celebren los contratos a que se refiere esta Ley deberán garantizar:

I. Los anticipos que reciban. Estas garantías deberán presentarse en la fecha y lugar establecidas en la convocatoria a la licitación o en su defecto, 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 presentarse en la fecha y lugar establecidos en la convocatoria de la licitación o en su defecto 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, considerando los antecedentes de cumplimiento de los contratistas en los contratos celebrados con las dependencias y entidades, a efecto de determinar montos menores para éstos, de acuerdo a los lineamientos que al efecto emita la Secretaría de la Función Pública. 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 la garantía del cumplimiento del contrato respectivo.

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 fideicomiso 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 unidades ejecutoras del gasto 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, lo cual deberá, en su caso, establecerse desde la convocatoria a la licitación y en el contrato respectivo.

II.- REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

Artículo 86.- Las penas convencionales serán determinadas en función del importe de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente, conforme al programa de ejecución convenido, considerando para el cálculo de las mismas el avance físico de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el contrato. Las penas convencionales se aplicarán considerando los ajustes de costos, sin incluir el impuesto al valor agregado.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 55 de la Ley, en ningún caso se aceptará la estipulación de penas convencionales a cargo de las dependencias y entidades.

Artículo 87.- Las penas convencionales procederán únicamente cuando ocurran causas imputables al contratista.

La determinación del atraso se realizará con base en las fechas críticas a que se refiere el artículo 134 de este Reglamento, si así se estableció en la convocatoria a la licitación pública, y en la fecha de terminación; las fechas citadas deberán estar fijadas en el programa de ejecución convenido.

El periodo en el cual se presente un caso fortuito o fuerza mayor durante la ejecución de trabajos no dará lugar a la aplicación de penas convencionales.

Las penas convencionales deberán establecerse atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos a contratar, al tipo de contrato, a los grados de avance y a la posibilidad de establecer fechas críticas para el cumplimiento de los trabajos.

Artículo 88.- Para efectos de lo dispuesto en el párrafo tercero del artículo 46 Bis de la Ley, el importe de la retención económica se determinará con base en el contrato celebrado por las partes y en el grado de atraso que se determine de acuerdo al avance físico en relación con el programa de ejecución convenido. El contratista podrá recuperar el importe de las retenciones económicas en las siguientes estimaciones si regulariza los tiempos de atraso conforme al citado programa, salvo que en el contrato se hayan pactado fechas críticas a que se refiere el artículo 134 de este Reglamento cuyo atraso en su cumplimiento conlleve a la aplicación de una pena convencional.

Una vez cuantificadas las retenciones económicas o las penas convencionales, éstas se harán del conocimiento del contratista mediante nota de bitácora u oficio. El monto determinado como retención económica o pena convencional, se aplicará en la estimación que corresponda a la fecha en que se determine el atraso en el cumplimiento.

De existir retenciones a la fecha de terminación de los trabajos pactada en el contrato y trabajos pendientes de ejecutar, éstas seguirán en poder de la dependencia o entidad. La cantidad determinada por concepto de penas convencionales que se cuantifique a

partir de la fecha de terminación del plazo se hará efectiva contra el importe de las retenciones económicas que haya aplicado la dependencia o entidad.

Si una vez concluida la totalidad de los trabajos y determinadas las penas convencionales resulta saldo a favor del contratista por concepto de retenciones económicas, la dependencia o entidad deberá devolver dicho saldo al contratista, sin que en este caso se genere gasto financiero alguno.

Cuando se celebren convenios que modifiquen el programa de ejecución convenido, las retenciones económicas o penas convencionales se calcularán considerando las condiciones establecidas en el nuevo programa convenido.

Artículo 90.- Las dependencias y entidades podrán reducir el porcentaje de la garantía de cumplimiento cuando el contratista cuente con antecedentes de cumplimiento favorables en los términos previstos en el segundo párrafo del artículo 48 de la Ley y en los lineamientos que al efecto emita la Secretaría de la Función Pública, con base en la información actualizada que se encuentre en el registro único de contratistas, tales como no estar sancionado por la Secretaría de la Función Pública en los últimos cinco años; que no se le haya rescindido contrato alguno en el mismo periodo, o que no se le haya hecho efectiva alguna garantía.

En los casos señalados en el párrafo anterior, el monto máximo para la aplicación de penas convencionales se calculará considerando el monto de la garantía de cumplimiento establecido en el contrato, sin tomar en cuenta el porcentaje de reducción que se le hubiere aplicado a dicha garantía.

Tratándose de los procedimientos de contratación en los que se exceptúe la presentación de garantía de cumplimiento de contrato en los términos de la Ley, en la invitación a cuando menos a tres personas o en la solicitud de cotización se indicará que en las proposiciones o cotizaciones no se deberán incluir los costos por dicho concepto.

