



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

“PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN
DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS
RELACIONADOS CON LAS MISMAS, CON EL
GOBIERNO FEDERAL”

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL

P R E S E N T A
RAMIRO ORTIZ GIRÓN
DIRECTOR DE TESIS
ING. LUIS ZARATE ROCHA



MÉXICO, D.F., NOVIEMBRE DE 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



DIVISIÓN DE INGENIERÍAS CIVIL Y GEOMÁTICA
COMITÉ DE TITULACIÓN
FING/DICyG/SEAC/UTIT/084/00

Señor
RAMIRO ORTIZ GIRÓN
Presente

En atención a su solicitud me es grato hacer de su conocimiento el tema que propuso el profesor ING. LUIS FERNANDO ZÁRATE ROCHA, que aprobó este Comité, para que lo desarrolle usted como tesis de su examen profesional de INGENIERO CIVIL.

"PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, CON EL GOBIERNO FEDERAL"

- INTRODUCCIÓN
- I. LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS
 - II. REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS
 - III. PROCEDIMIENTOS PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS
 - IV. ELABORACIÓN Y DESARROLLO DE LAS PROPOSICIONES PARA EL CONCURSO
 - V. LINEAMIENTOS PARA LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS
 - VI. CONTRATOS DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS
 - VII. CONCLUSIONES

Ruego a usted cumplir con la disposición de la Dirección General de la Administración Escolar en el sentido de que se imprima en lugar visible de cada ejemplar de la tesis el Título de ésta.

Asimismo le recuerdo que la Ley de Profesiones estipula que deberá prestar servicio social durante un tiempo mínimo de seis meses como requisito para sustentar Examen Profesional.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cd. Universitaria a 17 de Mayo del 2011.
EL PRESIDENTE



ING. RODOLFO SOLÍS UBALDO

RSU/MTH*gar.

AGRADECIMIENTOS.

DOY GRACIAS A DIOS:

Porque a pesar del tiempo que ha pasado, me ha dado la oportunidad de saldar esta deuda que tenía conmigo y con mis seres queridos, gracias señor porque te has hecho presente en mi vida.

DOY GRACIAS A MI AMADA Y PRECIOSA ESPOSA, ESTELA VÁZQUEZ URBINA:

Gracias por tú apoyo, gracias por tu paciencia, gracias por permitirme estar a tú lado, sin ello no hubiera sido posible seguir adelante; este trabajo te lo dedico con todo mi esfuerzo, pero sobre todo con todo mi amor, ¿Cómo olvidar los buenos y difíciles momentos en nuestras vidas?, yo creo que los buenos momentos siguen alimentando nuestro amor y los momentos difíciles nos han fortalecido. Gracias por tus consejos, gracias por permitirme formar parte de tu vida, pero sobre todo gracias por impulsarme a seguir adelante, que dios te bendiga por ser una mujer extraordinaria.

DOY GRACIAS A MIS AMADOS Y GRANDIOSOS HIJOS, RAMIRO ORTIZ VÁZQUEZ Y ROBERTO ORTIZ VÁZQUEZ:

Gracias porque junto con su mamá, han sido fuente de inspiración para poder culminar este trabajo, la vida da regalos y los mejores son aquellos que nos cuestan mucho esfuerzo y dedicación, felicidades hijos, el orgullo de pertenecer a la máxima casa de estudios, nos enaltece; que este trabajo sea un motivo para que ustedes culminen exitosamente sus sueños y logren obtener una carrera universitaria, solo tienen que hacer lo que saben hacer.

DOY GRACIAS A MIS AMADOS Y AMOROSOS PADRES, JOSÉ
ORTIZ Y DOLORES GIRÓN:

Gracias por haberme dado la vida, gracias por sus consejos y apoyo, gracias porque siempre han estado cuando los he necesitado, gracias por creer en mí, gracias porque aún con sus carencias han sabido sacar adelante a sus hijos, gracias por haberme enseñado a ser humilde sin agachar la cabeza, pero sobre todo gracias por haberme brindado la mejor de las herencias; que dios me los conserve por mucho tiempo más.

DOY GRACIAS A MIS QUERIDOS HERMANOS, GILDARDO,
JESÚS, JOSÉ, IMELDA, ABEL Y AURORA:

Gracias por su apoyo incondicional, gracias por sus consejos, gracias por su motivación, gracias por su insistencia para que culminará este trabajo, gracias porque no han dejado de creer en mí, pero sobre todo gracias por su ejemplo; les dedico con toda mi admiración y respeto este trabajo, con el deseo ferviente que sientan el mismo orgullo que yo siento por todos y cada uno de ustedes.

DOY GRACIAS A MIS QUERIDOS Y RESPETADOS SUEGROS,
JULIÁN VAZQUEZ E IMELDA URBINA:

Gracias porque han sido un pilar muy importante en mi familia, estoy eternamente agradecido con ustedes, gracias porque también son parte de la historia para culminar este trabajo, gracias porque sin su apoyo desinteresado e invaluable, simplemente no hubiera sido posible tener mi maravillosa familia, pero sobre todo gracias por recibirme en su seno familiar como un hijo más.

A LA MEMORIA DE MIS QUERIDOS ABUELITOS, TRINIDAD
ORTIZ, PETRA GUTIERREZ, JUAN GIRÓN Y ESTHER CRUZ:

Donde quiera que se encuentren, gracias porque siempre me impulsaron para soñar, ahí desde donde estén les pido que me manden su bendición; yo los recordaré siempre con mucho cariño y respeto.

DOY GRACIAS A LA MÁXIMA CASA DE ESTUDIOS, LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO:

Gracias por haberme abierto las puertas del conocimiento, gracias por hacerme sentir el orgullo de ser universitario, gracias por ser mi segunda casa, gracias también a todos mis maestros, sus enseñanzas son herramientas invaluableles en la vida, gracias a mi inolvidable Facultad de Ingeniería, que sin lugar a dudas ha contribuido de una manera determinante en mi formación profesional.

DOY GRACIAS A MI DIRECTOR DE TESIS, ING. LUIS ZARATE
ROCHA Y AL INGENIERO SERGIO MACUIL ROBLES:

Gracias por aceptar dirigir este trabajo, gracias por su tiempo y paciencia para compartir sus conocimientos, gracias por haberme abierto las puertas de su gran empresa y así poder asesorarme, pero sobre todo gracias por mostrarme su calidad humana, para ustedes mi más sincero reconocimiento y mi gratitud eterna.

ÍNDICE

Introducción	8
I. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas	11
I.1 Objetivo	11
I.2 Definición de obras públicas	13
I.3 Definición de servicios relacionados con las obras públicas	14
I.4 Análisis del contenido	15
II. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas	26
II.1 Objetivo	26
II.2 Terminología	27
II.3 Análisis del contenido	31
III. Procedimientos para la contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas	48
III.1 Licitación pública	48
III.2 Invitación a cuando menos tres personas	57
III.3 Adjudicación directa	60
IV. Elaboración y desarrollo de las proposiciones para el concurso	61
IV.1 Actividades previas	61
IV.2 Desarrollo	84
IV.3 Presentación al acto de apertura de proposiciones	92
V. Lineamientos para la Integración de Precios Unitarios.	94

V.1 Definición	94
V.2 Cargos que lo integran	95
V.3 Formato para el análisis de precios unitarios	107
VI. Contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas	111
VI.1 Sobre la base de Precios Unitarios	111
VI.2 A precio alzado	113
VI.3 Mixtos	114
VII. Conclusiones	127
BIBLIOGRAFÍA	130

INTRODUCCIÓN

En el campo de la Ingeniería Civil, además de la parte técnica existen otros aspectos importantes para su desarrollo; la parte legal y los aspectos económicos, sin lugar a dudas el éxito de las Empresas Constructoras dedicadas a la realización de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, se debe en gran medida a una buena interrelación de los mismos, por este motivo considero importante hacer un análisis de la normatividad vigente en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, en el ámbito federal.

Debido a las crisis económicas que se han venido dando a través de nuestra historia, nuestros gobernantes han tenido que plantear soluciones para el control de las mismas, principalmente en el aspecto inflacionario, ya que esto trae como consecuencia un alto índice de desempleo y un bajo poder adquisitivo del salario. Esta situación se ha enfrentado de diferentes formas con resultados muy limitados, pues a pesar de los esfuerzos que se han hecho, actualmente seguimos teniendo un gran retraso en el desarrollo de la infraestructura de nuestro país.

Por tal motivo, se ha tenido que reducir el gasto público en el aparato burocrático, así como la inversión del sector público, trayendo como consecuencia menor presupuesto para la ejecución de las diferentes obras públicas que se demandan en nuestro país. Ante esta situación los diferentes servidores públicos han tenido como práctica común, el otorgar contratos de obras públicas a quienes presenten la propuesta con el importe más bajo, trayendo esto serias consecuencias, tanto para el contratista, como para el sector público, pues es común observar obras inconclusas o de mala calidad.

Lo anterior va en contra de la Normatividad vigente, pues en el ámbito Federal se dice que el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquel 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 lo tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas. Sí 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.

Por tal motivo la Ingeniería de Costos ha sido un pilar importante para la adjudicación de contratos de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, pues esta limitación de los recursos económicos en nuestro país, frente a las exigencias planteadas por la misma sociedad para cubrir sus demandas básicas y así permitir el desarrollo de esta, ha ido obligando a los profesionistas en la materia a la aplicación correcta de las técnicas que permitan abatir costos esto sin el deterioro en la ejecución de las obras.

Es pues, fundamental y de gran importancia para los constructores de nuestro país, y más para aquellos que contratan obras públicas y servicios con el Gobierno Federal, así como para los servidores públicos encargados de su contratación, el conocimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como el de su Reglamento, toda vez que su desconocimiento puede llevar a una Empresa Constructora incluso a la quiebra y a los servidores públicos a tomar decisiones incorrectas en la asignación de los contratos. Este ordenamiento a través de su historia ha ido sufriendo una serie de cambios, motivados por las exigencias tanto de los contratistas como de los funcionarios públicos; sin embargo, a pesar de todo esto resulta preocupante el desconocimiento de la misma para su correcta aplicación.

Con el afán de contribuir a un mejor entendimiento de la Normatividad vigente en Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en el presente trabajo se hace un análisis de este ordenamiento para el Gobierno Federal, considerando que el objetivo del presente trabajo es conocer el “Procedimiento para la contratación de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, con el Gobierno Federal”, es pues fundamental saber utilizar y comprender dicha Ley y su Reglamento, pues el objetivo de este ordenamiento es regular las acciones para la contratación de estas.

Es por eso que en los dos primeros capítulos se hace un análisis de la Ley en cuestión y su Reglamento, para tener el panorama sobre el cual se va a actuar y así cumplir con el objetivo; estos ordenamientos primero nos plantean sus disposiciones generales para entender los términos que se van a manejar en los mismos, posteriormente nos plantean la necesidad de las dependencias y entidades de realizar obras públicas y servicios relacionados con las mismas, para desarrollar estos trabajos, tendrán que realizar su plan anual de obras y servicios, es en este momento donde nace el procedimiento para la contratación de estas.

Las dependencias y entidades podrán realizar obras y servicios a través de un contrato o por administración directa, la primer modalidad es la que nos ocupa en este trabajo y por tal motivo se plantea el capítulo tres, una vez que existe la necesidad de la

ejecución de obras y servicios y esta se tenga que realizar por contrato, entonces es necesario saber que procedimiento se debe seguir para la contratación de estas; por regla general se tendrá que hacer a partir de una licitación pública o si fuera el caso por medio de una invitación restringida a cuando menos tres personas, en ambos casos se tendrá que concursar para hacerse acreedor a dicho contrato; por este motivo se plantean los capítulos cuatro y cinco, en donde se determinan los lineamientos que debemos seguir para realizar proposiciones y poder concursar, cuando la modalidad es sobre la base de precios unitarios, resulta fundamental, conocer las normas del sector público para poder calcularlos y de esta manera poder desarrollar una buena proposición.

Posterior al proceso del concurso, las dependencias y entidades tendrán que evaluar las proposiciones recibidas para que determinen entre estas a quien adjudicarán el contrato, esto lo harán del conocimiento a todos los participantes en junta pública mediante el acto de fallo, a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieren presentado proposiciones o en su caso, se les enviara correo electrónico a los licitantes que no hayan asistido para informarles que el acta de fallo se encuentra a su disposición en CompraNet.

Una vez concluida esta etapa se deberá formalizar la firma del contrato, por tal motivo se incluye el capítulo seis en el presente trabajo, donde se analizan las diferentes modalidades de contratación en el sector público federal, finalizando con esto las etapas que se deben conocer para alcanzar el objetivo planteado..

Pues bien, pongo a consideración de los lectores el presente trabajo, con el deseo ferviente que cumpla con el objetivo planteado, y que realmente sea una guía en el "Procedimiento para la contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con el Gobierno Federal.

CAPÍTULO I

LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

I.1 OBJETIVO

El objetivo de esta ley es reglamentar la aplicación del artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de contrataciones de obras públicas, así como de los servicios relacionados con las mismas, que realicen:

- I. Las unidades administrativas de la Presidencia de la República;
- II. Las Secretarías de Estado y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal;
- III. La Procuraduría General de la República;
- IV. Los organismos descentralizados;
- V. Las empresas de participación estatal mayoritaria y los fideicomisos en los que el fideicomitente sea el Gobierno Federal o una entidad paraestatal, y
- VI. Las entidades federativas, los municipios y los entes públicos de unas y otros, con cargo total o parcial a recursos federales, conforme a los convenios que celebren con el Ejecutivo Federal.

Para efectos de esta ley, del I al III se consideran dependencias y entidades las mencionadas en IV y V.

Resulta entonces importante conocer el contenido del artículo 134 constitucional que es el que da origen a esta normatividad y que a la letra dice:

Artículo 134. Los recursos económicos de que dispongan la Federación, los estados, los municipios, el Distrito Federal y los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.

Los resultados del ejercicio de dichos recursos serán evaluados por las instancias técnicas que establezcan, respectivamente, la Federación, los estados y el Distrito Federal, con el objeto de propiciar que los recursos económicos se asignen en los respectivos presupuestos en los términos del párrafo anterior. Lo anterior, sin menoscabo de lo dispuesto en los artículos 74, fracción VI y 79.

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.

El manejo de recursos económicos federales por parte de los estados, los municipios, el Distrito Federal y los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales, se sujetará a las bases de este artículo y a las leyes reglamentarias. La evaluación sobre el ejercicio de dichos recursos se realizará por las instancias técnicas de las entidades federativas a que se refiere el párrafo segundo de este artículo.

Los servidores públicos serán responsables del cumplimiento de estas bases en los términos del Título Cuarto de esta Constitución.

Los servidores públicos de la Federación, los Estados y los municipios, así como del Distrito Federal y sus delegaciones, tienen en todo tiempo la obligación de aplicar con imparcialidad los recursos públicos que están bajo su responsabilidad, sin influir en la equidad de la competencia entre los partidos políticos.

La propaganda, bajo cualquier modalidad de comunicación social, que difundan como tales, los poderes públicos, los órganos autónomos, las dependencias y entidades de la administración pública y cualquier otro ente de los tres órdenes de gobierno, deberá tener carácter institucional y fines informativos, educativos o de orientación social. En ningún caso esta propaganda incluirá nombres, imágenes, voces o símbolos que impliquen promoción personalizada de cualquier servidor público.

Las leyes, en sus respectivos ámbitos de aplicación, garantizarán el estricto cumplimiento de lo previsto en los dos párrafos anteriores, incluyendo el régimen de sanciones a que haya lugar.

Es evidente que el presente ordenamiento legal, tiene entonces como objetivo regular las acciones relativas a la planeación, programación, presupuestación, contratación, gasto, ejecución y control de las obras públicas, así como de los servicios relacionados con las mismas, que realicen las diferentes Dependencias y Entidades del Gobierno Federal, así como las entidades federativas que contraten obras públicas con cargo total o parcial a recursos federales.

Así pues, se están considerando como fases de las obras públicas y de sus servicios a la planeación, programación, presupuestación, contratación, gasto, ejecución y control, con el fin que todo este proceso observe unidad y se complemente durante todo su desarrollo.

Por estas razones, es importante conocer el contenido de la Normatividad vigente, en materia de Obras Públicas y así tener las herramientas necesarias para poder contratarlas; además se debe mencionar que la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, es de orden público, porque está orientada a preservar

el interés de toda la nación, ya que las obras públicas y sus servicios deben proyectarse con la finalidad fundamental de contribuir a la consecución de los grandes objetivos establecidos en la planeación global del país.

Para cumplir con estos objetivos, el Ejecutivo Federal de las diferentes administraciones, han diseñado estrategias orientadas a la consecución de los mismos y han tenido la necesidad de planear las acciones y el gasto público adecuadamente en función de los requerimientos y prioridades económicas y sociales de nuestro país, al mismo tiempo se han dado a la tarea de ir adecuando a los tiempos actuales un ordenamiento legal que permita la ejecución de las obras públicas, así como de los servicios relacionados con las mismas, con la calidad y tiempo requeridos.

I.2 OBRAS PÚBLICAS

Se consideran obras públicas los trabajos que tengan por objeto construir, instalar, ampliar, adecuar, remodelar, restaurar, conservar, mantener, modificar y demoler bienes inmuebles. Asimismo, se consideran dentro de las obras públicas los siguientes conceptos:

- I.** El mantenimiento y la restauración de bienes muebles incorporados o adheridos a un inmueble, cuando implique modificación al propio inmueble;
- II.** Los proyectos integrales, en los cuales el contratista se obliga desde el diseño de la obra hasta su terminación total, incluyéndose, cuando se requiera, la transferencia de tecnología;
- III.** Los trabajos de exploración, localización y perforación distintos a los de extracción de petróleo y gas; mejoramiento del suelo y subsuelo; desmontes; extracción y aquellos similares, que tengan por objeto la explotación y desarrollo de los recursos naturales que se encuentren en el suelo o en el subsuelo;
- IV.** Instalación de islas artificiales y plataformas utilizadas directa o indirectamente en la explotación de recursos naturales;
- V.** Los trabajos de infraestructura agropecuaria;
- VI.** La instalación, montaje, colocación o aplicación, incluyendo las pruebas de operación de bienes muebles que deban incorporarse, adherirse o destinarse a un inmueble, siempre y cuando dichos bienes sean proporcionados por la convocante al contratista; o bien, cuando incluyan la adquisición y su precio sea menor al de los trabajos que se contraten;

VII. Las asociadas a proyectos de infraestructura que impliquen inversión a largo plazo y amortización programada en los términos de esta Ley, en las cuales el contratista se obligue desde la ejecución de la obra, su puesta en marcha, mantenimiento y operación de la misma, y

VIII. Todos aquellos de naturaleza análoga, salvo que su contratación se encuentre regulada en forma específica por otras disposiciones legales. Corresponderá a la Secretaría de la Función Pública, a solicitud de la dependencia o entidad de que se trate, determinar si los trabajos se ubican en la hipótesis de esta fracción.

I.3 SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS OBRAS PÚBLICAS

Se consideran como servicios relacionados con las obras públicas, los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar y calcular los elementos que integran un proyecto de obra pública; las investigaciones, estudios, asesorías y consultorías que se vinculen con las acciones que regula esta Ley; la dirección o supervisión de la ejecución de las obras y los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir o incrementar la eficiencia de las instalaciones. Asimismo, quedan comprendidos dentro de los servicios relacionados con las obras públicas los siguientes conceptos:

I. La planeación y el diseño, incluyendo los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos que integran un proyecto de ingeniería básica, estructural, de instalaciones, de infraestructura, industrial, electromecánica y de cualquier otra especialidad de la ingeniería que se requiera para integrar un proyecto ejecutivo de obra pública;

II. La planeación y el diseño, incluyendo los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos que integran un proyecto urbano, arquitectónico, de diseño gráfico o artístico y de cualquier otra especialidad del diseño, la arquitectura y el urbanismo, que se requiera para integrar un proyecto ejecutivo de obra pública;

III. Los estudios técnicos de agrología y desarrollo pecuario, hidrología, mecánica de suelos, sismología, topografía, geología, geodesia, geotécnica, geofísica, geotermia, oceanografía, meteorología, aerofotogrametría, ambientales, ecológicos y de ingeniería de tránsito;

IV. Los estudios económicos y de planeación de preinversión, factibilidad técnico económica, ecológica o social, de evaluación, adaptación, tenencia de la tierra, financieros, de desarrollo y restitución de la eficiencia de las instalaciones;

V. Los trabajos de coordinación, supervisión y control de obra; de laboratorio de análisis y control de calidad; de laboratorio de geotecnia, de resistencia de materiales y radiografías industriales; de preparación de especificaciones de construcción, presupuestación o la elaboración de cualquier otro documento o trabajo para la adjudicación del contrato de obra correspondiente;

VI. Los trabajos de organización, informática, comunicaciones, cibernética y sistemas aplicados a las materias que regula esta Ley;

VII. Los dictámenes, peritajes, avalúos y auditorías técnico normativas, y estudios aplicables a las materias que regula esta Ley;

VIII. Los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir, sustituir o incrementar la eficiencia de las instalaciones en un bien inmueble;

IX. Los estudios de apoyo tecnológico, incluyendo los de desarrollo y transferencia de tecnología entre otros, y

X. Todos aquéllos de naturaleza análoga.

I.4 ANÁLISIS DEL CONTENIDO

La actual Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas, consta de 104 artículos contenidos en siete títulos, anteriormente 8, se derogó el título segundo que decía: DE LA PLANEACION, PROGRAMACION Y PRESUPUESTO, dejando sus artículos con las reformas correspondientes dentro del título primero que corresponde a las DISPOSICIONES GENERALES.