En el supuesto a que se refiere el párrafo anterior, el monto máximo de las penas convencionales por atraso será del veinte por ciento del monto del contrato, salvo cuando se trate de licitantes que se ubiquen en el supuesto señalado en la fracción IX del artículo 42 de la Ley, caso en el cual el monto máximo de las penas convencionales será del diez por ciento.

Si en los supuestos a que se refiere el artículo 45 Bis de la Ley la ejecución de los trabajos concluye antes de la formalización del contrato correspondiente, no se solicitará la presentación de la garantía de cumplimiento ni la incorporación de cláusulas penales; sin embargo, deberá exigirse la garantía de los defectos, vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad en términos del artículo 66 de la Ley.

Las dependencias y entidades considerarán la posibilidad de que las garantías de cumplimiento, de anticipo o por vicios ocultos se entreguen por medios electrónicos, siempre que las disposiciones jurídicas aplicables permitan la constitución de garantías por dichos medios.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 92 de este Reglamento, las dependencias y entidades, una vez cumplidas las obligaciones del contratista a su satisfacción y entregada la garantía a que se refieren los párrafos primero y segundo del artículo 66 de la Ley, procederán inmediatamente a través del servidor público facultado, a levantar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones derivados del contrato, a efecto de que se inicien los trámites para la cancelación de la garantía de cumplimiento del contrato. Igual obligación tendrán las dependencias y entidades para la garantía correspondiente a los anticipos, cuando éstos se encuentren totalmente amortizados.

Las dependencias que lleven a cabo la cancelación de garantías deberán comunicarlo a la Tesorería de la Federación dentro de los quince días hábiles siguientes a la cancelación. 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 91.- 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, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 48 de la Ley. La garantía de cumplimiento se hará efectiva por el monto total de la obligación garantizada salvo que, por la naturaleza de las obras y servicios, en el contrato se haya estipulado la divisibilidad de la misma.

La garantía de cumplimiento deberá ser entregada a la dependencia o entidad dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que el licitante a quien se le haya adjudicado el contrato reciba la notificación del fallo, pero invariablemente antes de la firma del contrato.

En aquellos contratos cuyo plazo de ejecución supere un ejercicio presupuestal, se estará a lo dispuesto en el artículo 92 de este Reglamento.

Las modificaciones en monto o plazo de los contratos conllevarán el respectivo ajuste a la garantía de cumplimiento. Cuando se trate de un incremento en el monto o una ampliación en el plazo que no se encuentren cubiertos por la garantía originalmente otorgada, deberá estipularse en el convenio modificadorio respectivo el plazo para entregar la ampliación de la garantía, el cual no deberá exceder de diez días naturales siguientes a la firma de dicho convenio, así como incluirse una cláusula resolutoria del convenio en el caso de que la ampliación de garantía no sea entregada en el plazo señalado. Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II y el último párrafo del artículo 98 del presente Reglamento.

Artículo 92.- Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, la garantía de cumplimiento deberá sustituirse en el o los

siguientes ejercicios en proporción al monto autorizado para el ejercicio presupuestal de que se trate, considerando los trabajos faltantes de ejecutar conforme al programa convenido actualizando los importes de acuerdo con los ajustes de costos autorizados y las modificaciones contractuales. En estos casos la garantía de cumplimiento sustituta

deberá ser entregada a la dependencia o entidad dentro de los 15 días naturales siguientes a la fecha en que el monto de la inversión autorizada se notifique al contratista.

A petición del contratista, la dependencia o entidad podrá acceder a que no se sustituya la garantía otorgada en el primer ejercicio fiscal, 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 siguiente.

Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II y el último párrafo del artículo 98 del presente Reglamento.

Artículo 93.- Una vez que haya sido constituida y entregada a la dependencia o entidad la garantía a que alude el artículo 66 de la Ley, 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 podrán cancelar..

Artículo 94.- Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, el contratista deberá entregar las garantías de los anticipos para el primer ejercicio, en la fecha y lugar establecidos en el contrato o, en su defecto, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo. Para los ejercicios siguientes se entregarán dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que la dependencia o entidad notifique por escrito al contratista el monto del anticipo que se le otorgará, atendiendo a la inversión autorizada al contrato para el ejercicio de que se trate.

Las garantías previstas en el párrafo anterior solamente se cancelarán cuando se hayan amortizado totalmente los anticipos otorgados, o bien, en el supuesto a que se refiere el numeral 2 del inciso b) de la fracción III del artículo 143 de este Reglamento.

Artículo 95.- Las garantías que se otorguen para responder por las obligaciones previstas en el primer párrafo del artículo 66 de la Ley se sujetarán a los términos, plazo y condiciones establecidos en el contrato y son independientes a las penas convencionales a que se refiere el artículo 86 de este Reglamento.