El título primero, disposiciones generales, consta de 26 artículos contenidos en un solo capítulo, en él se marcan entre otras disposiciones, aquellas que deben seguir las dependencias y entidades del gobierno federal, en el proceso de contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, los aspectos más relevantes de este título son los que se indican a continuación.

Para las dependencias y entidades.

- Son los responsables de mantener adecuada y satisfactoriamente aseguradas las obras a partir del momento de su recepción (artículo 6).
- Deberán promover la modernización y desarrollo administrativo, la descentralización de funciones y la efectiva delegación de facultades, en las acciones que deban llevar a cabo para el cumplimiento de esta Ley (artículo 10).

- Son los responsables de llevar a cabo los procedimientos para contratar y ejecutar las obras públicas y servicios relacionados con las mismas (artículo 11).
- Cuando por las condiciones especiales de las obras públicas o de sus servicios intervengan dos o más de ellas, cada una será responsable de la parte que le corresponda (artículo 14).
- Para la planeación de obras públicas y de sus servicios deberán sujetarse a lo dispuesto por la Ley General de Asentamientos Humanos, los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y los objetivos metas y provisiones de recursos establecidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación (artículo 17).
- Cuando requieran contratar o realizar estudios o proyectos verificarán en sus archivos la existencia de trabajos similares, de ser afirmativo no procederá la contratación, tampoco en el caso que se requieran servicios relacionados con las obras públicas y estas cuenten con los elementos, instalaciones y personal para llevarlos a cabo (artículo 18).
- Están obligadas a considerar el efecto sobre el medio ambiente, que pueda causar la ejecución de las obras públicas (artículo 20).
- Formularán sus programas anuales de obras públicas y servicios relacionados con las mismas y los que abarquen más de un ejercicio presupuestal y los publicarán a través de CompraNet y de su página de internet, a más tardar el 31 de enero de cada año (artículos 21 y 22).
- Deberán tomar las provisiones necesarias para los ajustes de costos y convenios que aseguren la continuidad de los trabajos, en el caso que la ejecución de los mismos rebasen un ejercicio presupuestal (artículo 23).
- Deberán establecer comités de obras públicas, atendiendo a la cantidad de obras públicas y servicios relacionados con las mismas que realicen (artículo 25).
- Podrán realizar las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas, por contrato o por administración directa (artículo 26).

Para la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Economía y/o la Secretaría de la Función Pública.

- En el ámbito de sus respectivas competencias, estarán facultadas para interpretar esta Ley para efectos administrativos (artículo 8).

- La Secretaría de Economía tomando en cuenta la opinión de las otras Secretarías, dictará las reglas que tengan por objeto promover la participación de las empresas nacionales (artículo 9).
- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de la Función Pública, opinarán para establecer los procedimientos, requisitos y demás disposiciones para la contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas financiados con fondos provenientes de créditos externos (artículo 12).

El título segundo, de los procedimientos de contratación, consta de 20 artículos contenidos en tres capítulos, en él se marcan básicamente las disposiciones que se deben seguir en el proceso de las licitaciones públicas, procedimiento de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, que son las formas de contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, que se señalan para la administración pública federal. Los aspectos más relevantes de este título son los que se indican a continuación.

Para las dependencias y entidades.

- Seleccionarán entre la licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa, aquél que de acuerdo con la naturaleza de contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes (artículo 27).
- En la contratación de obras y servicios relacionados con las mismas, optarán por el empleo de los recursos humanos del país y por la utilización de bienes o servicios de procedencia nacional (artículo 29).
- Deberán publicar la convocatoria a la licitación pública a través de CompraNet y simultáneamente en el Diario Oficial de la Federación, así mismo pondrán a disposición de los licitantes copia del texto de la misma (artículo 32).
- Deberán observar los plazos que se marcan para llevar a cabo la apertura de las licitaciones públicas nacionales e internacionales, contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria (artículo 33).
- Podrán modificar aspectos establecidos en la convocatoria, siempre que ello no tenga por objeto limitar el número de licitantes, por lo menos deberán de efectuar una junta de aclaraciones a la convocatoria de la licitación, siendo optativa para

los licitantes la asistencia a la misma, sin embargo se podrán mandar solicitudes de aclaración a través de CompraNet, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta (artículos 34 y 35).

- Deberán efectuar revisiones preliminares respecto de la especialidad, experiencia y capacidad de los licitantes, para facilitar los procedimientos de contratación; además tendrán que cerciorarse de su inscripción en el registro único de contratistas (artículo 36).
- Realizarán el acto de presentación y apertura de proposiciones, el día, lugar y hora previstos en la convocatoria, una vez finalizado este, se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del mismo, en la que se harán constar el importe de cada una de las propuestas recibidas (artículo 37).
- 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 deberán establecer los procedimientos y los criterios claros y detallados para determinar la solvencia de las proposiciones (artículo 38).
- En junta pública darán a conocer el fallo de la licitación, a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieran presentado proposiciones, y en este mismo día se deberá de difundir a través de CompraNet, con los elementos mínimos que deberá de contener (artículo 39).
- Procederán a declarar desierta una licitación, cuando el total de licitantes no resulten solventes, o podrán cancelar una licitación por caso fortuito, fuerza mayor, existan circunstancias justificadas que provoquen la extinción de la necesidad de contratar los trabajos (artículo 40).
- 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, cuando el importe de cada contrato no exceda de los montos máximos que se establezcan en el presupuesto de Egresos de la Federación o se encuentren en algunos de los casos indicados en el artículo 42, de la misma ley de obras y servicios (artículos 41, 42 y 43).
- Deberán seguir los lineamientos para llevar a cabo el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas (artículo 44).

Para 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, que esta determine y en particular en aquellas licitaciones, cuyo monto rebase el equivalente a diez millones de días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal (artículo 27Bis).
- 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 (artículo 28).
- Establecerá las disposiciones técnicas para generar los sobres que resguarden la confidencialidad de la información de tal manera que sean inviolables las proposiciones presentadas a través de CompraNet (artículo 36).

Para las licitaciones.

- Podrán utilizar medios electrónicos en las licitaciones públicas, conforme a las disposiciones administrativas que emita la Secretaría de la Función Pública (artículo 28).
- Su carácter será nacional e internacional y en estas se podrán requerir la incorporación de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente nacional, por el porcentaje del valor de los trabajos que determine la convocante, así mismo deberá incorporarse por lo menos treinta por ciento de mano de obra nacional (artículo 30).
- La convocatoria a estas establecerá las bases en que se desarrollara el procedimiento de las mismas y deberá contener los requisitos que se establecen en la Normatividad vigente de las obras públicas y de los servicios relacionados con las mismas (artículo 31).

El título tercero, de los contratos, consta de 28 artículos contenidos en dos capítulos, en él se marcan entre otras disposiciones, aquellas que se deben seguir en las diferentes modalidades de contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, así como las consideraciones que se deben tomar en cuenta en el ajuste de costos cuando este proceda, los aspectos más relevantes de este título son los que se indican a continuación.

Para las dependencias y entidades.

- Deberán incorporar en las convocatorias las modalidades de contratación, ajustándose a las condiciones de pago; sobre la base de precios unitarios, a precio alzado, mixtos y amortización programada (artículo 45).
- Aplicarán retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso, en caso de atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a los contratistas (artículo 46 Bis).
- Están obligadas a firmar el contrato a partir de la notificación del fallo con la persona a quien se le haya adjudicado, si este no firmara por causas imputables a el mismo, sin necesidad de un nuevo procedimiento, podrán adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente que resulte más conveniente para el Estado (artículo 47).
- Se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno, con aquellas personas que se encuentren impedidas de hacerlo, por encontrarse en alguno de los supuestos marcados en la Normatividad vigente (artículo 51).
- Pondrá a disposición del contratista el o los inmuebles en los que se deban llevar a cabo los trabajos, los que deberán iniciarse en la fecha señalada en el contrato respectivo (artículo 52).
- Establecerán la residencia de obra o servicios con anterioridad a la iniciación de los trabajos, la cual deberá recaer en un servidor público designado por la convocante, quien fungirá como su representante ante el contratista (artículo 53).
- Deberán pagar las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo no mayor a veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia (artículo 54).
- Deberán pagar gastos financieros, a solicitud del contratista, en caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos (artículo 55).
- Podrán suspender temporalmente, en todo o en partes, los trabajos contratados por cualquier causa justificada; asimismo podrán dar por terminados anticipadamente los contratos cuando concurren razones de interés general. Además podrán rescindir administrativamente los contratos en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista (artículos 60 y 61).

- A la conclusión de las obras públicas, deberán registrar en las oficinas de Catastro y del Registro Público de la Propiedad, los títulos de propiedad correspondientes de aquellos inmuebles que se hayan adquirido con motivo de los trabajos; vigilarán que la unidad que deba de operarlas, las reciba oportunamente en condiciones de operación y estas quedan obligadas a mantenerlas en niveles apropiados de funcionamiento (artículos 65, 68 y 69).

Para el contratista.

- No podrá hacer ejecutar los trabajos por otros cuando se les haya adjudicado el contrato, los derechos y obligaciones que se deriven de los contratos no podrán transferirlos a favor de cualquier otra persona (artículo 47).
- Deberá garantizar cuando celebren contrato, los anticipos que reciben y el cumplimiento de los mismos (artículos 48 y 49).
- Designará un superintendente de construcción o de servicios facultado para oír y recibir todo tipo de notificaciones relacionados con los trabajos, previamente al inicio de los mismos (artículo 53).
- Deberá formular las estimaciones de los trabajos ejecutados con una periodicidad no mayor de un mes, las cuales serán presentadas a la residencia de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las mismas (artículo 54).
- Promoverá el ajuste de los costos cuando el porcentaje sea al alza, dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente (artículo 56).
- 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 (artículo 64).
- Concluidos los trabajos, quedará obligado a responder de los defectos que resultaran en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido (artículo 66).
- Es el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los ordenamientos correspondientes en el ámbito federal, estatal o municipal (artículo 67).

Otras consideraciones respecto de los contratos y ajuste de costos.

- Los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas contendrán, en lo aplicable, lo señalado en el artículo 46 de la ley correspondiente (artículo 46).
- En los contratos se deberá pactar el otorgamiento del anticipo sujetándose a los lineamientos correspondientes (artículo 50).
- Procederá el ajuste de costos, cuando a partir del acto de presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato, este ajuste solo procederá para los contratos a base de precios unitarios o la que corresponde a la parte de los mixtos (artículo 56).
- El ajuste de costos directos se sujetarán a alguno de los procedimientos y lineamientos que se señalan en este título (artículos 57 y 58).

El título cuarto, de la administración directa, consta de 4 artículos contenidos en un solo capítulo, en él se marcan las disposiciones que deben considerar las dependencias y entidades, en la realización de trabajos por administración directa, los aspectos más relevantes de este título son los que se indican a continuación.

Para las dependencias y entidades.

- Podrán realizar trabajos por administración directa, siempre que posean la capacidad técnica y los elementos necesarios para tal efecto, previamente a la ejecución de estos, los órganos internos de control verificarán que se cuente con el presupuesto correspondiente (artículos 70 y 71).
- Estarán a cargo de la ejecución de los trabajos a través de la residencia de obras, además están obligados a prever y proveer todos los recursos humanos, técnicos, materiales y económicos necesarios para la ejecución de los trabajos, una vez concluidos los trabajos por administración directa, deberá entregarse al área responsable de su operación o mantenimiento. (artículos 72 y 73).

El título quinto, de la información y verificación, consta de 4 artículos contenidos en un solo capítulo, en él se marcan entre otras disposiciones, aquellas que las dependencias y entidades del gobierno federal, deberán considerar para remitir a la Secretaria de la Función Pública, a la Secretaria de Hacienda y Crédito Público y a la Secretaria de Economía la información relevante a los actos y contratos materia de esta Ley que se está analizando, otros aspectos importantes señalados en este título se indican a continuación.

Para la Secretaría de la Función Pública.

- Está a su cargo a través de la unidad administrativa que determine su Reglamento, la administración del sistema electrónico de información pública gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas, que además entre otros aspectos deberá contar con un registro único de contratistas. (artículos 74 y 74 Bis).
- Podrá verificar, en cualquier tiempo, que las obras públicas y servicios relacionados con las mismas se realicen conforme a lo establecido en la Normatividad correspondiente, además podrá verificar la calidad de los trabajos a través de los laboratorios, instituciones educativas y de investigación. (artículos 75 y 76).

El título sexto, de las infracciones y sanciones, consta de 6 artículos contenidos en un solo capítulo, en él se marcan entre otras disposiciones, las sanciones a las que se harán acreedores los servidores públicos y/o los contratistas que infrinjan la Normatividad vigente en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, otros aspectos importantes señalados en este título se indican a continuación.

Para la Secretaría de la Función Pública.

- Impondrá sanciones con multa equivalente a la cantidad de cincuenta hasta mil veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes, considerando todas las circunstancias que rodean a la infracción (artículos 77 y 79).
- Inhabilitará temporalmente para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por la Normatividad en cuestión, a las personas que se encuentren en alguno de los supuestos del artículo 78 de la misma (artículo 78).
- Aplicará las sanciones que procedan a los servidores públicos que infrinjan las disposiciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, estas serán independientes de las de orden civil penal o de cualquier otra índole (artículos 80 y 81).
- No impondrán sanciones cuando se haya incurrido en la infracción por causas de fuerza mayor o de caso fortuito, o cuando se observe en forma espontánea el precepto que se hubiese dejado de cumplir (artículo 82).

El título séptimo, de la solución de las controversias, consta de 22 artículos contenidos en tres capítulos, en él se marcan entre otras disposiciones, las que se deben considerar en el caso de que haya lugar a una inconformidad contra cualquier acto que se suscite en el procedimiento para la contratación de obras públicas o de servicios relacionados con las mismas, así como también las consideraciones en caso de que se presente una solicitud de conciliación por alguna de las partes y la posibilidad de convenir compromiso arbitral de aquellas controversias que continúen, otros aspectos importantes señalados en este título se indican a continuación.

Para la Secretaría de la Función Pública.

- Conocerá de las inconformidades que se promuevan contra los actos de los procedimientos de licitación pública o invitación a cuando menos tres personas, en la etapa en que se presenten, la inconformidad deberá presentarse por escrito, directamente en las oficinas de la Secretaría de la Función Pública o a través de CompraNet (artículos 83 y 84).
- Podrá realizar intervenciones de oficio a fin de revisar la legalidad de los actos de inconformidad, de considerarlo procedente, podrá decretarse la suspensión de los actos del procedimiento de contratación (artículo 94).
- En una audiencia de conciliación, exhortará a las partes a conciliar sus intereses, sin prejuzgar sobre el conflicto planteado, en el supuesto de que las partes lleguen a una conciliación, dará seguimiento a los acuerdos de voluntades (artículos 96 y 97).

Para las dependencias, entidades y/o contratistas.

- Podrán presentar ante la Secretaría de la Función Pública solicitud de conciliación, por desavenencias derivadas del cumplimiento de los contratos (artículo 95).
- Podrán convenir otros mecanismos de solución de controversias, siempre que su procedimiento este reconocido en las disposiciones generales que al efecto emita la Secretaría de Función Pública (artículo 102).

Otras consideraciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, respecto de las controversias.

- Nos señala cuando la instancia de inconformidad es improcedente o cuando procede el sobreseimiento (artículos 85 y 86).

- Si el inconforme lo solicita por escrito y se advierte que existen actos contrarios a esta Ley, se decretará la suspensión de los actos del procedimiento de contratación y los que de éste deriven (artículo 88).
- Una vez recibida la inconformidad, la convocante deberá rendir un informe previo de los datos generales del procedimiento de contratación y del tercero interesado, el inconforme podrá ampliar sus motivos de impugnación; una vez desahogadas las pruebas la autoridad que conozca de la inconformidad dictará la resolución que contendrá lo señalado en esta Ley, en un término de 15 días hábiles, dicha resolución deberá ser acatada por la convocante, sin embargo podrá impugnarse por el inconforme o tercero interesado (artículos 89, 90,91 y 93).
- Se podrá convenir compromiso arbitral respecto de aquellas controversias que surjan entre las partes por interpretación a las cláusulas de los contratos o por cuestiones derivadas de su ejecución, el procedimiento arbitral culminará con el laudo arbitral (artículos 98 y 101).
- 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 ésta resulten aplicables. (artículo 103).
- Lo dispuesto respecto del arbitraje en esta Ley, se aplicará a las entidades sólo cuando sus leyes no regulen de manera expresa la forma en que podrán resolver sus controversias (artículo 104).

CAPÍTULO II

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

II.1 OBJETIVO

El objetivo del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, es establecer las disposiciones que propicien el oportuno y estricto cumplimiento de esta ley.

La publicación del Reglamento en el Diario Oficial de la Federación, el 20 de agosto de 2001, a marcado un gran avance para el cumplimiento del objeto del mismo, pues antes de que se publicara este, se venía trabajando con un reglamento publicado desde el 13 de febrero de 1985 y sus reformas que se publicaron el 9 de enero de 1990, lo cual representaba un gran atraso para el cabal cumplimiento de la nueva Ley, inclusive la ya derogada Ley de Adquisiciones y Obras Públicas trabajo con este reglamento, ya que esta ley nunca tuvo uno propio..

Para subsanar este problema, durante este periodo, el Ejecutivo Federal tomo como estrategia la publicación en el Diario Oficial de la Federación, de diversos oficios-circulares para dar cumplimiento a lo establecido por la Normatividad vigente en materia de obras públicas y de los servicios relacionados con las mismas, sin embargo, con el reglamento publicado en el 2001, dichos oficios quedaron sin efecto, así como otras disposiciones entre las cuales destacan las reglas generales para la contratación y ejecución de las obras públicas y de sus servicios, ya que estas las han incluido en el contenido del propio reglamento.

Por lo tanto, este Reglamento es el resultado de todo un proceso, análisis de opiniones y propuestas que responden a las disposiciones de la Ley en cuestión, su contenido pretende dar continuidad a los principios que orienten a establecer los mecanismos y procedimientos administrativos, para dar agilidad y oportunidad a la realización de las obras y servicios con las mejores condiciones para el Estado.

Actualmente se está trabajando con el 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, con lo cual se abroga el publicado el 20 de agosto de 2001, esto nos indica el interés de nuestras autoridades correspondientes de estar de acuerdo a las condiciones actuales y así establecer las disposiciones que propicien el oportuno y

estricto cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

II.2 TERMINOLOGÍA

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. 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;

IV. Contratista: la persona que celebre contratos de obras públicas o de servicios relacionados con las mismas;

V. Licitante: la persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública, o bien de invitación a cuando menos tres personas;

VI. 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;

VII. 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;

VIII. 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;

IX. 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;

X. Entidades federativas: los Estados de la Federación y el Distrito Federal, conforme al artículo 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

XI. 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;

XII. 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;

XIII. 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;

XIV. 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 aquélla que los utilizará;

XV. 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;

XVI. Avance financiero: el porcentaje de los trabajos pagados respecto del importe contractual;

XVII. 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;

XVIII. 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;

XIX. 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;

XX. Comité: el comité de obras públicas a que se refiere el artículo 25 de la Ley;

XXI. 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;

XXII. 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;

XXIII. 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;

XXIV. 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;

XXV. 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;

XXVI. 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;

XXVII. Ley: la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

XXVIII.- Reglamento: el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

XXIX. 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;

XXX. 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;

XXXI. 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;

XXXII. 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;

XXXIII. 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;

XXXIV. 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;

XXXV. 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;

XXXVI. 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;

XXXVII. 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

XXXVIII. 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.

II.3 ANÁLISIS DEL CONTENIDO

El actual Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, consta de 295 artículos contenidos en seis títulos, algunos de ellos divididos en capítulos y a su vez algunos de estos divididos en secciones, la mayor parte de los artículos (227) se encuentran en el título segundo denominado DE LAS OBRAS Y SERVICIO POR CONTRATO.

El título primero, disposiciones generales, consta de 30 artículos contenidos en dos capítulos, en él se regulan algunas de las disposiciones, que deben seguir las dependencias y entidades del gobierno federal en el proceso de contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, los aspectos más relevantes de este título son los que se indican a continuación.

Para las dependencias y entidades.

- Divulgarán y mantendrán en forma permanente y actualizada en sus páginas de internet, las políticas, bases y lineamientos en materia de obras y servicios (artículo 9).
- Acreditarán mediante la investigación de mercado correspondiente, si fuera el caso, que no es posible realizar el procedimiento de contratación dentro del territorio nacional (artículo 13).
- Deberán considerar en la planeación de obras y servicios lo previsto en la Ley y su Reglamento, formularán sus programas anuales de obras públicas y servicios,

los que deberán ser aprobados por sus titulares o bien, los oficiales mayores o equivalentes, estos deberán ser actualizados durante los últimos cinco días hábiles de cada mes, cuando proceda y se podrán realizar los procedimientos de contratación respectivos, una vez que se conozca su calendario de presupuesto autorizado (artículos 15, 16, 17 y 18).

- Indicarán en las convocatorias, con base en lo que indique el área técnica, el nombre y los datos de identificación de la o las normas que deben cumplirse en el procedimiento de contratación respectivo (artículo 22).
- Iniciarán la ejecución de los trabajos de obras o servicios, ya sea por administración directa o por contrato, cuando cuenten con lo que establece el artículo 24 del Reglamento (artículo 24).

Para la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Economía y/o la Secretaría de la Función Pública.

- Estarán facultadas en el ámbito de sus respectivas competencias, para interpretar el Reglamento para efectos administrativos (artículo 7).
- La Secretaría de la Función Pública, emitirá disposiciones que rijan el uso de medios remotos de comunicación electrónica, los cuales también se regirán por la Ley y su Reglamento (artículo 10).
- Las reglas que emita la Secretaría de Economía, podrán establecer mecanismos, criterios o medidas tendientes a promover la participación de las MIPYMES en los procedimientos de contratación; además podrá solicitar a quien corresponda la información necesaria para verificar el contenido de fabricación nacional de los materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente que deban ser utilizados en la ejecución de las obras, cuando corresponda (artículo 12 y 19).

Para los comités.

- Para determinar su establecimiento, el titular de la dependencia o el órgano de gobierno de la entidad, tomará en cuenta si existe un programa anual de obras y servicios para el ejercicio correspondiente, la cantidad de obras y servicios previstos en dichos programas y el monto del presupuesto autorizado, si este se constituye, deberá estar integrado con un máximo de siete vocales titulares con derecho a voz y voto. Para el ejercicio de sus funciones, los términos en que se celebrarán sus sesiones, el informe trimestral que será presentado por el presidente del Comité y las funciones que tendrán sus participantes, deberán

considerarse los lineamientos contenidos en la Ley y su Reglamento (artículos del 25 al 30).

El título segundo, de las obras y servicios por contrato, consta de 227 artículos contenidos en diez capítulos, en estos se regulan las acciones correspondientes a los procedimientos de contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, desde que se publica la convocatoria, el proceso del concurso, lo que corresponde a la firma del contrato, hasta la ejecución de los trabajos, los aspectos más relevantes de este título son los que se indican a continuación.

Para las dependencias y entidades.

- Publicarán la convocatoria en compraNet y un resumen de la misma en el Diario Oficial de la Federación, además deberán tener en el domicilio señalado para la realización a la licitación una copia impresa o en medio electrónico de la convocatoria a la licitación pública, la cual deberá contener además de lo señalado en el artículo 31 de la Ley, lo señalado en el artículo 34 de su Reglamento (artículos 31 y 34).
- Deberán solicitar como requisito en la convocatoria a la licitación pública o en una invitación a cuando menos tres personas de carácter nacional, la entrega de un escrito en el que el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana; no podrán establecer en la convocatoria requisitos que limiten la libre participación de los interesados (artículos 36 y 37).
- Podrán celebrar el número de juntas de aclaraciones que se consideren necesarias, sin que sea obligatorio la asistencia de los licitantes, la convocante está obligada a dar contestación, en forma clara y precisa, tanto a las solicitudes de aclaración como a las preguntas que los licitantes formulen respecto a las respuestas dadas; también será optativa la visita donde se realizarán los trabajos, sin embargo deberán incluir en sus proposiciones un escrito donde manifiesten que conocen las condiciones ambientales así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico (artículos 38, 39 y 40).
- Atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán que la proposición de los licitantes contenga, cuando corresponda, los documentos señalados en la Ley y su Reglamento, pudiendo solicitar requisitos y documentos adicionales, debiéndose señalar en la convocatoria a la licitación pública la forma en que serán evaluados (artículos 44, 45 y 46).

De los testigos sociales.

- Son personas físicas o morales que cuentan con el registro correspondiente, el cual está a cargo de la Secretaría de la Función Pública y disponible a través de CompraNet, participarán en las licitaciones públicas que rebasen el monto señalado en el primer párrafo del artículo 27 Bis de la Ley o en aquellos casos que el monto sea menor y que así lo determine la Secretaría de la Función Pública, atendiendo al impacto que la contratación tenga en los programas sustantivos de la dependencia o entidad (artículos 49 y 52).
- Para el debido ejercicio de sus funciones, deberán considerar los lineamientos señalados en el artículo 55 del Reglamento, su participación termina con la firma del contrato respectivo o la emisión del fallo en el que se declare desierto el procedimiento o la cancelación del mismo; la Secretaría de la Función Pública evaluará la actuación de los testigos sociales en los procedimientos de contratación y podrán cancelar la inscripción en el padrón público de testigos sociales si este cae en alguno de los supuestos del artículo 58 del Reglamento (artículos del 55 al 58).

Del procedimiento del concurso, la contratación, sus modificaciones y las garantías de cumplimiento.

- Las proposiciones recibidas en el acto de presentación y apertura de las mismas serán revisadas sólo para el efecto de hacer constar la documentación presentada, sin entrar a su análisis técnico, legal o administrativo. El acto será presidido por el titular del Área responsable de la contratación o por el servidor público que este designe, quien será el único facultado para tomar las decisiones durante la realización del acto, en los términos de la Ley y su Reglamento; durante el desarrollo del acto se deberán observar los puntos señalados en el artículo 61 del Reglamento y finalmente se deberá levantar un acta de presentación y apertura de proposiciones, en donde entre otros datos se deberán anotar los importes que propone cada licitante, así como la fecha y hora en que se dará a conocer el fallo del mismo (artículos del 59 al 62).
- Para la evaluación de la solvencia de las proposiciones, se podrán aplicar dos mecanismos; el binario, que consiste en verificar el cumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante y el de puntos o porcentajes, que consiste en obtener el mayor puntaje posible en las proposiciones, a partir del número de puntos o unidades porcentuales que

obtengan las mismas conforme a la puntuación o ponderación establecida en la convocatoria a la licitación pública (artículos 63, 64 y 65).

- Las dependencias o entidades adjudicarán el contrato a la proposición que resulte solvente con el precio más bajo, si el mecanismo de evaluación fue el binario; o bien, a la proposición solvente que haya obtenido el mayor puntaje o ponderación, cuando se aplique el mecanismo de puntos o porcentajes. Emitirán un fallo el cual contendrá lo establecido en el artículo 39 de la Ley (artículos 67 y 68).
- Si resultará que se declara desierta una licitación, esta podrá volverse a convocar, o bien, se podrá optar por aplicar el supuesto de excepción a la licitación pública, siempre y cuando se mantengan los requisitos establecidos en la convocatoria (artículos 71 y 72).
- 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 el Reglamento para licitaciones públicas; en caso de no presentarse tres proposiciones o las presentes sean desechadas, en este tipo de procedimiento, se procederá a declararlo desierto y se procederá a una segunda invitación, excepto cuando dicho procedimiento derive de una licitación pública declarada desierta, caso en el cual procederá la adjudicación directa (artículos 77 y 78).
- Además de lo señalado en el artículo 46 de la Ley, el contrato deberá contener lo señalado en el artículo 79 del Reglamento; para la formalización del mismo lo deberá firmar en primer término el servidor público de la dependencia o entidad de que se trate con las facultades necesarias para celebrar dicho acto y posteriormente se recabará la firma del contratista (artículos 79 y 81).
- Las dependencias y entidades podrán seleccionar el tipo de garantía que más se ajuste a sus necesidades, 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 embargo, podrán reducir el porcentaje de la garantía de cumplimiento cuando el contratista cuente con antecedentes de cumplimiento favorables (artículos 89, 90 y 91).
- Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, la garantía de cumplimiento deberá sustituirse para cada ejercicio en proporción al monto autorizado para el mismo, respecto de la garantía de anticipo esta deberá ser por el monto total del anticipo que se le otorgará al contratista en cada

ejercicio presupuestal, esta se cancelará cuando se hayan amortizado totalmente los anticipos otorgados (artículos 92 y 94).

- Cuando se haya entregado a la dependencia o entidad la garantía de vicios ocultos, se podrá cancelar la garantía de cumplimiento; una vez transcurridos doce meses, contados a partir de la fecha del acta de recepción física de los trabajos, siempre que no haya surgido una responsabilidad a cargo del contratista, se podrá cancelar la garantía de vicios ocultos. El contratista podrá otorgar estas garantías por alguna de las formas previstas, cuando estas sean fianzas, deberán contener lo señalado en el artículo 98 del Reglamento (artículos 93, 95 y 98).
- 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; si dicha modificación es mayor al veinticinco por ciento, el Área responsable de la ejecución de los trabajos junto con el contratista, deberán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados conforme al procedimiento indicado en el artículo 102 del Reglamento, previa autorización de la Secretaría de la Función Pública (artículos 99 y 102).
- En los contratos a precio alzado o la parte de los mixtos de esta naturaleza, se deberán reconocer incrementos o reducciones, en el costo de los insumos de los trabajos no ejecutados conforme al programa de ejecución convenido, cuando se presenten circunstancias económicas de tipo general que sean ajenas a la responsabilidad de las partes (artículo 104).
- Si durante la ejecución de los trabajos, se percatan de la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, solo se podrán ejecutar cuando se cuente con la autorización por escrito o en la Bitácora, por parte de la residencia; el contratista deberá presentar los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión, considerando junto con las dependencias o entidades para su determinación lo establecido en el artículo 107 del Reglamento; si no es posible conciliar y autorizar los precios unitarios no considerados en el catálogo original del contrato, las dependencias o entidades, previa justificación, podrán autorizar el pago provisional de los costos directos de los insumos que efectivamente se hayan suministrado, siempre que se cumplan

las condiciones señaladas en el artículo 108 del Reglamento (artículos 105, 107 y 108).

De la ejecución de los trabajos hasta la terminación del contrato.

- Las funciones de la residencia de obra o servicios se indican en el artículo 113 del Reglamento (artículo 113).
- Las funciones de la supervisión y si esta es realizada por terceros las previsiones que deberán tomar las dependencias y entidades además de las que dicte la Secretaría de la Función Pública, se señalan en los artículos 115 y 116 del Reglamento (artículos 115 y 116).
- Los trabajos quedarán bajo la responsabilidad del contratista hasta el momento de su entrega a la dependencia o entidad, por lo que quedará a su cargo, entre otros aspectos, la conservación y limpieza de los mismos (artículo 119).
- El uso de la Bitácora es obligatorio en cada uno de los contratos de obras y servicios, esta podrá ser electrónica o convencional y para su uso se considerará lo señalado en la Ley y Reglamento de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como también se deberá considerar lo que les corresponda registrar al residente, al superintendente y a la supervisión; la información contenida en la Bitácora podrá ser consultada por la Secretaría de la Función Pública o por los órganos internos de control en el ejercicio de sus facultades de inspección, vigilancia y control (artículos 122 al 125).
- En los contratos de servicios, la Bitácora deberá contener como mínimo las modificaciones autorizadas a los alcances del contrato, las ampliaciones o reducciones de los mismos y los resultados de las revisiones que efectúe la dependencia o entidad, así como las solicitudes de información que tenga que hacer el contratista para efectuar las labores encomendadas (artículo 126).
- Las cantidades de trabajo presentadas en las estimaciones deberán corresponder a la secuencia y tiempo previsto en el programa de ejecución convenido, así como a los estándares de desempeño que, en su caso, se establezcan en la convocatoria a la licitación pública y en el contrato; en los contratos de obras y servicios únicamente se reconocerán las estimaciones de trabajos ejecutados, de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original, de gastos no recuperables y de los ajuste de costos. El pago de estimaciones no implica necesariamente la aceptación plena de los trabajos (artículos 127, 130 y 131).

- Los documentos que deberán acompañar a cada estimación, entre otros, son los señalados en el artículo 132 del Reglamento (artículo 132).
- En los contratos bajo la condición de pago sobre la base de precios unitarios se tendrán por autorizadas las estimaciones que las dependencias y entidades no resuelvan dentro del término correspondiente (artículo 133).
- En los contratos bajo la condición de pago a precio alzado el, pago podrá ser hasta la total terminación de los trabajos o cuando finalice cada actividad principal de los mismos (artículo 134).
- En los contratos bajo la condición de pago mediante amortización programada, se establecerán los plazos, términos y condiciones en los que se efectuarán los pagos, los que deberán ser acordes con el programa de amortización convenido (artículo 135).
- El importe de los anticipos que se otorguen con base en los contratos de obras o de servicios, será el que resulte de aplicar el porcentaje señalado en la convocatoria al monto total de la proposición, cuando este porcentaje sea superior al cincuenta por ciento, el Área responsable de la contratación deberá informar a la Secretaría de la Función Pública, previamente a la entrega del anticipo; el atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución convenido (artículos 138, 139 y 140).
- La manera de proceder para la amortización de los anticipos se indica en el artículo 143 del Reglamento (artículo 143).
- Cuando ocurra la suspensión de obra, se le notificará al contratista señalando las causas que lo motivan, la fecha de inicio y de probable reanudación de los trabajos, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo de construcción; el contratista podrá solicitar, a partir de la determinación de la suspensión de los trabajos, el pago de los gastos no recuperables, los que se limitarán a los señalados en el artículo 146 del Reglamento. En todos los casos de suspensión de obra la dependencia o entidad deberá levantar un acta circunstanciada (artículos del 144 al 147).
- La terminación anticipada de los contratos procederá cuando concurren razones de interés general, se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado; este hecho deberá anotarse en Bitácora, debiendo la dependencia o entidad levantar un acta circunstanciada

y el contratista podrá reclamar los gastos no recuperables señalados en el artículo 152 del Reglamento (artículos del 150 al 152).

- La rescisión administrativa de los contratos deberá ser el último medio que utilicen las dependencias o entidades, ya que en todos los casos deberán promover la ejecución total de los trabajos y el menor retraso posible, las causas por las que podrá rescindir administrativamente un contrato, se señalan en el artículo 157 del Reglamento, en caso de proceder la rescisión administrativa del contrato, se deberá levantar acta circunstanciada debiendo notificar al contratista las causas que la motivaron; si el contratista es quien decide rescindir el contrato, será necesario que acuda ante la autoridad judicial federal y obtenga la declaración correspondiente, la dependencia o entidad estará a lo que resuelva la autoridad judicial (artículos del 154 al 159).
- Para iniciar el procedimiento de recepción de los trabajos, el contratista deberá notificar la terminación de los trabajos a través de la Bitácora o excepcionalmente por escrito, si la dependencia o entidad encuentra deficiencia en la terminación de los trabajos, deberá solicitar su reparación por lo que el plazo de verificación de los trabajos pactado en el contrato se podrá prorrogar por el periodo que acuerden las partes para la reparación de las deficiencias; el acta de recepción de los trabajos contendrá como mínimo lo señalado en el artículo 166 del reglamento. (artículos del 164 al 166).
- Para dar por terminados, parcial o totalmente, los derechos y obligaciones asumidos por las partes en un contrato, éstas deberán elaborar el finiquito de los trabajos correspondientes, el documento donde conste el finiquito de los trabajos formará parte del contrato y deberá contener como mínimo lo señalado en el artículo 170 del Reglamento (artículos 168 y 170).
- Si del finiquito de los trabajos resulta que existen saldos a favor del contratista, la dependencia o entidad deberá liquidarlos; si resultan saldos a favor de la dependencia o entidad, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes por cubrir o bien deberá existir su reintegro por parte del contratista, en caso contrario se podrán hacer efectivas las garantías vigentes (artículo 171).
- Lo que deberá contener como mínimo el acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por las partes en el contrato (artículo 172).

Del ajuste de costos.

- La autorización del ajuste de costos en moneda nacional deberá efectuarse mediante el oficio de resolución que acuerde el aumento o reducción correspondiente, por lo que no se requerirá la formalización de convenio alguno; los índices base para el cálculo de los ajustes de costos en el contrato serán los que correspondan a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones. Si al inicio de los trabajos contratados o durante el periodo de ejecución de los mismos se otorga algún anticipo, el o los importes de ajustes de costos deberán afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido (artículos 173, 174 y 177).
- La documentación que deberá acompañar a la solicitud de revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos, se señalan en el artículo 178 del Reglamento; cuando en el ajuste de costos se elija el procedimiento de la revisión de precios unitarios, se deberán precisar las cantidades que se encuentren pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución convenido, a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, en estas se sustituirán los costos básicos de cada insumo del costo directo, actualizados con los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas publicados por el Banco de México (artículos del 178 al 181).
- Cuando se elija el ajuste de costos mediante la actualización de los costos de los insumos, porque se tienen determinadas las proporciones en que intervienen en el total del costo directo, estos se determinarán de conformidad con lo establecido en el artículo 183 del Reglamento (artículos 182 y 183).
- Reglas a las que se sujetará el ajuste de costos en los contratos a precios unitarios que se celebren en moneda extranjera (artículo 184).

Del análisis, cálculo e integración de los precios unitarios.

- Precio unitario es 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; para su análisis, cálculo e integración se deberán tomar en cuenta los criterios que se señalan en la Ley y Reglamento, por regla general deberán expresarse en moneda nacional (artículos 185, 186 y 188).
- Forma de calcular el costo directo por mano de obra (artículo 190, 191 y 192).

- Forma de calcular el costo directo por materiales (artículo 193).
- Forma de calcular el costo directo por maquinaria o equipo de construcción (artículos 194 al 206).
- El costo por herramienta de mano corresponde al consumo por desgaste de herramientas de mano utilizadas en la ejecución del concepto de trabajo (artículo 207).
- El costo directo por equipo de seguridad corresponde al valor del equipo necesario para la protección personal del trabajador para ejecutar el concepto de trabajo (artículo 209).
- Los costos indirectos se expresan como un porcentaje del costo directo y son los que corresponden a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos, los gastos generales que podrán tomarse en consideración son los señalados en el artículo 213 del Reglamento (artículos 211, 212 y 213).
- El costo por financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos, para el análisis, cálculo e integración del porcentaje de este costo, se deberá considerar lo señalado en el artículo 216 del Reglamento. Las dependencias y entidades deberán considerar lo señalado en el artículo 217 del mismo para reconocer en el costo por financiamiento las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su proposición (artículos 214, 216 y 217).
- La utilidad será fijada por el contratista y estará representada por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento (artículo 219).
- 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 (artículo 220).

De los contratos a precio alzado y mixtos.

- En los contratos a precio alzado se podrán dividir los trabajos en las actividades principales para efectos de medición y de pago, además se deberá utilizar la red de actividades con ruta crítica, cédulas de avances y de pagos programados, así como el programa de ejecución convenido, el desglose de actividades debe

permitir la evaluación objetiva de los avances físicos y financieros de los trabajos, conforme al programa de ejecución convenido (artículos 221, 223 y 227).

- Las dependencias y entidades podrán reconocer los trabajos no considerados en los alcances de los contratos a precio alzado, cuando se trate de trabajos extraordinarios y que resulten necesarios para el seguimiento y conclusión de los trabajos, siempre que se presenten los supuestos señalados en el artículo 229 del Reglamento (artículo 229).
- El reconocimiento de los trabajos extraordinarios procederá cuando se emita un dictamen por el titular del Área responsable de la ejecución de los trabajos, estos se incluyan en un contrato a base de precios unitarios y tiempo determinado y que este se formalice por adjudicación directa al contratista que realizó los trabajos originalmente pactados (artículo 230).
- En los contratos mixtos regirán las disposiciones que la Ley y el Reglamento establecen para los contratos sobre la base de precios unitarios y para los contratos a precio alzado en su parte correspondiente (artículo 232).

De las obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura

- Las dependencias y entidades podrán contratar obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura que tengan por objeto la construcción, ampliación o modificación de bienes inmuebles destinados a la prestación de uno o varios servicios, su inversión sea a largo plazo con amortizaciones programadas y el contratista lleve a cabo la ejecución de las obras, su puesta en marcha, o el mantenimiento y la operación de las mismas (artículo 234).
- La responsabilidad de adquirir los inmuebles, bienes muebles y derechos necesarios para la ejecución de las obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura, podrá recaer en la dependencia o entidad, en el inversionista contratista o en ambos; las dependencias y entidades podrán aportar bienes, derechos, recursos presupuestarios, servicios o cualquier otro recurso para la ejecución de estos trabajos (artículos 238 y 239).
- Las dependencias o entidades, establecerán en la convocatoria los factores y la fórmula que permita al inversionista contratista determinar en su proposición las amortizaciones, así como el mecanismo que permita reconocer las variaciones a los factores utilizados en la citada fórmula (artículo 240).

- En los contratos para ejecutar obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura, las dependencias y entidades determinarán las garantías que el inversionista contratista debe otorgar, conforme a lo señalado en el artículo 242 del Reglamento, además realizarán el pago de estimaciones una vez concluida la ejecución de la obra e iniciada su operación (artículos 242 y 243).
- Las modificaciones en monto o plazo a los contratos de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura podrán realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato, sin que en ningún caso proceda la revisión de los indirectos y el financiamiento originalmente pactados (artículo 245).
- En la etapa de mantenimiento y operación de la obra, las dependencias y entidades podrán aplicar penas convencionales o descuentos, por el atraso o deficiencia en el cumplimiento de las obligaciones del inversionista contratista (artículo 246).
- En el caso de terminación anticipada del contrato, las dependencias y entidades deberán prever en los contratos de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura la forma, términos y condiciones para la transferencia de los bienes objeto de los mismos, la operación de la obra y la recuperación de la inversión (artículo 247).

De los servicios relacionados con las obras públicas.

- La gerencia de proyectos consistirá en los servicios integrados necesarios para la planeación organización y control de un proyecto en todas sus fases, incluyendo el diseño, la ejecución de los trabajos y la administración de los recursos humanos, materiales y financieros (artículo 249).
- Las dependencias y entidades deberán indicar dentro de los términos de referencia de la convocatoria a la licitación pública, entre otros, los datos señalados en el artículo 251 del Reglamento (artículo 251).
- Las dependencias y entidades podrán pactar dentro de los contratos de consultoría y supervisión que los contratistas presenten por separado del costo directo de la mano de obra y del costo indirecto, los gastos operativos y de administración central necesarios para el alojamiento, alimentación y transportes del personal que participará en los servicios (artículo 252).
- Las proposiciones de servicios podrán contener los documentos señalados en el artículo 254 del Reglamento, los que podrán adecuarse atendiendo a las

características, complejidad y magnitud de los servicios, para evaluar estas proposiciones se deberá considerar lo establecido en el artículo 255 del mismo ordenamiento (artículos 254 y 255).