Las garantías señaladas en el párrafo anterior, se cancelarán 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 96.- Cuando aparezcan defectos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad atribuible al contratista en los trabajos realizados dentro del plazo cubierto por la garantía a que se refiere el artículo anterior, la dependencia o entidad deberá hacerlo del conocimiento de la afianzadora, en caso de que la garantía se hubiere constituido mediante fianza, a efecto de que ésta no sea cancelada y 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 hayan 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. Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II y el último párrafo del artículo 98 del presente Reglamento.

Artículo 97.- Si la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y por cualquier otra responsabilidad fue constituida mediante fianza, su cancelación estará a lo previsto en la póliza de garantía que se otorgue en los términos del artículo 98 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 por escrito lo procedente a la institución fiduciaria.

En caso de haberse expedido carta de crédito irrevocable, el contratista obtendrá de la dependencia o entidad la orden de cancelación correspondiente para su trámite ante la institución de que se trate.

Artículo 89.- 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 98.- Los contratistas podrán otorgar las garantías a que se refiere la Ley y este Reglamento, en alguna de las formas previstas en el artículo 137 del Reglamento de la Ley del Servicio de Tesorería de la Federación en el caso de dependencias, o en las disposiciones aplicables tratándose de entidades.

Cuando la forma de garantía sea mediante fianza, se observará lo siguiente:

- I. La póliza de la fianza deberá contener como mínimo las siguientes previsiones:
 - a) Que la fianza se otorgará atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato;
 - b) Que para cancelar la fianza será requisito contar con el acta administrativa de extinción de derechos y obligaciones, o bien, el finiquito y, en caso de existir saldos a cargo del contratista, la liquidación correspondiente.

En el caso de la fianza que se constituya como garantía a la que alude el artículo 66 de la Ley, el contratista deberá presentar a la afianzadora el acta de recepción física de los trabajos después de transcurrido el plazo a que alude el artículo 95 de este Reglamento.

De presentarse el supuesto a que se refiere el artículo 96 del presente Reglamento, el contratista presentará ante la afianzadora una manifestación expresa y por escrito de la dependencia o entidad en la que señale su conformidad para cancelar la fianza;

- c) Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, 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 proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida. Tratándose de dependencias, el procedimiento de ejecución será el previsto en el artículo 95 de la citada Ley, debiéndose atender para el cobro de indemnización por mora lo dispuesto en el artículo 95-Bis de dicha Ley;
- II.** En caso de la celebración de convenios para ampliar el monto o el plazo de ejecución del contrato, se deberá realizar la modificación correspondiente a 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 cancelar 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, de conformidad con lo dispuesto por el Reglamento del Artículo 95 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para el Cobro de Fianzas Otorgadas a Favor de la Federación, del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios Distintas de las que Garantizan Obligaciones Fiscales Federales a cargo de Terceros; tratándose de entidades la solicitud se remitirá al área correspondiente de la propia entidad.

Las modificaciones a las fianzas deberán formalizarse con la participación que corresponda a la afianzadora, en términos de las disposiciones aplicables.

III.- CÓDIGO FISCAL DEL DISTRITO FEDERAL.

ARTÍCULO 365.- La cancelación de las garantías a que se refiere este Capítulo será procedente en los siguientes supuestos:

- I. Realizados los actos o cumplidas las obligaciones y, en su caso, período de vigencia establecidos en contratos administrativos, concursos de obras y adquisiciones, anticipos, permisos, autorizaciones, concesiones, prórrogas y otras de naturaleza no fiscal;
- II. Si se trata de depósitos constituidos por interesados en la venta de bienes en concursos en los que no resulten beneficiados con la adjudicación de los bienes o del contrato respectivo, y
- III. En cualquier otro caso previsto en las disposiciones legales.

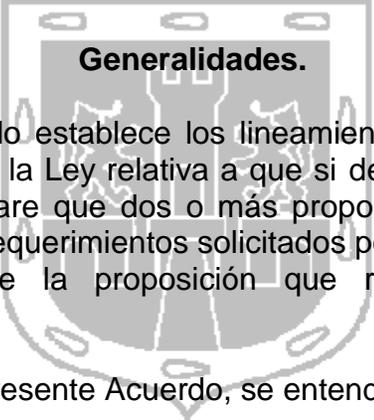
La Secretaría y los auxiliares que hayan calificado, aceptado y tengan bajo guardia y custodia las garantías, en los supuestos anteriores procederán a cancelarlas.