- Cuando se opte 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, subrubros, rangos, ponderaciones y criterios, de conformidad con los lineamientos que al efecto expida la Secretaría de la Función Pública (artículo 257).

El título tercero, de las obras por administración directa, consta de 6 artículos contenidos en un solo capítulo, en él se regulan algunas de las disposiciones, que deben seguir las dependencias y entidades del gobierno federal en el proceso de obras por administración directa, los aspectos más relevantes de este título son los que se indican a continuación.

De las obras por administración directa.

- Lo que deberá contener como mínimo el acuerdo de realización de trabajos por administración directa, se establece en el artículo 258 del Reglamento (artículo 258).
- El presupuesto de los trabajos por administración directa se integrará por costos unitarios y deberá considerar para su integración los costos de los conceptos señalados en el artículo 259 del Reglamento (artículo 259).
- La dependencia o entidad que necesite trabajos por administración directa elaborará los programas que requieran para la ejecución de los mismos, los cuales deberán considerar lo señalado en el artículo 260 del Reglamento (artículo 260).
- Lo que debe contener como mínimo el acta de recepción de los trabajos en las obras por administración directa, se señala en el artículo 262 del Reglamento (artículo 262).

El título cuarto, de la información y verificación, consta de 3 artículos contenidos en un solo capítulo, en él se regulan algunas de las disposiciones, que deben seguir las dependencias y entidades del gobierno federal en cuanto a la disposición final de las propuestas, así como la información que en su caso requiera la Secretaría de la Función Pública, los aspectos más relevantes de este título son los que se indican a continuación.

De la información y verificación.

- Las dependencias y entidades no podrán devolver a los licitantes las propuestas correspondientes a los dos primeros lugares, durante un término de tres años contados a partir de la fecha de recepción de las mismas (artículo 264).
- La Secretaría de la Función Pública y los órganos internos de control, con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones que practiquen, podrán solicitar a los contratistas información y documentación relacionada con los contratos, también podrá solicitarle información a los servidores públicos, en ambos casos, se hará mediante oficio dicha petición (artículo 265).

El título quinto, de las infracciones y sanciones, consta de 7 artículos contenidos en un capítulo único, en él se señalan las sanciones a las que se puede hacer acreedor un licitante o contratista, por incumplimiento en algún momento del proceso de contratación y ejecución de las obras públicas o servicios relacionados con las mismas, los aspectos más relevantes de este título son los que se indican a continuación.

De las infracciones y sanciones.

- Se sancionará con multas equivalentes a la cantidad de cincuenta hasta mil veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes, a los licitantes que injustificadamente y por causas imputables a los mismos se abstengan de firmar el contrato que se le haya adjudicado (artículo 267).
- Cuando una instancia de inconformidad se resuelva como infundada y se determiné que se promovió para retrasar o entorpecer la contratación, se sancionará al inconforme con inhabilitación y multa, según corresponda. La inhabilitación en cualquier caso, surtirá efecto a partir de la publicación de la circular correspondiente, en CompraNet y en el Diario Oficial de la Federación, la inhabilitación deja de surtir efecto cuando se acredite que se ha pagado la multa que se le impuso al licitante o contratista (artículos 268, 269 y 271).
- Una vez que la Secretaría de la Función Pública tenga conocimiento de actos o hechos posiblemente constitutivos de infracción, realizará las investigaciones y actuaciones que correspondan, para sustentar, en su caso, la imputación al licitante o contratista y se le impondrán las sanciones correspondientes, en caso contrario, se acordará la improcedencia y el archivo del expediente (artículo 273).

El título sexto, de la solución de controversias, consta de 22 artículos contenidos en tres capítulos, en los que se señalan las instancias de inconformidad, del procedimiento de conciliación y en su caso, la posibilidad del arbitraje, los aspectos más relevantes de este título son los que se indican a continuación.

De la solución de controversias.

- Al escrito inicial de las inconformidades deberá acompañarse la manifestación en el que se exprese el interés en participar en la licitación pública, con el acuse de recibo o la constancia de su envío a través de CompraNet y deberán promoverse dichas inconformidades en los plazos establecidos (artículos 274 y 275).
- La suspensión de los actos del procedimiento de contratación, se deberá solicitar en el escrito inicial de inconformidad, en los casos en que se conceda, el inconforme garantizará los posibles daños y perjuicios que se puedan ocasionar con motivo de la suspensión (artículos 277 y 278).
- El informe previo de los datos generales del procedimiento de contratación y del tercero interesado, que debe realizar la convocante una vez recibida la inconformidad, indicará lo señalado en el artículo 279 del Reglamento; la convocante deberá acompañar original o copia certificada de las pruebas documentales que se vinculen con los motivos de inconformidad, así como aquéllas ofrecidas como pruebas por el inconforme, los argumentos que se hagan valer en la ampliación de la inconformidad deberán sustentarse en hechos o actos conocidos con motivo del informe circunstanciado rendido por la convocante; de lo contrario, dichos argumentos serán desestimados por la autoridad que conozca la inconformidad (artículos 279, 280 y 281).
- A partir de la información que obtenga la Secretaria de la Función Pública en consecuencia de sus verificaciones, podrá iniciar, en cualquier tiempo, intervenciones de oficio (artículo 283).
- El escrito de solicitud de conciliación que presente el contratista o la dependencia o entidad, entre otros elementos, deberá hacer referencia al objeto, vigencia y monto del contrato y, en su caso, a los convenios modificatorios; la Secretaría de la Función Pública o, en su caso, el órgano interno de control, emitirá acuerdo por el que se admita a trámite la solicitud de conciliación y lo notificará a las partes, así como también la fecha y hora en que se llevará a cabo la audiencia de conciliación (artículos 286 y 287).

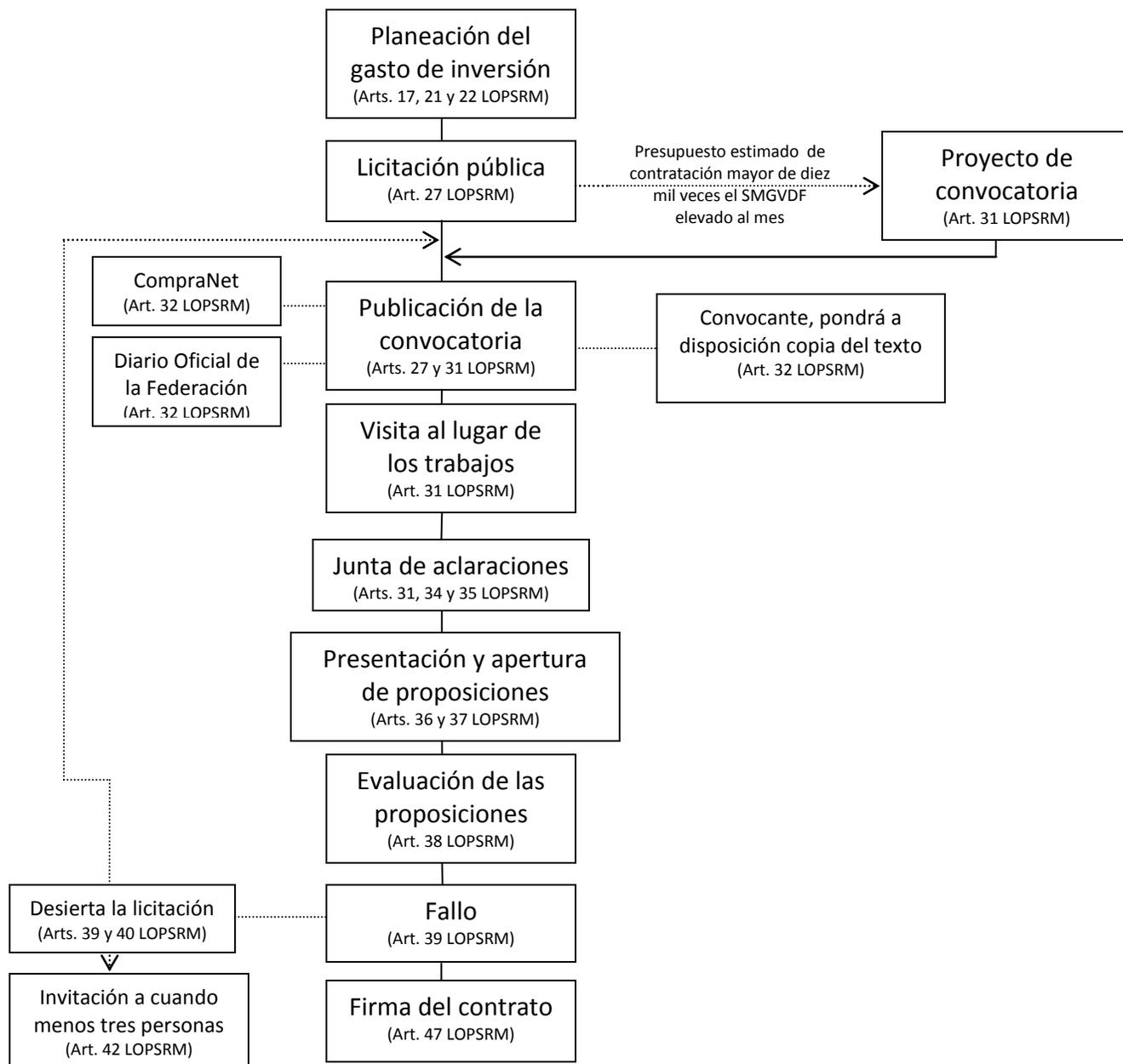
- En la conciliación las partes deberán procurar la realización de las acciones que promuevan la ejecución de los trabajos y la completa resolución de las controversias, a través de los convenios que acuerden las mismas; si las partes no llegaran a un acuerdo podrán designar a un tercero o perito que emita su opinión sobre los puntos controvertidos a efecto de lograr que las partes concilien sus intereses , en caso contrario las partes podrán optar por cualquier otra vía de solución (artículos 290 y 291).
- Las dependencias y entidades estarán obligadas a remitir a la autoridad que conozca del caso, un informe sobre el avance de cumplimiento de los acuerdos de voluntades formulados con motivo del procedimiento de conciliación (artículo 293).
- El servidor público facultado para determinar la conveniencia de incluir la cláusula arbitral o firmar el convenio correspondiente, deberá tener nivel jerárquico de director general en las dependencias o equivalente en las entidades (artículo 295).

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

III.1 LICITACIÓN PÚBLICA

A continuación se muestra un cuadro sinóptico que resume el procedimiento de contratación a través de la licitación pública.



Este capítulo es la parte central del presente trabajo, una vez que se conoce el panorama normativo sobre el cual se debe actuar en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, es necesario aplicarlo correctamente en la contratación de estas. Por regla general, estos contratos se adjudicarán, a través de licitaciones públicas, mediante convocatoria pública, para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente.

El procedimiento para la contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con el Gobierno Federal; comienza cuando este tiene su programa operativo anual de obras y servicios, es decir, cuando las diferentes dependencias y entidades han elaborado su **planeación del gasto de inversión**, en este momento deberán elegir de entre los procedimientos de contratación que a continuación se señalan, aquél que 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.

La licitación pública inicia con la **publicación de la convocatoria**, la cual podrá tener carácter de Nacional, Internacional bajo la cobertura de tratados o Internacional abierta, según corresponda, esta deberá publicarse a través de **CompraNet**, un resumen de la misma se publicará en el **Diario Oficial de la Federación** y asimismo la **convocante pondrá a disposición** de los licitantes **copia del texto**.

La convocatoria, en la cual se establecerán las bases en que se desarrollará este procedimiento 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 la Ley de obras en cuestión;
- XV.** La indicación de que las personas a que se refiere el segundo párrafo de la fracción VII del artículo 51 de la misma 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 la Ley de Obras Públicas;

- 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 Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

- 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 la Ley en cuestión;
- 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 la misma 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 Ley de Obras Públicas analizada;
- 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.

Las dependencias y entidades, al elaborar su convocatoria a la licitación pública, deberán considerar además de los requisitos anteriores, 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 subactividades 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 del Reglamento de la Ley de Obras en cuestión;
- 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 Normatividad vigente en materia de obras públicas 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 Reglamento en cuestión, 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.

Una vez que se publica la convocatoria, los licitantes interesados en participar en la licitación pública, si así lo consideran, además de inscribirse, deberán asistir a la visita del lugar de los trabajos así como a la junta de aclaraciones, que en ambos casos puede ser más de una y la asistencia a dichos eventos no es obligatoria.

La **visita al lugar de 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.

La convocante deberá realizar al menos una **junta de aclaraciones** a la convocatoria de la licitación, siendo optativa la asistencia a las reuniones que, en su caso, se realicen; las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la misma, deberán presentar un escrito, en el que expresen su interés en participar

en la licitación, por sí o en representación de un tercero. Las solicitudes de aclaración, podrán entregarse personalmente en la junta de aclaraciones, o enviarse a través de CompraNet.

En estos momentos cada licitante está en condiciones de preparar su propuesta técnica y económica, conforme a lo establecido en la convocatoria a la licitación pública, así como en las aclaraciones y modificaciones que, en su caso, afecten a aquéllas; dichas propuestas se entregarán en un solo sobre cerrado, claramente identificado en su parte exterior, o bien a través de CompraNet en cuyo caso el sobre será generado mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sea inviolable, conforme a las disposiciones técnicas que al efecto establezca la Secretaría de la Función Pública.

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, a partir de la hora señalada para el inicio del mismo, el servidor público que lo presida no deberá permitir el acceso a ningún licitante ni observador, o servidor público ajeno al acto; en las proposiciones que se reciban se hará constar la documentación presentada por los licitantes, sin entrar a su análisis técnico, legal o administrativo.

Para efectos de dejar constancia del cumplimiento de los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación pública, la convocante anotará en el formato correspondiente los documentos entregados por el licitante; una vez recibidas todas las proposiciones, el servidor público que presida el acto dará lectura al importe total de cada proposición. El análisis detallado de las proposiciones se efectuará posteriormente por la convocante, al realizar la evaluación de las mismas.

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, los cuales podrán ser el mecanismo de puntos o porcentajes, que en su caso 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, o bien el mecanismo denominado binario.

El mecanismo de puntos o porcentajes, 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; el 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.

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 lo tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas, hecho que se dará a conocer en el acto de **fallo**, el cual se realizará en junta pública, al que libremente podrán asistir los licitantes que hubieren presentado proposiciones, o bien se difundirá a través de CompraNet el mismo día en que se emita.

En el caso que dos o más proposiciones sean solventes, 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.

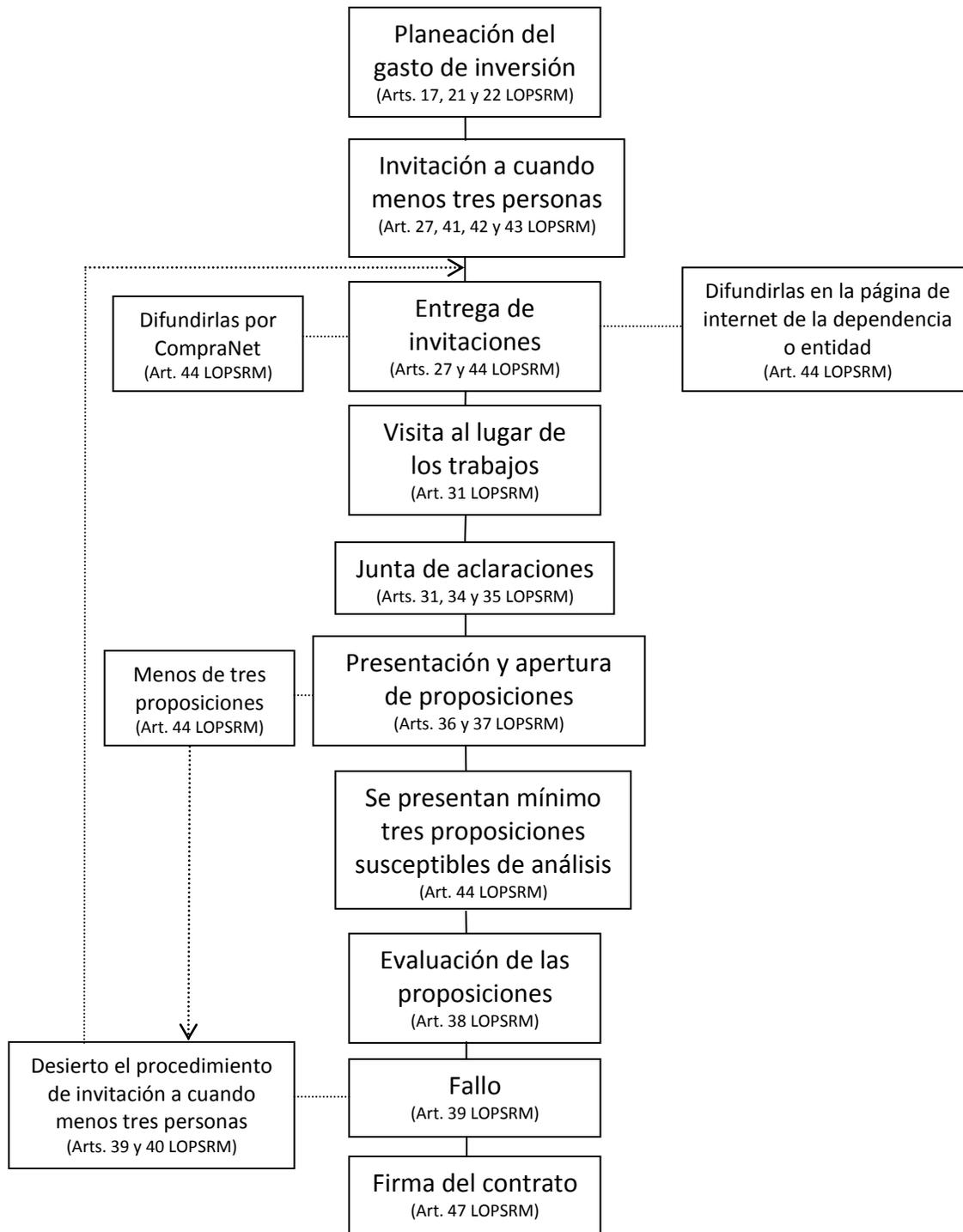
La notificación del fallo obligará a la dependencia o entidad y a la persona a quien se haya adjudicado, a la **firma del contrato**.

En caso de que se declare **desierta la licitación**, porque la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnen los requisitos solicitados en la convocatoria o sus precios de insumos no fueren aceptables y persista la necesidad de la dependencia o entidad de contratar con el carácter y requisitos solicitados en dicha licitación pública, se podrá emitir una segunda convocatoria, sin necesidad de difundir el proyecto de la misma, o bien se podrá optar por una **invitación a cuando menos tres personas**; cuando los requisitos o el carácter de la licitación pública sean modificados con respecto a la primera convocatoria a la licitación pública, se deberá convocar a un nuevo procedimiento de contratación.

Aquí termina este procedimiento para la contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, sin embargo es importante mencionar que en cualquiera de estas etapas se podrá cancelar una licitación pública por caso fortuito; fuerza mayor, existan circunstancias justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar los trabajos, o que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia dependencia o entidad.

III.2 INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS

A continuación se muestra un cuadro sinóptico que resume el procedimiento de contratación a través de la invitación a cuando menos tres personas.



Este procedimiento de contratación lo podríamos resumir de una manera muy fácil, ya que es muy parecido al procedimiento de la licitación pública, lo que los hace diferentes es que en este procedimiento en vez de convocatoria se manejan invitaciones a los licitantes y los plazos para la presentación de las proposiciones se fijarán para cada contrato, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos; en cambio en la licitación pública se establecen dichos plazos.

Igualmente este procedimiento comienza cuando las diferentes dependencias y entidades del sector público federal, cuentan ya con su **planeación del gasto de inversión**; bajo su responsabilidad, podrán optar por no llevar a cabo el procedimiento de licitación pública y celebrar contratos a través del procedimiento de **invitación a cuando menos tres personas**, el cual comienza con la entrega de la primera invitación, una vez que se hace **entrega de invitaciones** a los licitantes, hay que **difundirlas en la página de internet de la dependencia o entidad** y al mismo tiempo también hay que **difundirlas por CompraNet**.

En la invitación se indicarán, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos, aquellos aspectos que se indican en una convocatoria a la licitación pública que fueren aplicables a este procedimiento de invitación a cuando menos tres personas y que se marcan en el apartado correspondiente a la licitación pública del presente trabajo.

La **visita al lugar de 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.

En la **junta de aclaraciones**, deberán presentar un escrito, en el que expresen sus dudas a los aspectos contenidos en la invitación, las solicitudes de aclaración, podrán entregarse personalmente en dicha junta, o enviarse a través de CompraNet; cuando la convocante opte por no realizar junta de aclaraciones deberá indicarse la forma y términos en que podrán solicitarse las aclaraciones respectivas de cuya respuesta deberá informarse tanto al solicitante como al resto de los invitados.

En estos momentos cada licitante está en condiciones de preparar su propuesta técnica y económica, conforme a lo establecido en la invitación o en su caso, considerando las

modificaciones que surgieran de la junta de aclaraciones, dichas propuestas se entregarán en un solo sobre cerrado. El acto de **presentación y apertura de proposiciones** se llevará a cabo en lo procedente, de acuerdo al procedimiento de una licitación pública; 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.

Si **se presentan mínimo tres proposiciones** susceptibles de análisis al acto de presentación y apertura de proposiciones, será factible llevar a cabo la adjudicación correspondiente, si se cuentan con **menos de tres proposiciones** la dependencia o entidad procederá a declarar desierto dicho procedimiento.