CIUDAD DE MÉXICO



- LIBRO 9** PARTICULARIDADES EN NORMATIVIDAD DE LA OBRA, AL AMAPARO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.
- PARTE 01** PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS PARA DIVERSOS ANÁLISIS, CON APEGO A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.
- SECCIÓN 01** OBRAS Y SERVICIOS.
- CAPÍTULO 013** LINEAMIENTOS QUE REGULAN LA DISPOSICIÓN CONTENIDA EN EL ARTÍCULO 38 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, RELATIVA A LA PROPUESTA QUE RESULTE ECONÓMICAMENTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ESTADO.



Generalidades.

Primero.- El presente Acuerdo establece los lineamientos que regulan la disposición contenida en el artículo 38 de la Ley relativa a que si de la evaluación realizada por la dependencia o entidad 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 que resulte económicamente más conveniente para el Estado.

Segundo.- Para efectos del presente Acuerdo, se entenderá por:

Dependencias.- Las señaladas en las fracciones I a III del artículo 1 de la Ley.

Entidades.- Las señaladas en las fracciones IV y V del artículo 1 de la Ley.

Ley.- A la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Procedimientos de Contratación.- A la licitación pública y a la invitación a cuando menos tres personas de carácter nacional e internacional.

Secretaría.- A la Secretaría de la Función Pública.

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.

Tercero.- Los presentes lineamientos son aplicables a los procedimientos de contratación que tengan por objeto contratar obras públicas, incluyendo los que se convoquen bajo la cobertura de los Tratados.

Únicamente serán de aplicación en los servicios relacionados con las obras públicas, cuando en los procedimientos de contratación respectivos no se utilice el método de puntos y porcentajes en los términos previstos en el tercer párrafo del artículo 38 de la Ley.

Cuarto.- Las Entidades Federativas y el Gobierno del Distrito Federal se sujetarán al presente Acuerdo cuando contraten obras públicas y servicios relacionados con las mismas con recursos federales, en términos de lo dispuesto en el artículo 1, fracción VI de la Ley.

Quinto.- Los lineamientos únicamente resultarán de aplicación cuando existan dos o más propuestas solventes.

Sexto.- No serán aplicables a las contrataciones que se realicen con créditos externos en los términos que alude el artículo 12 de la Ley, salvo que los organismos financieros regionales o multilaterales acepten considerarlos en los términos que dispone dicho numeral.

Séptimo.- La interpretación para efectos administrativos de este Acuerdo corresponde a la Secretaría, por conducto de la Unidad de Normatividad de Adquisiciones, Obras Públicas, Servicios y Patrimonio Federal.

Del Mecanismo de Adjudicación.

Octavo.- Las dependencias y entidades incluirán de manera expresa en las bases de los procedimientos de contratación el mecanismo de adjudicación que se describe en los presentes lineamientos.

Asimismo, deberán incluir los criterios de evaluación en los términos que establecen la Ley y su Reglamento.

Noveno.- Para la aplicación del mecanismo de adjudicación, se atenderá a lo siguiente:

- I. Las propuestas aceptadas en la forma que señala el artículo 37, fracciones I y III de la Ley, serán evaluadas con el criterio que de manera expresa se haya establecido en las bases de los procedimientos de contratación, conforme se indica en el artículo 33, fracción VIII de la Ley.

Dicha evaluación tendrá por objeto determinar cuáles propuestas son solventes, porque reúnen, conforme a los criterios de evaluación establecidos las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y garantizan satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

- II. Para determinar cuál de las propuestas que resultaron solventes conforme se indica en la fracción anterior es la proposición que económicamente es más conveniente para el Estado, se aplicará el mecanismo de adjudicación que contiene los criterios y parámetros que identifican objetivamente las mejores condiciones de contratación para el Estado.

El mecanismo de adjudicación estará conformado por los siguientes cinco criterios:

1. Criterio relativo al precio. La propuesta solvente cuyo precio o monto sea el más bajo, o la de menor valor presente, tendrá una ponderación de:

50 puntos

En estos términos, la ponderación que se le asigna al criterio precio corresponde en todos los casos a 50 puntos, para lo cual, a efecto de determinar la ponderación del criterio precio a las demás propuestas solventes, se atenderá a la siguiente fórmula:

$$PA_j = 50 * (PSPMB / PP_j) \quad \text{Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Dónde:

PA = Puntos a asignar a la propuesta "j"
PSPMB = Propuesta Solvente cuyo Precio es el más bajo, o la de menor valor presente.
PP = Precio de la Propuesta "j"

El subíndice "j" representa a las demás propuestas determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

Para determinar la propuesta de menor valor presente, se podrán considerar los gastos de inversión, de operación, de mantenimiento y de consumo entre otros, así como el valor de rescate de las obras de que se trate. Cuando se incluya el valor presente, en las bases de los procedimientos de contratación se indicarán de manera expresa, cuando menos el horizonte a considerar, la tasa de descuento y la forma en que el licitante incluirá en su propuesta los gastos y el valor de rescate ya mencionados.

Las dependencias y entidades, podrán optar por utilizar el método de valor presente cuando la obra o servicios relacionados con las mismas se encuentren asociados a la producción de bienes y servicios en los que sea posible cuantificar los ingresos y egresos que se producirán en un determinado tiempo.

- 2. Criterio relativo a la Calidad.** La calidad atenderá a los rubros de especialidad, experiencia y capacidad técnica en los términos del último párrafo del artículo 36 de la Ley. Dichos rubros en su puntaje deberán tener una ponderación en conjunto de:

20 puntos

Los veinte puntos, se distribuirán como sigue:

Especialidad.- Mayor número de contratos de obras ejecutadas de la misma naturaleza a los que se convocan en un plazo máximo de cinco años, a partir de que se publique la convocatoria.

Para este rubro se debe asignar una ponderación máxima de 5 puntos.

Experiencia.- Mayor tiempo del licitante realizando trabajos de la misma especialidad.

Para este rubro se debe asignar una ponderación máxima 5 puntos.

Capacidad Técnica.- Se asignará un puntaje máximo de 10 puntos, repartidos como sigue:

- a) Mayor experiencia laboral en la materia objeto de la contratación, del personal responsable de los trabajos convocados.

Se asignarán como máximo 3 puntos.

- b) Sin antecedentes de afectación de garantías por vicios ocultos o de mala calidad de los trabajos, o su equivalente en el extranjero.

Se asignarán como máximo 3 puntos.

- c) Certificación (calidad, seguridad, medio ambiente y de responsabilidad social).

Se asignarán como máximo 4 puntos.

La certificación antes aludida debe ser emitida conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Tratándose de procedimientos de contratación bajo la cobertura de los tratados, la especialidad, experiencia y capacidad técnica, se considerarán los trabajos ejecutados en cualquier país.

- 3. Criterio relativo al Financiamiento.** Que se pondere la proposición que aporte las mejores condiciones de financiamiento para la dependencia o entidad. En las bases de los procedimientos de contratación, se indicará cuando menos, el horizonte a considerar y la tasa de descuento correspondiente. Su ponderación será de:

10 puntos

- 4. Criterio relativo a la Oportunidad.** Que se hayan ejecutado obras con contratos terminados en costo y tiempo, último párrafo del artículo 36 de la LOPSRM, considerando los siguientes rubros que en su puntaje en conjunto debe tener una ponderación de:

10 puntos

Distribuidos como sigue:

- a) Grado de cumplimiento en los contratos celebrados y concluidos por el licitante en un lapso no mayor a cinco años contados a partir de que se publique la convocatoria, para lo cual se dividirá el monto de las penas convencionales por atraso aplicadas, entre el valor total del contrato. Cuando se trate de varios contratos, el grado de cumplimiento se aplicará para cada contrato y el resultado se ponderará con el valor que se obtenga
- b) de dividir el monto de cada uno de los contratos considerados en el ejercicio entre su sumatoria total.

Al mayor grado de cumplimiento se asigna un máximo de 3 puntos.

- c) Que los contratos celebrados en un lapso no mayor a cinco años, no hayan sido objeto de rescisión administrativa, o de alguna figura jurídica equivalente en el extranjero.

Se asigna un máximo de 3 puntos.

- d) Que se haya terminado la ejecución de los trabajos contratados dentro del programa convenido.

Se asigna un máximo de 4 puntos.

Para los incisos a), b) y c) anteriores, la información corresponderá a la que soliciten las dependencias y entidades, incluyendo una manifestación bajo protesta de decir verdad y sujeta a verificación,

así como aquéllos otros mecanismos que garanticen la veracidad de la misma.

5. Criterio relativo al contenido nacional. Considerando para dicho criterio a la propuesta con mayor porcentaje de contenido nacional respecto de los siguientes insumos y equipos que en su puntaje en conjunto deberán tener ponderación de:

10 puntos

- a) Materiales.
- b) Maquinaria y equipo de instalación permanente.

Para la determinación del grado de contenido nacional, se considerará lo siguiente:

- Acuerdo por el que se establecen las Reglas para la aplicación del requisito de contenido nacional en los procedimientos de contratación de obras públicas que celebren las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de julio de 2003.
- Acuerdo por el que se dan a conocer los casos de excepción sobre el contenido nacional a requerir en los procedimientos de contratación de obras públicas para proyecto llave en mano o integrados mayores, convocados bajo la cobertura de los capítulos de compras del sector público contenidos en los tratados de libre comercio, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de septiembre de 2003.

El criterio relativo al contenido nacional únicamente aplicará en procedimientos de contratación de carácter nacional e internacional fuera de la cobertura de los Tratados.

La suma de los cinco criterios anteriormente descritos será menor o igual a 100 puntos.