Las dependencias y entidades para hacer la **evaluación de las proposiciones**, deberán contar mínimo con tres, independientemente de que al efectuar la evaluación de las mismas sólo una o dos de ellas cumplan con lo requerido en la invitación, para tal efecto, la convocante deberá establecer los procedimientos y los criterios claros y detallados para determinar la solvencia de las proposiciones.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y por lo tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas, hecho que se dará a conocer en el acto de **fallo**.

La notificación del fallo obligará a la dependencia o entidad y a la persona a quien se haya adjudicado, a la **firma del contrato**.

En caso de que se declare **desierto el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas**, porque no se presenten al menos estas tres proposiciones o las proposiciones presentadas no reúnen los requisitos solicitados en la invitación o sus precios de insumos no fueren aceptables y persista la necesidad de la dependencia o entidad de contratar con el carácter y requisitos solicitados en la invitación, se deberá realizar una segunda invitación, excepto cuando dicho procedimiento derive de una licitación pública declarada desierta, caso en el cual se podrá proceder a una adjudicación directa.

Aquí termina este procedimiento para la contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, sin embargo es importante mencionar que en cualquiera de estas etapas se podrá cancelar dicho procedimiento por caso fortuito; fuerza mayor, existan circunstancias justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de

contratar los trabajos, o que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia dependencia o entidad.

III.3 ADJUDICACIÓN DIRECTA

Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán optar por celebrar contratos por adjudicación directa, considerando 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.

La adjudicación directa procede también en cualquiera de los siguientes casos:

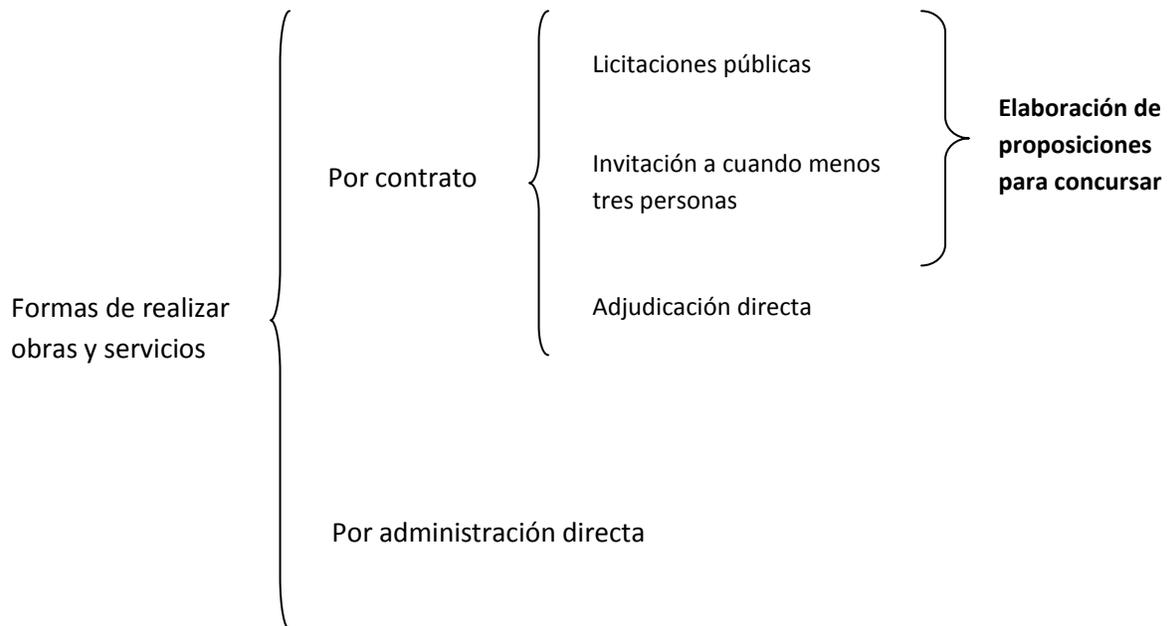
- Se hayan declarado desiertas dos licitaciones públicas referidas a los mismos trabajos.
- Se hayan declarado desiertas una licitación pública y una invitación a cuando menos tres personas, referidas a los mismos trabajos.
- Se hayan declarado desiertas dos invitaciones a cuando menos tres personas, referidas a los mismos trabajos.

CAPÍTULO IV

ELABORACIÓN Y DESARROLLO DE LAS PROPOSICIONES PARA EL CONCURSO

IV.1 ACTIVIDADES PREVIAS

Son aquellas que se deben realizar para que se puedan elaborar y desarrollar proposiciones para concursar, como se observa en el siguiente esquema las formas de realizar obras públicas o servicios relacionados con las mismas, es por contrato o administración directa; para el caso que sea por contrato, estos se adjudicarán, por regla general, a través de licitaciones públicas o en su caso por invitación a cuando menos tres personas, en ambos casos es necesario la elaboración de proposiciones para concursar y así hacerse acreedor del contrato, para el caso de adjudicación directa no será necesario el procedimiento del concurso.



En el caso de las diferentes dependencias y entidades del gobierno federal, estas deberán contar con su programa operativo anual de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, para que de esta manera una vez que lo tengan planeado, podrán preparar los requisitos y condiciones que deban cumplir los licitantes que deseen participar en alguno de los procesos de contratación, ya sea por licitación pública o invitación a cuando menos tres personas. Para el primer caso se deberá

publicar la convocatoria a la licitación pública y para el segundo caso se deberán entregar las invitaciones a cuando menos tres personas.

En el caso de los licitantes, aunque no es obligatorio, deberán primero como recomendación, solicitar su inscripción en el registro único de contratistas, el cual los clasifica de acuerdo a su actividad, datos generales, nacionalidad, experiencia e historial en materia de contrataciones y su cumplimiento; esto tiene como objetivo entre otras cosas, que las diferentes dependencias y entidades los puedan considerar en invitaciones a cuando menos tres personas, ya que cuando requieren invitar a las empresas constructoras para concursar, estas consultan este registro o en su caso su padrón interno, que también resultaría importante darse de alta en este; se deberán invitar a empresas que cuentan con la capacidad de respuesta inmediata, así como con los recursos técnicos, financieros y demás que sean necesarios.

Para el caso de las licitaciones públicas, los licitantes deberán estar atentos a la publicación de las diferentes convocatorias, a través de CompraNet principalmente, para que libremente puedan inscribirse e iniciar el procedimiento para la contratación; para el caso de invitación a cuando menos tres personas, los licitantes deberán esperar la invitación a participar para iniciar dicho procedimiento; en ambos casos como actividades previas a la elaboración de proposiciones, también es recomendable que asistan a la visita al sitio de realización de los trabajos, así como a la junta de aclaraciones o las que se realicen, aun cuando la asistencia a las mismas sea optativa.

Los puntos que se han señalado como optativos en estas actividades previas, son importantes, porque esto permitirá a las empresas constructoras realizar una buena planeación del concurso y analizar de manera adecuada la convocatoria o en su caso la invitación al mismo, para poder elaborar sus proposiciones.

A continuación mostramos un ejemplo de una publicación de una convocatoria a una licitación pública nacional, a través del sistema CompraNet, se trata de una licitación convocada por la SCT para realizar los trabajos de suministro y colocación de 677 piezas de señalamiento vertical en los distintos tramos de la red federal de carreteras libres de peaje, en el estado de Tamaulipas.

Cuando un licitante muestra interés en participar en algún procedimiento de contratación de este tipo, deberá cubrir los requisitos solicitados que se señalan en la convocatoria y en las bases del mismo, requisitos que no deberán estar en contravención a lo dispuesto por la normatividad vigente en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, como se muestra a continuación.

Publicación en CompraNet de la convocatoria.

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	
Acepta envío de propuesta electrónica	SI
Carácter de la licitación	NACIONAL
Número de licitación	00009040-032-11
Fecha de publicación CompraNet	12/05/2011
Tipo de contratación	OBRA PUBLICA
Fecha límite de registro a través de CompraNet	24/05/2011
Junta de aclaraciones	24/05/2011, 13:00
Acto de presentación y apertura de proposiciones.	30/05/2011, 11:00
Apertura económica	30/05/2011, 11:01
Visita a Instalaciones	La Residencia de conservación de carreteras 27-5 "Soto La Marina" , C.P. 87650 , MUNICIPIO SOTO LA MARINA , TAMAULIPAS , FECHA 24-MAY-11 , HORA 09:00
Consulta de convocatoria	
Área de consulta	CENTRO SCT TAMAULIPAS EN INTERNET EN HTTP://COMPRANET.GOB.MX
Domicilio	AVE. AMERICA ESPAÑOLA No. 273, COLONIA CENTRO SCT, C.P. 87189 , MUNICIPIO VICTORIA , TAMAULIPAS
Días de consulta	LUNES A VIERNES
Horario de consulta	9:00 A 15:00
Teléfono	01 (834)185-60-26
Fax	01 (834) 185-60-25
Forma de pago	La convocatoria es gratuita
Información general	
Requisitos generales	EL LICITANTE DEBERÁ SER DE NACIONALIDAD MEXICANA, CONOCER LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO Y NORMATIVIDAD APLICABLE, ESTAR AL CORRIENTE DE SUS OBLIGACIONES FISCALES Y PAGAR EL IMPORTE DE LAS BASES DE LICITACIÓN
Experiencia técnica	DOCUMENTOS EN LOS QUE ACREDITEN SU EXISTENCIA Y PERSONALIDAD JURÍDICA, DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE SU EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN TRABAJOS SIMILARES A LOS QUE SON MOTIVO DE ESTA CONVOCATORIA, DOCUMENTACIÓN QUE COMPRUEBE EL CAPITAL CONTABLE REQUERIDO CON BASE EN LA DECLARACIÓN FISCAL O BALANCE GENERAL AUDITADO CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL INMEDIATO ANTERIOR, ASÍMISMO DEBERÁ PRESENTAR ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS DE LOS DOS AÑOS ANTERIORES Y EL COMPARATIVO DE RAZONES FINANCIERAS BÁSICAS, SALVO EN EL CASO DE EMPRESAS DE RECIENTE CREACIÓN, LOS CUALES DEBERÁN PRESENTAR LAS MÁS ACTUALIZADAS A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS LA EXISTENCIA LEGAL DEBERÁ ACREDITARSE DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y LAS BASES DE LICITACIÓN CORRESPONDIENTES LOS LICITANTES PODRÁN PRESENTAR SU OFERTA UTILIZANDO DOCUMENTOS IMPRESOS O MEDIOS REMOTOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA A TRAVÉS DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES GUBERNAMENTALES DENOMINADO COMPRANET. EL LICITANTE DEBERÁ ELEGIR UNO DE LOS MEDIOS A QUE SE REFIERE EL PÁRRAFO ANTERIOR PARA EL ENVÍO DE SU PROPUESTA. LOS LICITANTES QUE ESTÉN INTERESADOS EN PARTICIPAR A TRAVÉS DE MEDIOS REMOTOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA DEBERÁN CONTAR CON EL CERTIFICADO DEL MEDIO DE IDENTIFICACIÓN ELECTRÓNICA, QUE EMITE PARA EL EFECTO LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA EN COMPRANET, DE ACUERDO CON LO SEÑALADO EN LAS BASES DE LICITACIÓN. LAS PROPUESTAS TANTO TÉCNICA COMO ECONÓMICA SE PRESENTARÁN EN UN SÓLO SOBRE CERRADO. 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.
Criterios de adjudicación	LA DEPENDENCIA CON BASE EN EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS ADMITIDAS Y EN SU PROPIO PRESUPUESTO, FORMULARÁ EL DICTAMEN QUE SERVIRÁ COMO FUNDAMENTO PARA EL FALLO, MEDIANTE EL CUAL, EN SU CASO ADJUDICARÁ EL CONTRATO A LA PERSONA QUE, ENTRE LOS PROPONENTES, HAYA PRESENTADO LA PROPUESTA QUE RESULTE ECONÓMICAMENTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ESTADO. CONTRA ESTA RESOLUCIÓN NO PROCEDERÁ RECURSO ALGUNO
Capital contable	\$1.00

Unidad de obra pública			
Nombre	CENTRO SCT TAMAULIPAS		
Domicilio	CARRETERA NACIONAL MÝXICO-NUEVO LAREDO KM. 228+500 TRAMA CD. VALLES-VICTORIA No. S/N, NULL COLONIA SOSA, C.P. 87189 , MUNICIPIO VICTORIA , TAMAULIPAS		
Información de la obra			
Descripción	Ubicación	Fecha de inicio	Plazo de ejecución
TRABAJOS DE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 677 PIEZAS DE SEÑALAMIENTO VERTICAL EN LOS DISTINTOS TRAMOS DE LA RED FEDERAL DE CARRETERAS LIBRES DE PEAJE, EN EL ESTADO DE TAMAULIPAS	TRAMOS DE LA RED FEDERAL DE CARRETERAS LIBRES DE PEAJE, EN EL ESTADO DE TAMAULIPAS	01/07/2011	90
Resumen de Convocatoria difundido en el Diario Oficial de la Federación 	Convocatoria(contiene las bases de participación en la licitación) 	Anexos de convocatoria 	
<u>Generar registro de participación a la licitación pública.</u>			

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.

DATOS GENERALES

**1.- CONVOCANTE: SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
DIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN DE CARRETERAS
CENTRO SCT "TAMAULIPAS"**

Cd. Victoria, Tam., a 12 de marzo del 2011.

2.- CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO: 00009040-032-11, su obtención será gratuita.

3.- OBJETO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN: "Trabajos de suministro y colocación de 677 piezas de señalamiento vertical en los distintos tramos de la Red Federal de Carreteras libres de peaje, en el Estado de Tamaulipas".

FECHA DE PUBLICACIÓN EN COMPRANET	FECHA JUNTA DE ACLARACIONES	FECHA VISITA DE OBRA	FECHA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES
12/05/2011	24/05/2011 13:00 Hr.	24/05/2011 9:00 Hr.	30/05/2011 11:00 Hr.

4.- La información necesaria para que los licitantes integren sus propuestas técnica y económica, estará a disposición de los interesados en las oficinas de LA CONVOCANTE en la **Residencia General de Conservación de Carreteras, ubicada en Ave. América Española, Núm. 273, Col. Centro SCT "Tamaulipas", C.P. 87189 en Cd. Victoria, Tamaulipas**, a partir de la publicación de esta convocatoria en el Sistema CompraNet, y hasta el sexto día previo al de la presentación y apertura de proposiciones, y es la siguiente:

Medio magnético conteniendo los datos de catálogo de conceptos, catálogo de maquinaria, mano de obra y personal técnico especializado, que deberán ser llenados y entregados junto con su propuesta, esto con el fin de agilizar la captura de las propuestas en el Sistema que este Centro S.C.T. tiene en vigor. **(Se hace la aclaración que esto es adicional y no sustituye a los formatos que deberán entregar impresos en su propuesta, agradeciéndoles que no alteren el formato entregado con modificaciones al mismo)**

Bases a las que se sujetará la Licitación Pública Nacional número: 00009040-032-11 relativa a: "Trabajos de suministro y colocación de 677 piezas de señalamiento vertical en los distintos tramos de la Red Federal de Carreteras libres de peaje, en el Estado de Tamaulipas".

Se entenderá por:

LA LEY.- La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

EL REGLAMENTO.- El Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA SECRETARÍA.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

LA CONVOCATORIA.- Documento en el que se establecen las bases en que se desarrollará el procedimiento de contratación y que describe los requisitos de participación.

LA LICITACIÓN.- Procedimiento de contratación para la adjudicación de las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas.

EL LICITANTE.- La persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública, o bien de invitación a cuando menos tres personas.

LA CONVOCANTE.- La Unidad administrativa responsable de llevar a cabo el procedimiento de contratación.

EL CONTRATISTA.- La persona que celebre contratos de obras públicas o servicios relacionados con las mismas.

LA DEPENDENCIA.- La Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

COMPRANET.- Sistema electrónico de información pública gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas, a cargo de la Secretaría de la Función Pública, en adelante SFP. Dicho Sistema es de consulta gratuita y constituye un medio por el cual se desarrolla el procedimiento de contratación.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO.- El que define la forma, estilo, distribución y el diseño funcional de una obra.

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 esta se pueda llevar a cabo.

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.

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.

PRESUPUESTO AUTORIZADO.- El que LA SECRETARÍA comunica a LA DEPENDENCIA en el calendario de gasto correspondiente, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

SOBRE CERRADO: Cualquier medio que contenga la proposición de EL LICITANTE, cuyo contenido sólo puede ser conocido en el acto de presentación y apertura de proposiciones en términos de LA LEY.

EL SUPERINTENDENTE: El representante de EL CONTRATISTA ante LA DEPENDENCIA para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN

PRIMERA.- En esta licitación solo se aceptará la participación de personas físicas o morales de nacionalidad mexicana.

EL LICITANTE deberá presentar los siguientes documentos:

I.- Escrito en el que manifieste, **bajo protesta de decir verdad**, que es de nacionalidad mexicana. **FORMATO 01**

II.- Escrito mediante el cual declare **bajo protesta de decir verdad** que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de LA LEY. **FORMATO 02**

III.- Escrito en el que **manifieste bajo protesta de decir verdad**, que los estudios, planes o programas que, en su caso, previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado, en términos de lo establecido en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de LA LEY. **FORMATO 03**

IV.- Declaración de integridad mediante la cual **manifieste bajo protesta de decir verdad**, que por sí mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de LA DEPENDENCIA convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorgue condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. **FORMATO 04**

V.- Escrito en el que manifieste el domicilio, donde éste recibirá toda clase de notificaciones que resulten, en su caso, de los contratos y convenios que celebren de conformidad con LA LEY y EL REGLAMENTO. Mientras no se señale un domicilio distinto en la forma establecida por LA CONVOCANTE, el manifestado se tendrá como domicilio convencional para practicar toda clase de notificaciones. **FORMATO LIBRE**

Las notificaciones a LOS LICITANTES respecto de los actos del procedimiento de contratación se realizarán a través de COMPRANET.

Asimismo, en el caso de contar con correo electrónico, deberá proporcionar a LA CONVOCANTE dicha dirección.

VI.- 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, mismo que contendrá lo siguiente: **FORMATO LIBRE**

a).- De EL LICITANTE:

Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredite la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios.

b).- Del representante legal de EL LICITANTE:

Datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

VII.- Previo a la firma del contrato, EL LICITANTE a quien se le haya adjudicado el mismo deberá presentar para su cotejo, original o copia certificada de los documentos siguientes:

a).- Tratándose de persona moral:

- 1.- Testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional.
- 2.- Acta constitutiva de la empresa, sus reformas y modificaciones, debidamente inscritas en el Registro Público correspondiente.
- 3.- Cédula de identificación fiscal.
- 4.- Poderes notariales de los representantes legales para actos de administración (debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente).
- 5.- Identificación oficial de los representantes legales.
- 6.- En su caso, convenio privado de las personas agrupadas.
- 7.- En el caso de MIPYMES, deberá presentar copia de la última declaración anual de impuestos y la constancia del último pago de cuotas obrero-patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social.

b).- Tratándose de persona física:

- 1.- Copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional.
- 2.- Cédula de identificación fiscal.

Estos documentos servirán para constatar que la persona cumple con los requisitos legales necesarios.

Asimismo, conforme al procedimiento administrativo de pago de anticipos, estimaciones, ajustes de costos, etc., vía transferencia electrónica, deberá presentar fotocopia de: Registro Federal de Contribuyentes; constancia del domicilio fiscal; constancia de la institución financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones.

VIII.- Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados anteriormente, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 47 de EL REGLAMENTO. La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

1.- Para los casos en que dos o más interesados se agrupen para presentar una sola proposición, las personas que integran la agrupación deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el convenio de proposición conjunta, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:

- a)** Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas.
- b)** Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación.
- c)** Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública.

- d) Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones.
- e) Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes en forma solidaria, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.

En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común de la agrupación deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta. El convenio a que hace referencia esta fracción se incluirá en los documentos de la proposición técnica.

En este supuesto la proposición deberá ser firmada autógrafamente por el representante común que para este acto haya sido designado por el grupo de personas, o bien, en caso de que sea enviada electrónicamente por los medios de identificación electrónica autorizados por la SFP.

PROCESO DE LICITACIÓN

SEGUNDA.- La junta de aclaraciones de esta CONVOCATORIA se llevará a cabo el día: **23 de marzo del 2011 a las 13:00 horas**, en la sala de juntas de la **Residencia de Conservación de Carreteras 27-5 "Soto La Marina"**, ubicada en **calle 16 de Septiembre Esq. Con Galeana S/N Col. 3 de Septiembre C.P. 87650 Tel. 01 (835) 327-03-70, en Soto La Marina, Tamaulipas.** Se levantará el acta de la(s) junta(s) de aclaraciones la cual será firmada por LOS LICITANTES que hubieren asistido, sin que la falta de la firma de alguno de ellos reste validez o efectos a la misma, de la cual se entregará copia a dichos asistentes.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en esta CONVOCATORIA, deberán presentar un escrito en el que expresen su interés en participar en LA LICITACIÓN, por si o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante conforme a lo previsto en la fracción VI del artículo 61 de EL REGLAMENTO. Las personas que hayan presentado el escrito anteriormente citado, serán consideradas LICITANTES y tendrán derecho a formular solicitudes de aclaración, dudas o cuestionamientos en relación con esta CONVOCATORIA.

En el caso de que dos o más personas se agrupen para presentar una proposición, cualquiera de los integrantes de la agrupación podrá presentar el escrito mediante el cual manifieste su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación.

Si el escrito señalado en párrafo anterior no se presenta, se permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicite en calidad de observador, en términos del penúltimo párrafo del artículo 27 de LA LEY.

Las solicitudes de aclaración, a elección de EL LICITANTE, podrán entregarse personalmente en la(s) junta(s) de aclaraciones en el domicilio señalado por LA CONVOCANTE en esta CONVOCATORIA para llevar a cabo dicho evento, o enviarse a través de COMPRANET, según corresponda, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta, acompañadas del escrito señalado en el párrafo anterior.

Las solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad a la primera junta de aclaraciones, o bien, después del plazo previsto para su envío a través de COMPRANET, no serán contestadas por LA CONVOCANTE por resultar extemporáneas y se integraran al expediente respectivo. En dicho supuesto, si el servidor público que presida la junta de aclaraciones considera necesario citar a una ulterior junta, LA CONVOCANTE tomará en cuenta dichas solicitudes para responderlas.

Para efectos de agilizar la contestación de las solicitudes de aclaración que se formulen, ya sea por COMPRANET o de manera personal EL LICITANTE deberá utilizar el **FORMATO JA**, de no utilizarlo LA CONVOCANTE podrá desechar las solicitudes de aclaración.

La asistencia de los interesados a la(s) junta(s) de aclaraciones es optativa. Cualquier modificación en esta CONVOCATORIA, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formará parte de la misma y deberá ser considerada por LOS LICITANTES en la elaboración de su proposición.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en Ave. América Española Núm. 273, C.P. 87189, Col. Centro S.C.T. "Tamaulipas", en Cd. Victoria, Tamaulipas, el acta estará visible del día: **24 al 31 de mayo de 2011.**

Asimismo, LA CONVOCANTE difundirá un ejemplar de dicha acta en COMPRANET, para efectos de su notificación a LOS LICITANTES que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

REVISIÓN PRELIMINAR

A fin de facilitar el presente procedimiento de contratación LA DEPENDENCIA, a solicitud de EL LICITANTE, efectuará una revisión preliminar respecto de la especialidad, experiencia y capacidad de los interesados, así como de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica de acuerdo con lo establecido al respecto en EL REGLAMENTO de LA LEY.

Para efectos de lo anterior, los interesados deberán presentar en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en Ave. América Española Núm. 273, C.P. 87189, Col. Centro S.C.T. "Tamaulipas", en Cd. Victoria, Tamaulipas y en horario de 9:00 a 15:00 en días

hábiles, solicitud de la revisión preliminar que requieran. Dicha revisión podrá efectuarse hasta el sexto día hábil previo a la fecha de presentación y apertura de proposiciones establecida en esta CONVOCATORIA.

REGISTRO ÚNICO DE CONTRATISTAS

Conforme a lo previsto en los artículos 74 Bis de LA LEY y 43, cuarto párrafo de EL REGLAMENTO; LA SFP a través de COMPRANET contará, en los términos de EL REGLAMENTO, con un registro único de contratistas, el cual los clasificará de acuerdo a la información que proporcione, entre otros aspectos, por su actividad; datos generales; nacionalidad; experiencia; capacidad técnica, económica y financiera, e historial respecto de contratos celebrados con los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de LA LEY y de su cumplimiento en tiempo y en monto.

Este registro será permanente y estará a disposición de cualquier interesado, salvo en aquellos casos que se trate de información de naturaleza reservada, en los términos establecidos en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Dicho registro tendrá únicamente efectos declarativos respecto de la inscripción de contratistas, sin que dé lugar a efectos constitutivos de derechos u obligaciones.

En términos de lo establecido en el artículo 43 de EL REGLAMENTO, el registro único de contratistas se integrará con la información que proporcionen los contratistas, así como con aquella que incorporen los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de LA LEY, derivada de los procedimientos de contratación que lleven a cabo conforme a LA LEY.

Los contratistas solicitarán su inscripción en el registro único de contratistas a LA DEPENDENCIA, la cual, previa validación de la información presentada por EL CONTRATISTA a través de la documentación respectiva que proporcione, llevarán a cabo la inscripción correspondiente. LA DEPENDENCIA podrá inscribir en dicho registro a los contratistas cuando advierta que éstos no se encuentran inscritos; asimismo, LA SFP podrá incluir en el citado registro la información con la que cuente y que sea materia del mismo.

La información contenida en el registro único de contratistas tiene como propósito, entre otros, facilitar los procedimientos de contratación de LA DEPENDENCIA, sin perjuicio de la presentación de los documentos que se requieran en cualquier procedimiento de contratación, en términos de LA LEY, de EL REGLAMENTO y demás disposiciones aplicables.

El registro único de contratistas será diseñado y administrado por LA SFP y contendrá cuando menos con lo establecido en el artículo 43 de EL REGLAMENTO.

De igual forma, se les comunica a LOS LICITANTES que en ningún caso se les impedirá 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.

PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

Cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos del procedimiento de la licitación en calidad de observador, siendo requisito registrar previamente su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

Los LICITANTES podrán presentar sus proposiciones por escrito durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, en el lugar, fecha y hora que señale esta CONVOCATORIA, por medios electrónicos, conforme a las disposiciones administrativas que emita la **SFP**, o bien, a través del servicio postal o mensajería.

En caso de que LOS LICITANTES opten por el uso de medios electrónicos para el envío de sus proposiciones, ello no limita que participen en los diferentes actos derivados de la licitación.

I).-PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

La presentación y apertura de proposiciones será el día: **30 de mayo de 2011 a las 11:00 horas, en la sala de juntas del Centro S.C.T. "Tamaulipas", ubicada en Ave. América Española Núm. 273, C.P. 87189, Col. Centro S.C.T. "Tamaulipas", en Cd. Victoria, Tamaulipas**, en presencia de los interesados que asistan al acto y, en su caso, del representante de LA SFP. LOS LICITANTES deberán entregar el sobre que contenga la proposición en la forma y medio(s) que prevé esta convocatoria, completamente cerrado y claramente identificado en su parte exterior que contenga la propuesta técnica y la propuesta económica, integradas en la forma que prevé la **BASE DÉCIMA TERCERA**. La documentación distinta a dichas proposiciones podrá entregarse dentro o fuera de dicho sobre a elección de EL LICITANTE. Se procederá a la apertura de las proposiciones haciendo constar la documentación presentada por LOS LICITANTES, sin entrar a su análisis técnico, legal o administrativo; la documentación se recibirá para su posterior evaluación, por lo que no se desechará ninguna de las propuestas recibidas en este acto.

A partir de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, no se permitirá el acceso a ningún licitante ni observador, o servidor público ajeno al acto.

La presentación de proposiciones por parte de LOS LICITANTES debe ser completa, uniforme y ordenada, debiendo utilizar los formatos e instructivos elaborados y proporcionados por LA CONVOCANTE. En caso de que EL LICITANTE presente otros formatos, éstos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por LA CONVOCANTE.

La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Será causal de descalificación si no se firma autógrafamente el catálogo de conceptos o presupuesto de obra **FORMA E-7**, programas y los documentos así solicitados en la presente CONVOCATORIA, mismos que deberán ser firmados en cada hoja. En las proposiciones enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán los medios de identificación electrónica que establezca LA SFP.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue EL LICITANTE.

La documentación que deberá ser firmada por EL LICITANTE en cada hoja es, EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS O PRESUPUESTO DE OBRA **FORMA E-7**, Carta Proposición **FORMATO 07**, LOS PROGRAMAS SOLICITADOS EN LA BASE DÉCIMA TERCERA DE ESTA CONVOCATORIA, así como, EL LICITANTE a quien se le haya adjudicado el contrato, previo a su formalización, deberá firmar la totalidad de la documentación que integre su proposición.

LOS LICITANTES que hayan asistido elegirán a uno de ellos, para que en forma conjunta con el servidor público designado por LA DEPENDENCIA para presidir el acto, rubricarán EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS FORMA E-7, y el servidor público dará lectura al importe total de cada una de las proposiciones presentadas.

EL LICITANTE presentará al inicio de los documentos que contenga su proposición la relación cuantitativa de la documentación que presenta en su proposición **FORMATO RCD**

LOS LICITANTES **sólo podrán** presentar una sola proposición en cada procedimiento de contratación. Iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones en la fecha, hora y lugar previsto en esta CONVOCATORIA, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por LOS LICITANTES y se considerarán vigentes dentro del procedimiento hasta la conclusión del mismo.

Se levantará el acta conforme a lo previsto en los artículos 37 de LA LEY, así como 62 de EL REGLAMENTO, en la que se hará constar el importe total de cada proposición; el acta se firmará por los asistentes, la falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos. Se señalará en el acta el lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación y se proporcionará copia de la misma a los asistentes.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en Ave. América Española Núm. 273, C.P. 87189, Col. Centro S.C.T. "Tamaulipas", en Cd. Victoria, Tamaulipas, en el vestíbulo de la Subdirección de Obras. El acta estará visible del día: **1° al 15 junio de 2011.**

Asimismo, LA CONVOCANTE difundirá un ejemplar de dicha acta en COMPRANET para efectos de su notificación a LOS LICITANTES que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

II).-FALLO

En el lugar, día y hora señalados en el acta de presentación y apertura de proposiciones, se dará a conocer el fallo, en presencia de LOS LICITANTES que hubieren presentado proposiciones y que libremente asistan al acto entregándose copia del mismo, y se levantará el acta respectiva, en los términos de los artículos 39 de LA LEY y 68 de EL REGLAMENTO, el acta se firmará por los asistentes, la falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos, en la que se hará constar en su caso, el nombre de EL LICITANTE ganador como adjudicatario del contrato y monto total de su proposición o la declaración de que la licitación ha quedado desierta, señalando en el fallo las razones que lo motivaron. Se proporcionará copia del acta a los asistentes, dicha acta surte los efectos de notificación en forma para el adjudicatario.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de LA CONVOCANTE ubicadas en Ave. América Española Núm. 273, C.P. 87189, Col. Centro S.C.T. "Tamaulipas", en Cd. Victoria, Tamaulipas, en el vestíbulo de la Subdirección de Obras. El acta estará visible del día: **16 al 30 de junio de 2011.**

Asimismo, LA CONVOCANTE, difundirá un ejemplar de dicha acta en COMPRANET para efectos de su notificación a LOS LICITANTES que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal. Adicionalmente a LOS LICITANTES que no hayan asistido al acto se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta de fallo se encuentra a su disposición en COMPRANET. En caso de que EL LICITANTE no haya proporcionado una dirección de correo electrónico, LA CONVOCANTE quedará eximida de la obligación de realizar el aviso anteriormente referido.

El adjudicatario quedará obligado a firmar el contrato en las oficinas del Departamento de Contratos y Estimaciones, de LA CONVOCANTE, ubicado en Ave. América Española Núm. 273, C.P. 87189, Col. Centro S.C.T. "Tamaulipas", en Cd. Victoria, Tamaulipas, en la fecha y hora indicada en el acta del fallo, previa entrega de la garantía de cumplimiento por el **veinte por ciento (20 %)** del monto del contrato, y de ser el caso, por el cien por ciento (100%) del monto de los anticipos, en términos de los artículos 48 fracciones I y II de LA LEY y 91 de EL REGLAMENTO.

En esta CONVOCATORIA conforme a lo establecido en el primer párrafo del artículo 90 de EL REGLAMENTO, **no tiene prevista la reducción del porcentaje de la garantía de cumplimiento** a que se refiere el párrafo anterior.

En caso de que el adjudicatario no firmare el contrato por causas imputables al mismo, en la fecha, hora y lugar previsto en el fallo o en defecto de tal previsión, dentro del plazo de quince días naturales siguientes al de la notificación del fallo, se informará a LA SFP

para que ésta dentro del ámbito de su competencia determine lo conducente, de acuerdo a lo establecido en los artículos 77 y 78 de LA LEY, y LA DEPENDENCIA podrá adjudicar el contrato a EL LICITANTE que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre y cuando la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente haya resultado ganadora, no sea superior de diez por ciento (10%), en términos de los artículos 47 de LA LEY y 74, fracción V de EL REGLAMENTO.

IDIOMA Y MONEDA

TERCERA.- El idioma en que se presentarán las proposiciones será el español y la moneda en que se cotizarán será el peso mexicano.

ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

CUARTA.- Conforme a lo establecido en el artículo 38 de la LEY, LA CONVOCANTE, para determinar la solvencia de las proposiciones recibidas para su revisión detallada y evaluación, verificará que las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en esta CONVOCATORIA; una vez hecha la evaluación de las proposiciones presentadas, el contrato se adjudicará, en su caso, de entre los licitantes, a aquel cuya proposición resulta solvente porque reúne conforme a los criterios de evaluación establecidos en esta CONVOCATORIA, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por LA CONVOCANTE, y garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas y corresponde al precio más bajo.

Las condiciones contenidas en esta CONVOCATORIA 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 para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de la proposición, en su caso, la comunicación se realizará de la forma siguiente:

- a).- Escrito dirigido a EL LICITANTE, el cual se notificará en el domicilio que este haya señalado o bien, a través de COMPRANET, caso en el que LA CONVOCANTE enviará un aviso a EL LICITANTE en la dirección de correo electrónico que haya proporcionado en su proposición, informándole que existe un requerimiento en dicho Sistema. Lo cual se hará constar en el acta de fallo.
- b).- A partir de la recepción del escrito, EL LICITANTE contará con un plazo de 3 días hábiles para hacer las aclaraciones o entregar los documentos o información solicitada por LA CONVOCANTE y deberá ser entregada, en su caso, en horas y días hábiles. En caso de que EL LICITANTE no atienda, en el tiempo establecido, el requerimiento efectuado, o bien, la información que proporcione no aclare la duda o motivo de la solicitud, LA CONVOCANTE realizará la evaluación con la documentación originalmente entregada en su proposición.
- c).- LA CONVOCANTE difundirá en COMPRANET las respuestas de EL LICITANTE, el mismo día en que sean recibidas.

I.-CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA DETERMINAR LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES

Para la evaluación de las proposiciones se verificará:

I.1.-EVALUACIÓN TÉCNICA

1.- Aspectos generales:

- 1.1 Que cada documento contenga toda la información solicitada;
- 1.2 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; así como que las currículas del personal tengan firmas autógrafas.
- 1.3 Que EL LICITANTE acredite su experiencia y capacidad técnica en trabajos realizados de características, complejidad y magnitud similares a los que se licitan.
- 1.4 Que EL LICITANTE cuente con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;
- 1.5 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;
- 1.6 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, incluyendo el caso en que LA DEPENDENCIA proporcione el procedimiento

2.- Aspectos Financieros:

- 2.1 Que el capital de trabajo de EL 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;

- 2.2 Que EL LICITANTE tenga capacidad para pagar sus obligaciones, y
- 2.3 El grado en que EL LICITANTE depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa sea aceptable.

3.- Aspectos Programáticos

3.1.- De los programas:

- 3.1.1 Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por la convocante;
- 3.1.2 Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos;
- 3.1.3 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;
- 3.1.4 Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente, y
- 3.1.5 Que los insumos propuestos por EL LICITANTE correspondan a los periodos presentados en los programas;

4.- Aspectos Técnicos

- 4.1.- Que la proposición sea congruente con los Trabajos por Ejecutar proporcionados en la convocatoria a la licitación y que las soluciones conceptuales propuestas, en su caso, sean las adecuadas para los trabajos licitados.

4.2 De la maquinaria y equipo:

- 4.2.1 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;
- 4.2.2 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 LICITANTE o con las restricciones técnicas, cuando la dependencia o entidad fije un procedimiento, y
- 4.2.3 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;

4.3 De los materiales:

- 4.3.1 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
- 4.3.2 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
- 4.3.3 Que la distancia de acarreo de los materiales al lugar de su utilización señalada en la relación de bancos propuestos por EL LICITANTE, sea congruente con la distancia considerada en los análisis de precios unitarios correspondientes y con la ubicación real del banco propuesto y que el volumen a extraer sea suficiente para formar la(s) capa(s) para el que fue propuesto.

4.4 De la mano de obra:

- 4.4.1 Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos;
- 4.4.2 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
- 4.4.3 Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos de esta licitación.

1.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA

5.- Aspectos económicos:

- 5.1 Que cada documento contenga toda la información solicitada
- 5.2 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.

- 5.3** Del presupuesto de obra (Catálogo de Conceptos Forma E-7):
- 5.3.1** Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario;
 - 5.3.2** 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
 - 5.3.3** 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
- 5.4** Que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido en la LEY y su REGLAMENTO, así como en las demás disposiciones que emita la SFP y en esta convocatoria, debiendo revisar:
- 5.4.1** Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, de acuerdo a lo indicado en la LEY, el REGLAMENTO y la presente convocatoria;
 - 5.4.2** Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción requerido;
 - 5.4.3** 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;
 - 5.4.4** 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 la LEY, el REGLAMENTO y la presente convocatoria;
 - 5.4.5** 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
 - 5.4.6** 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
- 5.5** Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en la LEY, el REGLAMENTO y la presente convocatoria, debiendo además considerar:
- 5.5.1** 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 presente convocatoria a la licitación
 - 5.5.2** 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
 - 5.5.3** 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
- 5.6** Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en la LEY, el REGLAMENTO y esta convocatoria, debiendo además considerar:
- 5.6.1** 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;
 - 5.6.2** Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del EL 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, de acuerdo con los artículos 211 al 213 del REGLAMENTO.
 - 5.6.3** Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a la convocatoria a esta licitación pública, deba pagarse aplicando un precio unitario específico
- 5.7** Que el análisis, cálculo e integración del costo financiero se haya determinado considerando lo siguiente:
- 5.7.1** 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
 - 5.7.2** Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos;
 - 5.7.3** Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico;
 - 5.7.4** Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales, y
 - 5.7.5** Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitante sea mediante el método de flujo de caja, debiendo calcularse de acuerdo con los artículos 214, 216 y 217 del REGLAMENTO.

- 5.8 Que el cargo por utilidad fijado por el licitante se encuentre de acuerdo a lo previsto en el artículo 219 del REGLAMENTO
- 5.9 Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran
- 5.10 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.

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD

QUINTA.- El LICITANTE deberá demostrar su experiencia, capacidad técnica y capacidad financiera mediante:

1.-Relación de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, identificados con los cargos que ocuparán, de los que presentará su currículum con firma autógrafa en el que se incluya, en su caso, copia simple de su cédula profesional, su domicilio y teléfono actual, así como la relación de las actividades profesionales en que haya participado. De los profesionales técnicos propuestos sólo se evaluará la preparación académica y la experiencia demostrada en trabajos de características técnicas, complejidad y magnitud similares a los que se licitan.

2.- Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta CONVOCATORIA en los que sea comprobable su participación, que haya celebrado tanto con la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal, como con particulares, la que acredite la experiencia y capacidad técnica de EL LICITANTE en este tipo de obras. Asimismo contendrá el nombre o denominación de la contratante; domicilio y teléfono de los responsables de los trabajos; descripción de los servicios, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según sea el caso.

3.- 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 siguiente:

Los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá de cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos, son los siguientes:

- a).- Que el CNT de EL LICITANTE sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar. Se tendrá como suficiente dicho capital neto, cuando el importe del último ejercicio fiscal del activo circulante (AC) menos el pasivo circulante (PC) sea **igual o mayor del 20%** del valor del importe de su propuesta económica sin IVA.
- b).- Que EL LICITANTE demuestre una suficiente capacidad para pagar obligaciones. Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del último ejercicio fiscal del AC entre PC sea **igual o mayor de 1.1 unidades** y el activo total (AT) entre el pasivo total (PT) sea **igual o mayor a 2.0 unidades**.
- c).- Que el grado en que EL LICITANTE depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa sea aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad de EL LICITANTE cuando el importe del último año fiscal del PT entre AT sea **igual o menor del 50%**.

En el caso de proposiciones presentadas en forma conjuntas o en grupo, se sumarán los CNT, AC, PC, AT y PT, para cumplir con los parámetros señalados en los incisos anteriores.

4.-Relación detallada del equipo y personal, indicando cargos y categorías que pretende emplear para el control de calidad de la obra (Unidad de Control de Calidad), cumpliendo con la **Norma N-CAL-1-01/05.-Ejecución del Control de Calidad Durante la Construcción o Conservación, del Libro Control y Aseguramiento de Calidad**.

5.-Relación de maquinaria y equipo de construcción disponible y necesario para el desarrollo de los trabajos, indicando si son de su propiedad, arrendadas 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 presentar carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad del mismo. **FORMATO RMEC.**

ANTICIPO

SEXTA.- 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 los trabajos; así como para la compra y la producción de materiales de construcción, adquisición de equipos de instalación permanente y demás insumos, le será otorgado un anticipo en términos de lo dispuesto por el artículo 50 fracción II de LA LEY del **10 % (diez por ciento)** del importe del contrato. El importe del anticipo deberá ser considerado obligatoriamente por LOS LICITANTES para la determinación del costo financiero de su proposición, de conformidad con lo previsto en el artículo 50 fracción III de LA LEY.

LA CONVOCANTE podrá otorgar anticipo para los convenios que se celebren en términos del artículo 59 de LA LEY, sin que pueda exceder el porcentaje que originalmente fue autorizado en el contrato.

Previamente a la entrega del anticipo, EL CONTRATISTA deberá presentar a la Residencia General un programa en el que se establezca la forma en el que aplicará dicho anticipo. El área mencionada requerirá a EL CONTRATISTA la información conforme a la cual acredite el cumplimiento del citado programa; tal requerimiento podrá realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

SÉPTIMA.-LA CONVOCANTE a través de la Residencia General de Conservación de Carreteras, mostrará el sitio de realización de los trabajos, para lo cual los interesados que así lo deseen deberán concurrir a la **Residencia de Conservación de Carreteras 27-5 "Soto La Marina", ubicada en calle 16 de Septiembre Esq. Con Galeana S/N, en Soto La Marina, Tamaulipas, C.P. 87650 el día: 24 de mayo del 2011 a las 9:000 horas, para partir al lugar de la ubicación de los trabajos.** La visita 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.