Para la asignación de la ponderación de los criterios 2 al 5 antes detallados a cada una de las propuestas determinadas como solventes, se utilizará una regla de tres simple, considerando como base la que reciba mayor puntaje en cada uno de los criterios enunciados.

Décimo.- Cuando las convocatorias no cuenten con elementos para valoración de alguno de los criterios o rubros antes mencionados, o éstos no pudiesen ser proporcionados por los licitantes, no representarán ningún valor en su puntaje, es decir tendrán valor cero, o no aplica y, los puntos que les corresponderían no se re expresarán.

Décimo primero.- Atendiendo a lo anterior, la propuesta solvente económicamente más conveniente para el Estado será aquella que reúna la mayor puntuación conforme a la valoración de los criterios y parámetros descritos en el noveno de los presentes lineamientos, siempre y cuando su precio o monto tenga una diferencia hasta del 7%

respecto del precio o monto de la determinada como la solvente más baja como resultado de la evaluación.

Décimo segundo.- Si el precio o monto de la propuesta determinada como la económicamente más conveniente para el Estado tiene una diferencia superior al 7% del precio o monto de la determinada como la solvente más baja como resultado de la evaluación, se adjudicará a la que le siga en puntaje hacia abajo, pero la diferencia de su precio sea menor o igual al 7% señalado y, así sucesivamente hasta que se obtenga la propuesta que será adjudicada.

Décimo tercero.- En obras con valor hasta los 10 000 días de salario mínimo vigente en el Distrito Federal elevado al mes, las dependencias y entidades podrán optar por determinar como la propuesta económicamente más conveniente para el Estado la que corresponda a la solvente cuyo precio o monto sea el más bajo, estableciéndolo expresamente en las bases de los procedimientos de contratación, en cuyo caso no aplicarán el mecanismo de adjudicación contenido en el Noveno de los presentes lineamientos.

Décimo cuarto.- Los presentes lineamientos, deberán incorporarse en las políticas, bases y lineamientos a que se refiere el artículo 1 de la Ley.

GENERALIDADES

TRANSITORIO

UNICO.-El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación y tendrá una vigencia de seis meses contados a partir de la citada entrada en vigor.

Dado en México Distrito Federal a los cinco días del mes de octubre de 2005

CIUDAD DE MÉXICO



PLAZOS DURANTE LA LICITACIÓN DE LA OBRA PÚBLICA

ETAPA	ADJUDICACIÓN DIRECTA	INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS	LICITACIÓN PÚBLICA
Venta de Bases	NO PROCEDE	Un lapso mínimo de 3 días hábiles contados a partir de la entrega de la notificación de las invitaciones (se muestran gratuitamente en sistema CompraNet). Art. 32 de la LOPSRM.	Un lapso mínimo de 3 días hábiles contados a partir de la publicación de la convocatoria, tanto nacional o internacional, de acuerdo al Art. De LOPSRM
Visita al sitio de los trabajos	A juicio de la contratante de acuerdo a lo indicado en el Art. 31 LOPSRM.	Un lapso mínimo de 3 días hábiles posteriores a la entrega de la invitación (Art. 31 Fracción IX de la LOPSRM. Y Art. 31 Fracción III del RLOPSRM	Un lapso mínimo de 3 días hábiles posteriores a la entrega de la invitación (Art. 31 Fracción IX de la LOPSRM. Y Art. 31 Fracción III del RLOPSRM
Junta de Aclaraciones	A criterio de la Contratante de acuerdo a lo indicado en el Art. 35 de LOPSRM. Y Art. 39 del RLOPSRM.	Mínimo 3 días posteriores a la visita de obra, a criterio de la contratante de acuerdo a las características de la obra , cuando no hay visita al sitio de los trabajos el plazo será de 1 a 7 días hábiles contados a partir de la entrega de la invitación, Arts. 31 y 34 de la LOPSRM y 39 y 40 del RLOPSRM.	Mínimo 3 días posteriores a la visita de obra, a criterio de la contratante de acuerdo a las características de la obra, cuando no hay visita al sitio de los trabajos el plazo será de 1 a 7 días hábiles contados a partir de la entrega de la invitación, Arts. 31 y 33 de la LOPSRM y 39 y 40 del RLOPSRM.
Presentación de Propuestas y apertura del Sobre Único	NO PROCEDE	A criterio de la contratante de acuerdo a las características de la obra, especialidad, monto, condiciones y complejidad de los trabajos de acuerdo al artículos 33; 37 y 44 de la LOPSRM. y Art. 32; 59 y 60 del RLOPSRM.	Mínimo 3 días hábiles posteriores a la fecha que se haya establecido para la junta de aclaraciones según Art. 33 y 37 de la LOPSRM y Arts. 59 y 60 del RLOPSRM.
FALLO	NO PROCEDE	Mínimo 3 días hábiles posteriores a la fecha de apertura del sobre único, podrá diferirse una sola vez en un lapso que no excederá de 5 días hábiles, Arts. 31 Fracción XI y 39 de la LOPSRM.	Mínimo 3 días hábiles posteriores a la fecha de apertura del sobre único, podrá diferirse una sola vez en un lapso que no excederá de 5 días hábiles de acuerdo al Art. 39 de la LOPSRM.
Notificación del Fallo a Ganador Ausente	NO PROCEDE	Dentro de los 3 días hábiles posteriores a la fecha del fallo, anexando copia del mismo, esto indicado en artículo 39 de la LOPSRM	Dentro de los 3 días hábiles posteriores a la fecha del fallo, anexando copia del mismo, esto indicado en artículo 39 de la LOPSRM

PLAZOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA PÚBLICA

ETAPA	ADJUDICACIÓN DIRECTA	INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS	LICITACIÓN PÚBLICA
Entrega de estimaciones para revisión de la residencia de supervisión	El contratista deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte acompañada de la documentación que acredite la procedencia de su pago, indicado en art. 54 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.	El contratista deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte acompañada de la documentación que acredite la procedencia de su pago, indicado en Art. 54 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.	El contratista deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte acompañada de la documentación que acredite la procedencia de su pago, indicado en Art. 54 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM..
Revisión por parte de la supervisión	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, esto indicado en el art. 54 de la LOPSRM y los artículos 130 y 115 del RLOPSRM.	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, esto indicado en el Art. 54 de la LOPSRM y los artículos 130 y 115 del RLOPSRM.	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, esto indicado en el Art. 54 de la LOPSRM y los artículos 130 y 115 del RLOPSRM..
Conciliar diferencias si las hay	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 Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.	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 Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.	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 Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.
Entrega a la residencia de obra para autorización	El contratista deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte, primer párrafo del Art. 54 de la LOPSRM y el Art. 106 del RLOPSRM.	El contratista deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte, primer párrafo del Art. 54 de la LOPSRM y el Art. 106 del RLOPSRM..	El contratista deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte, primer párrafo del Art. 54 de la LOPSRM y el Art. 106 del RLOPSRM.
Autorización para el pago de estimación	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. Art. 53 de la LOPSRM y Art. 115 del RLOPSRM.	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. Art. 53 de la LOPSRM y Art. 115 del RLOPSRM.	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 .Art. 53 de la LOPSRM y Art. 115 del RLOPSRM.

PLAZOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA PÚBLICA

Hoja 2 de 5

ETAPA	ADJUDICACIÓN DIRECTA	INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS	LICITACIÓN PÚBLICA
Estudio y presentación de solicitud de ajustes de costos	<p>Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será el contratista quien lo promueva, dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten. Art. 56 de la LOPSRM y Art. 178 del RLOPSRM.</p>	<p>Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será el contratista quien lo promueva, dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten. Art. 56 de la LOPSRM y Art. 178 del RLOPSRM.</p>	<p>Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será el contratista quien lo promueva, dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten. Art. 56 de la LOPSRM y Art. 178 del RLOPSRM.</p>
La administración pública resolverá por escrito lo que corresponda	<p>La dependencia o entidad, dentro de los sesenta días naturales siguientes a que el contratista promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada. Art. 65 de la LOPSRM y Art. 182 del RLOPSRM.</p>	<p>La dependencia o entidad, dentro de los sesenta días naturales siguientes a que el contratista promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada. Art. 65 de la LOPSRM y Art. 182 del RLOPSRM.</p>	<p>La dependencia o entidad, dentro de los sesenta días naturales siguientes a que el contratista promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada. Art. 65 de la LOPSRM y Art. 182 del RLOPSRM.</p>
Pago de ajuste de costo o descuento	<p>La dependencia o entidad, dentro de los sesenta días naturales siguientes a que el contratista promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada. Art.56 de la LOPSRM y Art. 130 del RLOPSRM. Fracción IV</p>	<p>La dependencia o entidad, dentro de los sesenta días naturales siguientes a que el contratista promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada. Art.56 de la LOPSRM y Art. 130 del RLOPSRM. Fracción IV</p>	<p>La dependencia o entidad, dentro de los sesenta días naturales siguientes a que el contratista promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada. Art.56 de la LOPSRM y Art. 130 del RLOPSRM. Fracción IV</p>

PLAZOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA PÚBLICA

ETAPA	ADJUDICACIÓN DIRECTA	INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS	LICITACIÓN PÚBLICA
Elaboración de precios unitarios extraordinarios para casos en lo que no es posible determinar por los métodos establecidos	Tratándose de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, (Precios Extraordinarios) sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados, previamente a su pago. Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM. fracción III	Tratándose de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, (Precios Extraordinarios) sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados, previamente a su pago. Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM. fracción III	Tratándose de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, (Precios Extraordinarios) sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados, previamente a su pago. Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM. fracción III
En el caso anterior la contratante resolverá lo conducente	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 unitario, Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.	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 unitario, Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.	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 unitario, Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.
Plazos del contratista para presentación de precios unitarios o fuera de catalogo.	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. Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.	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. Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.	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. Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.
Respuesta a solicitudes de precios unitarios modificados a fuera de catalogo	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. Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.	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. Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.	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. Art. 59 de la LOPSRM y Art. 107 del RLOPSRM.
Suspensión de obra por causas de interés general en caso fortuito y fuerza mayor	Las dependencias y entidades podrán suspender temporalmente, en todo o en parte, los trabajos contratados por cualquier causa justificada. Art. 60 de la LOPSRM y Art. 149 del RLOPSRM.	Las dependencias y entidades podrán suspender temporalmente, en todo o en parte, los trabajos contratados por cualquier causa justificada. Art. 60 de la LOPSRM y Art. 149 del RLOPSRM.	Las dependencias y entidades podrán suspender temporalmente, en todo o en parte, los trabajos contratados por cualquier causa justificada. Art. 60 de la LOPSRM y Art. 149 del RLOPSRM.

PLAZOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA PÚBLICA

ETAPA	ADJUDICACIÓN DIRECTA	INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS	LICITACIÓN PÚBLICA
Terminación anticipada	<p>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. Art. 62 de la LOPSRM y Art. 150 del RLOPSRM.</p>	<p>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. Art. 62 de la LOPSRM y Art. 150 del RLOPSRM.</p>	<p>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. Art. 62 de la LOPSRM y Art. 150 del RLOPSRM.</p>
Rescisión administrativa del contrato	<p>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. Art. 62-fracción II, de la LOPSRM Y Art. 154 del RLOPSRM.</p>	<p>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. Art. 62-fracción II, de la LOPSRM Y Art. 154 del RLOPSRM.</p>	<p>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. Art. 62-fracción II, de la LOPSRM Y Art. 154 del RLOPSRM..</p>
Verificación determinación de los trabajos.	<p>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. Art. 64 de la LOPSRM y Art. 165 del RLOPSRM.</p>	<p>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. Art. 64 de la LOPSRM y Art. 165 del RLOPSRM.</p>	<p>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. Art. 64 de la LOPSRM y Art. 165 del RLOPSRM..</p>

PLAZOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA PÚBLICA

ETAPA	ADJUDICACIÓN DIRECTA	INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS	LICITACIÓN PÚBLICA
Recepción 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. Art. 64 1er. Párrafo de la LOPSRM y el Art. 166 del RLOPSRM.	. 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. Art. 64 1er. Párrafo de la LOPSRM y el Art. 166 del RLOPSRM.	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. Art. 64 1er. Párrafo de la LOPSRM y el Art. 166 del RLOPSRM..
C.- Entrega de garantías para cumplimiento de contrato y para anticipos	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. Art. 66 de la LOPSRM y Art. 242 del RLOPSRM.	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. Art. 66 de la LOPSRM y Art. 242 del RLOPSRM..	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. Art. 66 de la LOPSRM y Art. 242 del RLOPSRM..
Liquidación de la obra pública contratada	Determinado el saldo total, la dependencia o entidad pondrá a disposición del contratista el pago correspondiente Art. 64 de la LOPSRM y Art. 168 del RLOPSRM.	Determinado el saldo total, la dependencia o entidad pondrá a disposición del contratista el pago correspondiente Art. 64 de la LOPSRM y Art. 168 del RLOPSRM	Determinado el saldo total, la dependencia o entidad pondrá a disposición del contratista el pago correspondiente Art. 64 de la LOPSRM y Art. 168 del RLOPSRM
Finiquito del contrato	Recibidos físicamente los trabajos, las partes dentro del término estipulado en el contrato, el cual no podrá exceder de sesenta días naturales a partir de la recepción de los trabajos, deberán elaborar el finiquito de los mismos. Art. 64 de la LOPSRM y Art. 170 del RLOPSRM.	Recibidos físicamente los trabajos, las partes dentro del término estipulado en el contrato, el cual no podrá exceder de sesenta días naturales a partir de la recepción de los trabajos, deberán elaborar el finiquito de los mismos. Art. 64 de la LOPSRM y Art. 170 del RLOPSRM.	Recibidos físicamente los trabajos, las partes dentro del término estipulado en el contrato, el cual no podrá exceder de sesenta días naturales a partir de la recepción de los trabajos, deberán elaborar el finiquito de los mismos. Art. 64 de la LOPSRM y Art. 170 del RLOPSRM.