SUBCONTRATACIÓN

OCTAVA.- El LICITANTE ganador no podrá subcontratar los trabajos objeto de la obra que le sean adjudicados.

FECHAS, PLAZOS Y MONTOS AUTORIZADOS

NOVENA.- Al formular la proposición, EL LICITANTE tomará en cuenta:

- a).- Que la fecha estimada para el inicio de los trabajos será el día: **1° de julio de 2011.**
- b).- Que el plazo para la ejecución de los trabajos será de: **90 días naturales.**
- c).- Que para la ejecución de los trabajos objeto de esta CONVOCATORIA, se cuenta con el oficio de liberación de inversión número: **5.SC.LI.11.-007 de fecha 3 de enero de 2011.**

MODELO DE CONTRATO

DÉCIMA.- Para los efectos de lo dispuesto por el artículo 31 fracción XXV de LA LEY, se adjunta el modelo de contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado (**Forma E-8**), al que se sujetarán LA DEPENDENCIA y EL LICITANTE ganador.

FORMA DE PAGO

DÉCIMA PRIMERA.- Para efectos de pago se formularan estimaciones **mensuales**, mismas que se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 de EL REGLAMENTO, las que serán presentadas por EL CONTRATISTA al residente de la obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por LA DEPENDENCIA por trabajos ejecutados, **a través de transferencia electrónica** dentro de un plazo de **20 días naturales** contados a partir de que hayan sido autorizadas por el residente de la obra y que EL CONTRATISTA haya presentado la factura correspondiente debidamente requisitada. EL CONTRATISTA será el único responsable de que la factura que presente para su pago cumpla con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de estos o por su presentación incorrecta no será motivo para solicitar pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de LA LEY.

En caso de que la factura entregada por EL CONTRATISTA para su pago presente errores o deficiencias, LA DEPENDENCIA, dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito a EL CONTRATISTA las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la presentación de las correcciones por parte de EL CONTRATISTA no se computará para efectos del segundo párrafo del artículo 54 de LA LEY.

En el caso de que EL CONTRATISTA no presente las estimaciones dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de EL CONTRATISTA.

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 130 de EL REGLAMENTO, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del contrato correspondiente, serán por trabajos ejecutados; de pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, de gastos no recuperables a que alude el artículo 62 de LA LEY y de los ajustes de costos.

El residente de obra efectuará la revisión y autorización de las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de 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.

En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajuste de costos por parte de LA DEPENDENCIA, ésta a solicitud de EL CONTRATISTA y de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del artículo 55 de LA LEY, pagará 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. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de EL CONTRATISTA. De conformidad con lo establecido en el último párrafo del artículo 127 de EL REGLAMENTO el atraso en el pago de estimaciones en que incurra LA DEPENDENCIA diferirá en igual plazo la fecha de terminación de los trabajos, circunstancia que deberá formalizarse, previa solicitud de EL CONTRATISTA, a través del convenio respectivo; no procederá dicho diferimiento cuando el atraso derive de causas imputables a EL CONTRATISTA.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido EL CONTRATISTA, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de LA DEPENDENCIA.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de EL CONTRATISTA sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

REQUISITOS ADICIONALES

DÉCIMA SEGUNDA.- Al formular la proposición EL LICITANTE tomará en cuenta:

a).- Que la obra se llevará a cabo con sujeción a: LA LEY y su REGLAMENTO; el proyecto y sus especificaciones generales y particulares, así como a las especificaciones Normativa para la Infraestructura del Transporte que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes tiene en vigor, última edición, que LA DEPENDENCIA tiene en vigor, última edición, el programa de ejecución general de los trabajos; el programa de utilización de la maquinaria y equipo de construcción; los precios unitarios señalados en la relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición, y conforme a las cláusulas del Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado y en general de conformidad con lo señalado en esta CONVOCATORIA.

b).- Que en relación con los precios unitarios aludidos en el inciso anterior, 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, la revisión de los costos a que se refiere el artículo 56 de LA LEY y 174 de EL REGLAMENTO, se realizará de conformidad con lo establecido en los artículos 57 fracción III y 58 de LA LEY y del 182 de EL REGLAMENTO.

En este caso, cuando EL CONTRATISTA no esté de acuerdo con la proporción de intervención de los insumos ni su forma de medición durante el proceso de construcción, podrá 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 del artículo 57; afectando, en cualquiera de los casos, el importe del o los ajustes de costos resultantes en un porcentaje igual al de los anticipos concedidos.

En el caso de que EL CONTRATISTA no esté de acuerdo en la aplicación del procedimiento de ajuste de costos indicado en la fracción III del artículo 57 de LA LEY, por las razones mencionadas en el párrafo anterior, una vez notificado por LA DEPENDENCIA el factor que proceda, EL CONTRATISTA tendrá diez días naturales para presentar, por escrito, su solicitud de revisión para llegar a un acuerdo fundado y motivado de acuerdo a la normatividad vigente, en caso contrario EL CONTRATISTA tendrá quince días naturales para presentar a LA DEPENDENCIA el análisis de ajuste de costos conforme al procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57 de LA LEY y lo establecido en el artículo 178 de EL REGLAMENTO y LA DEPENDENCIA tendrá 30 días naturales para resolver lo procedente.

En caso que EL CONTRATISTA no presente en tiempo y forma su solicitud de revisión y análisis de los ajustes de costos a que hace referencia el párrafo anterior, precluye su derecho de dicha revisión, si LA DEPENDENCIA no resuelve en tiempo y forma se tendrá por aceptado lo solicitado por EL CONTRATISTA.

Para los efectos del primer párrafo del artículo 56 y segundo párrafo de la fracción I del artículo 58 de LA LEY, conforme a lo establecido en el artículo 175 de EL REGLAMENTO, con el objeto de actualizar los precios de la proposición a la fecha de inicio de los trabajos, EL CONTRATISTA podrá solicitar, por una sola ocasión, la determinación de un primer factor de ajuste de costos, el cual se calculará conforme al procedimiento de ajuste establecido en el párrafo que antecede y en el contrato correspondiente. Este factor de actualización no se afectará por la entrega de anticipos. Esto no aplicará en las obras que inicien dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de proposiciones. EL CONTRATISTA deberá presentar a LA DEPENDENCIA, en su caso, la solicitud correspondiente en el plazo señalado en el artículo 56 de LA LEY.

c).- Que deberá obtener, con toda oportunidad, los permisos y/o cartas compromisos, para la explotación de bancos de materiales propuestos por él, la autorización en materia de impacto ambiental, otorgado por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, la liberación de estos y los empleados para el depósito de los materiales de desperdicios y pago de regalías de los mismos.

d).-Que deberá tener en la obra permanentemente un Superintendente de Construcción quien deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de Construcción, catálogo de conceptos o actividades de la obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, Bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos

Asimismo, el Superintendente de Construcción deberá estar facultado por EL CONTRATISTA, para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato. Independientemente de aquellas que LA DEPENDENCIA pueda hacer en la forma y términos previstos en la Base Primera, fracción V de esta CONVOCATORIA.

LA DEPENDENCIA en el contrato, se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del Superintendente de Construcción, y EL CONTRATISTA tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

LA DEPENDENCIA en cualquier momento podrá verificar que el personal propuesto por EL LICITANTE para ejecutar los trabajos, sea el que esté desarrollándolos, de no ser así, deberá exigir que se utilice el personal propuesto en la licitación o uno de características similares.

e).-Que debe cumplir con el señalamiento de protección en obra, el cual deberá estar considerado como concepto de trabajo y que al término de los trabajos es necesario se entregue a LA DEPENDENCIA en buenas condiciones.

f).-Que de ser el adjudicatario del contrato, notificará formalmente la existencia de la(s) Unidad(es) de Control de Calidad a LA DEPENDENCIA, en un plazo no mayor a quince días, contados a partir del fallo correspondiente, obligándose también a obtener y presentar la aprobación correspondiente, emitida por parte de la Dirección General de Servicios Técnicos de LA DEPENDENCIA o de la Unidad General de Servicios Técnicos del Centro SCT correspondiente, misma que tendrá un importe de **\$ 8,456.29 (Ocho mil cuatrocientos cincuenta y seis pesos 29/100 M. N.) más I.V.A. por área, se deberá considerar (0) CERO áreas de laboratorio.**

g).-Que cuando se estipule que el pago de los diversos conceptos de trabajo se hará al precio que fije el contrato para la unidad de obra terminada, ha juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los precios unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyan en razón del costo directo, del indirecto, del financiamiento, la utilidad y cargos adicionales; que los datos tales como clasificación y abundamiento de materiales, disposición y clasificación de los estratos y otras características, los ha proporcionado LA CONVOCANTE únicamente como orientación y a título informativo, quedando bajo la responsabilidad del proponente juzgar de todas las circunstancias dichas, de manera que si cualquiera de ellas resulta diferente en la realidad a como lo consideró el proponente, por ejemplo, en la clasificación de materiales, la diferencia no justificará reclamación alguna de EL CONTRATISTA en cuanto a los precios unitarios.

h).-Que el tratamiento para los materiales que se utilicen en la construcción será el seleccionado por EL CONTRATISTA y deberá ser el adecuado para alcanzar los resultados previstos, salvo que a juicio de LA DEPENDENCIA no sea factible para satisfacer los requisitos estipulados en las especificaciones. Por lo tanto, cuando en esta CONVOCATORIA se indique algún tratamiento, éste deberá usarse como guía y no al que necesariamente deban someterse los respectivos materiales.

i).-Que los materiales que se utilicen en la ejecución de la obra objeto de esta CONVOCATORIA, deberán ser los adecuados para obtener la calidad fijada en el proyecto y satisfacer los requisitos estipulados en las especificaciones indicadas en el proyecto y en esta CONVOCATORIA, debiendo obtener para los bancos a utilizar previamente la autorización en materia de impacto ambiental, otorgada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

j).-Que como cargo adicional ha considerado el cinco al millar por concepto de servicios de inspección, vigilancia y control que realiza la SFP, en términos del artículo 220 de EL REGLAMENTO.

k).-Que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de trabajos anotadas por LA CONVOCANTE en la **FORMA E-7**, justificará reclamación alguna de EL CONTRATISTA en relación con los precios respectivos.

l).-Que propone precios unitarios únicamente para los conceptos anotados en la relación **FORMA E-7** y que por lo tanto, no presenta alternativas que modifiquen lo estipulado en esta CONVOCATORIA.

m).-Que ha propuesto precios oficiales, **vigentes a la fecha de presentación de la proposición**, para los insumos que vende PEMEX, puestos en obra por los contratistas, en caso que conforme a la naturaleza de los trabajos se requiera la utilización de estos insumos.

n).-Que se considerará como precio unitario, el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse a EL CONTRATISTA por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad.

o).-Que el precio unitario se integrará con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad de EL CONTRATISTA y los cargos adicionales.

p).-Que presentará, análisis expresados en pesos, de cada uno de los precios unitarios en la misma moneda, relativos a los conceptos señalados en la Relación **FORMA E-7**, estableciendo separadamente los costos directos, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad y los cargos adicionales; de acuerdo con lo indicado en LA LEY, EL REGLAMENTO y esta CONVOCATORIA.

Que al determinar sus costos directos tomó en consideración los salarios vigentes y los precios de materiales, maquinaria y equipo que rigen en el lugar de la obra en la fecha de su proposición, estableciendo los cargos por maquinaria y equipo con base en los precios y rendimientos de éstos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo correspondiente. Ninguna de las diferencias que pudieran resultar entre el precio real y el considerado en los análisis justificará reclamación de EL CONTRATISTA en relación con los precios respectivos.

Los costos indirectos deberán expresarse como un porcentaje del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinen este factor, desglosando los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de campo, considerando lo establecido en los artículos del 211 al 213 de EL REGLAMENTO.

El costo por financiamiento de los trabajos, estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos; considerando para la determinación de este costo, los gastos que realice en la ejecución de los trabajos, los pagos por anticipos y estimaciones que recibirá deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y la tasa de interés que aplicará, considerando, en su caso, los puntos que como sobrecosto por el crédito le requiera una institución crediticia, señalando el indicador económico

en que se basó, debiendo acompañar el análisis correspondiente a este concepto, lo cual se hará en base al análisis de flujo de caja. Y en general, cualquier otro gasto requerido en términos de lo previsto en el artículo 215 de EL REGLAMENTO.

El cargo por utilidad, será fijado por el propio proponente y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento; este cargo deberá considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa a cargo de EL CONTRATISTA.

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 e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

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.

q).-Que los ajustes a los programas de ejecución general de los trabajos y al programa de utilización de maquinaria y equipo de construcción, motivados por las asignaciones anuales, no implicarán cambio en los costos e importes señalados en la **FORMA E-7**.

r).- Que la relación de conceptos y cantidades de trabajo para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición **FORMA E-7** se formulará de acuerdo con lo siguiente:

1.- Se llenará preferentemente a máquina o mediante computadora, de ser manuscrita se usará tinta negra, escribiendo con caracteres de imprenta fácilmente legibles. En ambos casos, el presupuesto de los trabajos **FORMA E-7** deberá presentarse sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras; en caso de que se elabore por computadora, deberá conservarse el mismo formato.

2.- Se anotarán los importes de los precios unitarios de cada uno de los conceptos que la integran con letra y número, en pesos con aproximación al centésimo, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, prevalecerá el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis.

3.- Cuando la **FORMA E-7** se componga de varias hojas, deberá anotarse el monto parcial de cada una de ellas y en la hoja final, el monto total acumulado, el Impuesto al Valor Agregado (**IVA**) y el importe total de la proposición.

4.- En caso de encontrarse errores en las operaciones aritméticas, se reconocerá como correcto el producto de las cantidades anotadas por LA CONVOCANTE y el importe establecido en el análisis del precio unitario correspondiente o el anotado con letra por el proponente, cuando dicho análisis no se tenga.

5.- De acuerdo con las correcciones a las operaciones aritméticas que en su caso se hagan, se modificarán los montos parciales y la suma de ellos, el IVA y el importe total de la proposición. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de la proposición.

s).- Que de resultar adjudicatario del contrato, para los efectos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación (**CFF**), según lo establece la regla **1.2.1.15** de la Resolución Miscelánea Fiscal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2010, y en atención al Oficio Circular No. UNAOPSFP/309/0743/2008 de la SFP, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de septiembre de 2008, previo a su firma, deberá presentar el documento del “acuse de recepción” expedido por el Sistema de Administración Tributaria (**SAT**), con el que compruebe que realizó la “solicitud de opinión” sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

Para efectos de lo anterior, los contribuyentes con quienes se vaya a celebrar el contrato, deberán solicitar preferentemente dentro de los tres días hábiles posteriores al fallo o adjudicación correspondiente, la opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones, incluyendo en su solicitud el correo electrónico de esta Unidad Administrativa aruedate@sct.gob.mx, a fin de que el SAT envíe también a ésta el “acuse de respuesta” en atención a la solicitud de opinión, conforme a lo siguiente:

1.- Presentar solicitud de opinión por Internet en la página del **SAT**, en la opción “Mi portal”

2.- Contar con clave de Cédula de Identificación Electrónica Certificada (**CIEC**)

3.- En la solicitud deberán incluir los siguientes requisitos:

a).- Nombre y dirección de LA DEPENDENCIA en la cual se licita.

b).- Monto total del contrato.

c).- Señalar si el contrato se trata de adquisición de bienes, arrendamiento, prestación de servicios u obra pública.

d).- Número de licitación o concurso.

4.- El contribuyente solicitante con el acto de registrar su solicitud en la página de internet del **SAT** para efectos del artículo 32-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del **CFF**, manifestación bajo protesta de decir verdad que:

a).-Han cumplido con sus obligaciones en materia de inscripción al Registro Federal de Contribuyentes (**RFC**), a que se refieren el **CFF** y su Reglamento, que el **RFC** está activo y el domicilio fiscal localizado.

b).-Se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales respecto de la presentación de la declaración anual correspondiente al último ejercicio fiscal por el que se encuentre obligado del **ISR** e **IETU** y se encuentra al corriente en la presentación de los pagos provisionales del **ISR**, **IETU** y retenciones del **ISR** por salarios, así como pagos definitivos del **IVA** y del **IEPS**; del ejercicio fiscal en el que solicita la opinión.

c).- No tiene créditos fiscales firmes a su cargo por impuestos federales, distintos a **ISAN e ISTUV**, entendiéndose por impuestos federales, el **ISR**, **IVA**, **IMPAC**, **IETU**, **IDE**, **IEPS**, impuestos generales de importación y de exportación y sus accesorios. Así como créditos fiscales firmes, relacionados con la obligación de pago de las contribuciones, y de presentación de declaraciones, solicitudes, avisos, informaciones o expedición de constancias y comprobantes fiscales.

d).- Tratándose de contribuyentes que hubieran solicitado autorización para pagar a plazos o hubieran interpuesto algún medio de defensa contra créditos fiscales a su cargo, los mismos se encuentren garantizados conforme al artículo 141 del **CFF**.

e).-En caso de contar con autorización para el pago a plazo, que no han incurrido en las causales de revocación a que hace referencia el artículo 66-A, fracción IV del **CFF**.

5.-En caso que existan créditos fiscales firmes manifestará que se comprometen a celebrar convenio con las autoridades fiscales para pagarlos con los recursos que se obtengan por la enajenación, arrendamiento, prestación de servicios u obra pública que se pretendan contratar, en la fecha en que las citadas autoridades señalen, en este caso, se estará a lo establecido en la regla **11.2.1.11** de la citada resolución.

t).-No podrán participar en esta licitación las personas físicas o morales inhabilitadas por resolución de la SFP, en los términos de LA LEY o de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA TERCERA.- Las propuestas Técnicas y Económicas deberán entregarse en un (1) solo sobre completamente cerrado claramente identificado en su parte exterior e interior y contendrá:

PROPUESTA TÉCNICA

1.- Manifestación escrita **bajo protesta de decir verdad** de conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que LA 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 CONVOCANTE y el programa de suministro correspondiente; así como el de haber asistido o no a las juntas de aclaraciones celebradas, y haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a esta CONVOCATORIA. **FORMATO 05**

2.- Materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso se hayan requerido en esta CONVOCATORIA. **(NO APLICA)**

3.- Descripción de la planeación integral de EL 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 entregados por LA CONVOCANTE. **FORMATO PC**

4.- Relación y currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, conforme se establece en la **Base Quinta, numeral 1. FORMATO CV**

5.- Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación. En los términos señalados en la **Base Quinta numeral 2. FORMATO RCE**

6.- Manifestación escrita **bajo protesta de decir verdad** en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en esta licitación, e información con que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que subcontratará, conforme a lo previsto al respecto en el **numeral 2 de la Base Quinta** de esta CONVOCATORIA. **FORMATO LIBRE (NO APLICA).**

7.- Capacidad financiera en los términos que establece la **Base Quinta, numeral 3.**

8.- Relación de maquinaria y equipo de construcción, según se establece en la **Base Quinta, numeral 5. FORMATO RMEC**

9.- Los documentos 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 EL REGLAMENTO. **(NO APLICA).**

EL LICITANTE que se encuentre inscrito en el registro único de contratistas tendrá la opción de no presentar la documentación a que se refiere este numeral.

10.- Relación detallada del equipo y personal indicando cargos y categorías que pretende emplear para el control de calidad de la obra "N-CAL-1-01-/05.- Libro: CAL. CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD PARTE: 1. CONTROL DE CALIDAD TITULO: 01. Ejecución del Control de Calidad durante la Construcción y Conservación".

11.- Convenio de proposición conjunta.

12.- Relación de bancos de materiales propuestos por EL LICITANTE, que cumplan con las características y calidades señaladas en las especificaciones de LA DEPENDENCIA para la construcción de terracerías y pavimentos. **FORMATO 06 (NO APLICA).**

PROPUESTA ECONÓMICA

13.- Carta de proposición firmada en papel membretado por la empresa **FORMATO 07.**

14.- Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. **FORMA E-7**

15.- Análisis detallado 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; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en LA LEY, el REGLAMENTO y en esta CONVOCATORIA.

En caso de que las matrices de los precios unitarios estén integradas con BÁSICOS O AUXILIARES, obligatoriamente deberán presentarse éstos.

16.- Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

17.- Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

18.- Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.

19.- Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

20.- Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará el CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor de veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por el Residente de Obra y el indicador económico que se aplicará.

21.- Utilidad propuesta por EL LICITANTE.

22.- Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos.

23.- Programa **mensuales** de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme al periodo indicado, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. **FORMATO PET**

24.- Programas **mensuales** de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo indicado, considerando inicialmente, en su caso, el monto asignado para el primer ejercicio fiscal, la fecha de iniciación y el plazo para la conclusión de los trabajos, indicados en los apartados de la **Base Novena, para los siguientes rubros.**

a).- De la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. **FORMATO PMO**

b).- De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos. **FORMATO PMEC**

c).- De los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. **FORMATO PUM**

d).- De los equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. **FORMATO LIBRE (NO APLICA).**

e).- De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. **FORMATO PPPT**

25.- Documentos proporcionados por LA CONVOCANTE y que devolverá EL LICITANTE:

25.1.- Esta CONVOCATORIA **FORMA E-2**, incluyendo sus anexos y copia(s) de la(s) acta(s) de la(s) junta(s) de aclaraciones.

25.2.- Los Trabajos por Ejecutar.

25.3.- Las Especificaciones Generales, Particulares y complementarias.

25.4.- El modelo de Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado **FORMA E-8**.

25.5.- Proyectos. (en su caso)

26.- Escrito mediante el cual EL LICITANTE señale expresamente la documentación de naturaleza confidencial que entrega en su proposición, para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. En caso de que la información entregada en su oferta no la considere confidencial, deberá señalarlo en este escrito, cabe aclarar que su omisión no será motivo de desechamiento de la propuesta.

DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LAS PROPUESTAS

27.- Dentro o fuera del sobre que contenga la proposición técnica y económica, a elección de EL LICITANTE; en un sobre que llamará Documentación Distinta a la proposición, presentará la documentación **prevista en la Base primera**.

Conforme a lo establecido en el artículo 31, fracción XXXII de LA LEY y 46 de EL REGLAMENTO y atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos que se licitan, se podrán solicitar requisitos y documentos adicionales a los señalados anteriormente, debiendo señalarse en esta convocatoria precisando la forma en que estos serán utilizados en la evaluación de las proposiciones.

DÉCIMA CUARTA.- Causas expresas de desechamiento de las proposiciones que afectan directamente la solvencia de las mismas.

LA CONVOCANTE hará constar durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, cuales contienen la documentación solicitada en esta CONVOCATORIA.

LA CONVOCANTE, sin perjuicio de la aceptación de los documentos y que los reciba para su evaluación, podrá desechar aquella proposición que:

SE CONSIDERAN CAUSAS PARA EL DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES LAS SIGUIENTES:

A).-CAUSALES GENERALES DE DESECHAMIENTO

1.- La falta de información o documentos requeridos en esta CONVOCATORIA que imposibilite determinar la solvencia de la proposición.

2.- El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas respecto de las cuales se haya establecido expresamente en esta CONVOCATORIA que afectan la solvencia de la proposición.

3.- Se acredite fehacientemente con la documentación idónea que la información o documentación proporcionada por EL LICITANTE es falsa.

4.- La ubicación de EL LICITANTE en alguno de los supuestos señalados en los artículos 31, fracción XXIII, 51 y 78, penúltimo párrafo de LA LEY;

5.- Se compruebe que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar los costos de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.

6.-El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en LA LEY, EL REGLAMENTO y lo estipulado en esta CONVOCATORIA.

7.-Propongan alternativas que modifiquen lo establecido en esta CONVOCATORIA.

8.- La falta de presentación de los escritos o manifiestos siguientes:

a).- Escrito en el que manifieste, **bajo protesta de decir verdad**, que es de nacionalidad mexicana. **FORMATO 01**

b).- Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de LA LEY. **FORMATO 02**

c).- Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que, **en su caso**, previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado, en términos de lo establecido en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de LA LEY. **FORMATO 03**

d).- Declaración de integridad mediante la cual EL LICITANTE manifieste bajo protesta de decir verdad, que por sí mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de LA DEPENDENCIA convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. **FORMATO 04**

e).- 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, mismo que contendrá lo señalado en la fracción VI de la Base Primera de esta CONVOCATORIA: **FORMATO LIBRE**

f).- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que LA 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 CONVOCANTE y el programa de suministro correspondiente; así como el de haber asistido o no a las juntas de aclaraciones celebradas, y haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a esta CONVOCATORIA. **FORMATO 05**

g).- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en esta licitación, e información con que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que subcontratará. Conforme a lo previsto al respecto en el **numeral 2 de la Base Quinta** de esta CONVOCATORIA. **FORMATO LIBRE**

9.- Cuando la proposición no sea firmada autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Así como no firmar autógrafamente cada una de las hojas que integran la **Proposición FORMATO 07, Catálogo de Conceptos para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición FORMA E-7** y los **Programas** solicitados en la Base Décima Tercera de esta CONVOCATORIA, conforme a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 41 de EL REGLAMENTO.

B).-CAUSALES DE DESECHAMIENTO TÉCNICAS Y ECONÓMICAS

10.-Que los profesionales técnicos propuestos por EL LICITANTE para llevar la adecuada administración, dirección y ejecución de los trabajos, no cuenten con la experiencia y capacidad requerida en la **base quinta inciso 1** de esta CONVOCATORIA.

11.-Que EL LICITANTE no acredite su experiencia y capacidad técnica en trabajos realizados de características, complejidad y magnitud similares a los que son motivo de esta CONVOCATORIA, conforme a lo establecido en la **base quinta inciso 2** de esta CONVOCATORIA.

12.-Que la planeación integral y procedimiento constructivo propuestos por EL LICITANTE para el desarrollo, organización y procedimiento constructivo de los trabajos, no sean congruentes con las características, complejidad y magnitud de los mismos.

13.-Que la declaración fiscal o balance general presentado no cumpla con los requisitos solicitados por LA CONVOCANTE en la **base quinta inciso 3**.

14.-Que los análisis de los precios unitarios presentados, no estén integrados conforme a lo establecido en las especificaciones y en la normatividad aplicable; considerando los materiales, mano de obra, maquinaria y equipos de construcción adecuados, suficientes y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo que corresponda, **cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición**.

15.-Que los precios unitarios propuestos por EL LICITANTE, no sean acordes con las condiciones vigentes en el mercado internacional, nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos, individualmente o conformando la propuesta total; **cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición**.

16.-Que los análisis de los precios unitarios no estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, considerando lo indicado en LA LEY, EL REGLAMENTO y esta CONVOCATORIA; **cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición**.

17.-Que los análisis de costos indirectos no se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en EL REGLAMENTO y en esta CONVOCATORIA; **cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición**.

18.-Que el análisis y cálculo del costo financiero no se haya estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en EL REGLAMENTO y en esta CONVOCATORIA; **cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.**

19.-Que el importe total de la proposición no sea congruente con todos los documentos que la integran; **cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.**

DÉCIMA QUINTA.- LA CONVOCANTE, conforme a lo establecido en el artículo 40 de LA LEY y 71 de EL REGLAMENTO, procederá a declarar desierta la licitación, cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos solicitados en esta CONVOCATORIA o sus precios de insumos no fueren aceptables para LA CONVOCANTE, se considerará que los precios de los insumos contenidos en las proposiciones no son aceptables cuando se propongan importes que sean notoriamente superiores a los que se desprendan de la investigación de mercado que se realice para la presupuestación de los trabajos, o bien, no siendo notoriamente superiores, rebasen el presupuesto elaborado de manera previa por parte de LA CONVOCANTE y no sea factible pagarlos; cuando no se reciba proposición alguna en el acto de presentación y apertura de proposiciones, situación que quedará asentada en el acta que se formule para dar constancia del acto correspondiente.

LA CONVOCANTE, conforme a lo establecido en el artículo 40 de LA LEY y 70 de EL REGLAMENTO, podrá cancelar la licitación por caso fortuito; fuerza mayor; existan circunstancias justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar estos trabajos, o que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia dependencia. La determinación de dar por cancelada la licitación precisará el acontecimiento que motiva la decisión, lo cual se notificará por escrito a LOS LICITANTES y al OIC, dentro de los diez días hábiles siguientes a la cancelación, y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo podrán interponer su inconformidad en términos del Título Séptimo, Capítulo Primero de LA LEY.

LA DEPENDENCIA, a solicitud del contratista cubrirá los gastos no recuperables que, en su caso, procedan en términos de lo dispuesto en el artículo 70 de EL REGLAMENTO de LA LEY; la solicitud de pago de dichos gastos podrá hacerla EL LICITANTE en un plazo máximo de tres meses, contado a partir de la fecha de la notificación de la cancelación de esta CONVOCATORIA.

Cuando se presente alguna situación de gastos no recuperables por caso fortuito o fuerza mayor LA CONVOCANTE se abstendrá de realizar pago alguno.

DÉCIMA SEXTA.- Conforme a lo establecido en el artículo 74 de LA LEY, las proposiciones desechadas durante la licitación podrán ser devueltas a LOS LICITANTES que lo soliciten, una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de la licitación, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso LA DEPENDENCIA las conservará hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes; agotados dichos términos LA CONVOCANTE podrá, a solicitud de EL LICITANTE el cual tendrá un plazo de hasta treinta días naturales contados a partir de la conclusión de los términos señalados para requerir su devolución, de no ser así LA CONVOCANTE podrá proceder a su destrucción, conforme a lo previsto en el último párrafo del artículo 264 de EL REGLAMENTO.

En términos de lo establecido en el párrafo anterior, también podrán devolverse a LOS LICITANTES o destruirse por LA CONVOCANTE las proposiciones presentadas que hayan sido determinadas como solventes en el proceso de contratación, **excepto las dos proposiciones solventes cuyos precios fueron los más bajos**; Dichas proposiciones serán las únicas que no podrán devolverse o destruirse y pasarán a formar parte de los expedientes de LA CONVOCANTE, quedando sujetas a las disposiciones correspondientes a la guarda, custodia y disposición final de los expedientes, y demás aplicables, así como a las previstas en los artículos 74 de LA LEY y primer párrafo del 264 de EL REGLAMENTO.

DÉCIMA SÉPTIMA.- En el caso de que LA DEPENDENCIA no firmare el contrato respectivo en la fecha, hora y lugar previstos en el fallo y en defecto de tal previsión dentro de los quince (15) días naturales siguientes a la notificación del fallo o cambiare las condiciones de esta CONVOCATORIA que motivaron el fallo correspondiente, EL LICITANTE ganador, sin incurrir en responsabilidad, no estará obligado ejecutar los trabajos. En este supuesto, LA DEPENDENCIA, a solicitud escrita de EL LICITANTE, cubrirá los gastos no recuperables en que hubiese incurrido EL CONTRATISTA para preparar y elaborar su proposición, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación, lo que se sujetará, cuando proceda, a lo previsto en los artículos 70 Y 82 de EL REGLAMENTO.

DÉCIMA OCTAVA.- Para el caso de penas convencionales por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a EL CONTRATISTA, estas serán determinadas únicamente en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el contrato para la conclusión total de las obras, se procederá conforme a lo señalado en la cláusula denominada "Penas convencionales por atraso en la ejecución de los trabajos" del modelo de contrato a que se alude en la **Base Décima**.

DÉCIMA NOVENA.- Para el caso de rescisión administrativa y terminación anticipada del contrato se procederá conforme a lo establecido en el modelo de contrato a que se alude en la **Base Décima y la normatividad aplicable**.

VIGÉSIMA.- EL CONTRATISTA comunicará a través de la Bitácora electrónica o excepcionalmente por escrito en términos del primer párrafo del artículo 164 de EL REGLAMENTO, a LA DEPENDENCIA la conclusión de los trabajos encomendados, para que ésta, dentro del plazo pactado en el contrato, verifique su debida terminación, conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos, LA DEPENDENCIA en un plazo no mayor de quince días naturales procederá a su recepción física, levantándose el acta correspondiente conforme a lo establecido en el artículo 166 de EL REGLAMENTO.

EL CONTRATISTA, al término de los trabajos deberá presentar una garantía para responder por los defectos o vicios ocultos que resulten de la ejecución de los trabajos o de cualquier otra índole, en que hubiese incurrido LA CONTRATISTA en la realización de

los trabajos; se presentará dicha garantía previamente a la recepción formal de los mismos, conforme a lo establecido en el artículo 66 de LA LEY.

VIGÉSIMA PRIMERA.- Como parte del Programa de Transparencia y Combate a la Corrupción, EL LICITANTE deberá entregar el formato de encuesta **FORMATO 19**, debidamente llenado en el acto que se celebre con motivo de la presentación y apertura de proposiciones.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- Con base en los artículos 8 y 31 de LA LEY, 222 y 222 bis del Código Penal Federal y el Oficio-Circular No. SACN/300/148/2003 de fecha 3 de septiembre de 2003, emitido por la Subsecretaría de Atención Ciudadana de la SFP y que dirigió a los Oficiales Mayores y equivalentes en las Dependencias de la Administración Pública Federal; se incorporan para su conocimiento y difusión, los lineamientos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). **FORMATO 20** Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y firmantes de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales. (APLICABLE A OBRAS Y SERVICIOS QUE SE CONVOQUEN AL AMPARO DE LA LEY)

VIGÉSIMA TERCERA.- EL CONTRATISTA deberá manifestar **bajo protesta de decir verdad**, ante LA DEPENDENCIA, que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero que sea contratado por éste o por los subcontratistas o proveedores involucrados en el proyecto de que se trate, para efectos del desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país con la calidad y características migratorias que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con la Ley General de Población y su Reglamento.

EL CONTRATISTA deberá indicar además, que tanto él como sus correspondientes subcontratistas o proveedores, se comprometen, a dar aviso a la Secretaría de Gobernación en un término de 15 días contados a partir de la fecha en que tengan conocimiento de cualquier circunstancia que altere o pueda modificar las condiciones migratorias a las que se encuentra sujeto cualquier empleado de nacionalidad extranjera a su servicio, obligándose a sufragar los gastos que origina la expulsión del extranjero de que se trate, cuando la Secretaría de Gobernación así lo ordene, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 de la Ley General de Población.

VIGÉSIMA CUARTA.- INCONFORMIDADES

Las personas que participen en esta licitación podrán inconformarse ante la Dirección General de Inconformidades de LA SFP, ubicada en Insurgentes Sur 1735, Primer Piso, Ala Sur, Colonia Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01020, en México, D. F. o a través de los medios de comunicación electrónica, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 83 y 84 de LA LEY.

VIGÉSIMA QUINTA.- DE LA INFORMACIÓN Y VERIFICACIÓN

En términos del artículo 75 de LA LEY, la SFP 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 LA LEY o en otras disposiciones aplicables.

Asimismo, la SFP podrá realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes a las obras públicas y servicios relacionados con las mismas, y podrá solicitar a los servidores públicos y a los contratistas, todos los datos e informes relacionados con actos de que se trate.

POR LA CONVOCANTE
El responsable de la contratación
El Director Gral. del Centro SCT "Tamaulipas"

ING. JORGE S. ORGANISTA BARBA

Este es un ejemplo de convocatoria que cumple con lo establecido en el artículo 31 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, como puede observarse, son claros los lineamientos que se deben seguir para la elaboración de proposiciones para concursar, por lo que las empresas constructoras interesadas en hacerlo una vez que hayan realizado sus actividades previas, estarán en condiciones de desarrollar su proposición.

IV.2 DESARROLLO

Los licitantes prepararán su proposición conforme a lo establecido en la convocatoria, en la que se establecen las bases a la licitación pública, o en la invitación a cuando menos tres personas, así como conforme a las aclaraciones y modificaciones que en su caso se den; deberán examinar todas las instrucciones, formatos, formas, condiciones y especificaciones que figuren, cumplir con cada uno de los requisitos establecidos para cada documento que integrará la proposición; por ejemplo, en esta convocatoria a la licitación pública nacional que se está analizando, se especifican claramente los documentos que se deberán presentar así como la forma de presentarlos, normalmente son los mismos para cualquier otra licitación, sin embargo, al elaborar la convocatoria que contiene las bases a la licitación, las dependencias y entidades deberán atender a las características de los trabajos que se van a realizar para solicitar dicha documentación, estos documentos se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Documentos distintos a la proposición, que podrán ser presentados dentro o fuera del sobre cerrado.
- Documentos que integran la propuesta técnica, que se presentarán dentro de un sobre debidamente cerrado.
- Documentos que integran la propuesta económica, que se presentarán dentro del mismo sobre.

Cada licitante incluirá un formato para la verificación de la recepción de los documentos, para efectos de dejar constancia del cumplimiento de los requisitos solicitados; para este caso se les solicita el siguiente formato (RCD):

FORMATO RCD

FORMATO RELACIÓN CUANTITATIVA DE DOCUMENTOS
(POR EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO)

FORMATO O ANEXO	DESCRIPCIÓN
FORMATO 01	Manifestación de ser de nacionalidad mexicana
FORMATO 02	Manifestación de no encontrarse en los supuestos de los artículos 51 y 78 de la Ley
FORMATO 03	Manifestación de no encontrarse en los supuestos de los 31, fracción XV y 51 fracción VII de la Ley
FORMATO 04	Declaración de integridad
FORMATO JA	Escrito solicitud de aclaraciones

FORMATO RCD	Relación cuantitativa de documentos
FORMATO 05	Manifestación de conocer el sitio de los trabajos
FORMATO PC	Descripción de la planeación integral y procedimiento constructivo de los trabajos propuesta por el licitante
FORMATO CV	Relación de los profesionales técnicos
FORMATO RCE	Relación de los contratos de trabajos similares a los de la convocatoria
FORMATO RMEC	Relación de maquinaria y equipo de construcción
FORMATO 07	Carta proposición
FORMATO PET	Programa de ejecución de los trabajos
FORMATO PMO	Programa a costo directo de mano de obra
FORMATO PMEC	Programa a costo directo de la maquinaria y equipo requerido
FORMATO PUM	Programa a costo directo de materiales
FORMATO PPPT	Programa a costo directo de utilización del personal técnico, administrativo y ejecución de los trabajos (de servicios)
FORMATO 19	Programa de transparencia y combate a la corrupción
FORMATO 20	Lineamientos OCDE
FORMA E-2	La Convocatoria
FORMA E-7	Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra
FORMA E-8	Modelo de contrato
FORMA E-5	Guía indicativa, análisis e integración del precio unitario
	Documentos proporcionados por la SCT

La mayoría de estos formatos, formas y demás documentos deberán ser presentados en hojas membretadas de la empresa para su transcripción y llenado, a continuación mostramos alguno de ellos con el objeto de darse cuenta que los mismos documentos nos indican la forma de llenarlos, para otros casos comentaremos su contenido, para que finalmente logremos entender cómo se desarrolla una proposición para una licitación; recordando que estamos analizando los requisitos que se deben cubrir para la elaboración de la proposición y no el objeto de los trabajos.

**PAPEL MEMBRETADO DE
LA EMPRESA**

LUGAR Y FECHA

Director General de _____
P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 36, primer párrafo del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en LA CONVOCATORIA pública nacional No. _____, para la contratación de: _____,

Manifestamos **bajo protesta de decir verdad**, que EL LICITANTE es de nacionalidad mexicana.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA

**PAPEL MEMBRETADO DE
LA EMPRESA**

LUGAR Y FECHA

Director General de _____
P r e s e n t e.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 61, fracción IX, inciso a) del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en LA CONVOCATORIA pública nacional No. _____, para la contratación de: _____,

Manifestamos **bajo protesta de decir verdad**, que no nos encontramos en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA

**PAPEL MEMBRETADO DE
LA EMPRESA**

LUGAR Y FECHA

Director General de _____
P r e s e n t e.

Manifiesto **bajo protesta de decir verdad** que, los estudios, planes o programas que previamente hemos realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado, en términos de lo establecido en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

(EN CASO DE NO ESTAR EN ESTE SUPUESTO DEBERÁ SEÑALARSE LA REDACCIÓN SIGUIENTE. DEJAR ÚNICAMENTE EL PÁRRAFO QUE CORRESPONDA)

Manifiesto **bajo protesta de decir verdad**, que no se está en el supuesto establecido en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA

<p>PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA</p>
--

LUGAR Y FECHA

Director General de _____
P r e s e n t e .

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 61, fracción IX, inciso c) del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en LA CONVOCATORIA pública nacional No. _____, para la contratación de: _____

Declaramos **bajo protesta de decir verdad**, que por ningún motivo nuestra empresa, ni a través de interpósita persona, adoptaremos conductas para que los servidores públicos de LA CONVOCANTE, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que nos otorgue condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA

ESCRITO JUNTA DE ACLARACIONES _____ (señalar si es la primera, segunda o)

Nombre de EL LICITANTE.- _____

Datos generales:

1.- Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los del apoderado o representante.

2.- Además tratándose de personas morales:

a).- Descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que acredita la existencia legal de la persona moral, así como el nombre de los socios.

3.- Del representante legal: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultadas de representación y su identificación oficial.

(Convocatorias internacionales: los licitantes extranjeros deberán presentar los datos señalados en los numerales anteriores o los datos equivalentes, considerando las disposiciones en su país de origen)

Escrito mediante el cual expreso a LA CONVOCANTE mi interés en participar en la licitación No. _____ (Señalar número de licitación) relativa a _____ (Especificar la descripción general de los trabajos y el lugar donde se llevarán a cabo los mismos, incluyendo carretera, tramo y estado).

Así mismo, presento en tiempo y forma la siguiente:

SOLICITUD DE ACLARACIONES, DUDAS O CUESTIONAMIENTOS, A LOS ASPECTOS CONTENIDOS EN LA CONVOCATORIA.

(Conforme a lo previsto en los artículos 35 de la LEY y 39 de EL REGLAMENTO, las solicitudes de aclaración podrán entregarse personalmente en la junta de aclaraciones, o enviarse a través de CompraNet, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta).

Pregunta 1.- (Indicar el numeral o punto específico con el cual se relaciona la aclaración o aspecto que solicita aclarar. si no se presenta en la forma señalada, la convocante podrá desecharlas, razón que será señalada en el acta correspondiente)

Pregunta 2.-

Pregunta 3.-

Pregunta n.-

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

NOTA 1.- Para agilizar el acto de la junta, EL LICITANTE que decida entregar personalmente su solicitud en la junta de aclaraciones, podrá, además de lo anterior, traer los datos de forma electrónica.

NOTA 2.- Las solicitudes de aclaración que, en su caso, EL LICITANTE desee formular deberán plantearse de manera concisa y estar directamente relacionadas con los puntos contenidos en LA CONVOCATORIA.

NOTA 3.- Favor de quitar al formalizar este escrito, los textos que están entre paréntesis con letra tenue incluyendo las notas.

PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DE HABER ASISTIDO O NO A LA(S) JUNTA(S) DE ACLARACIONES.

LUGAR Y FECHA

Director General de _____
Presente.

Manifiesto **bajo protesta de decir verdad** conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que LA CONVOCANTE nos proporcionó, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, nos hubiere proporcionado LA CONVOCANTE y el programa de suministro correspondiente.

Así mismo manifiesto xxxx (haber o no haber) haber asistido a la(s) junta(s) de aclaraciones que se celebraron y haber considerado en la proposición lo que en ellas se indicó.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA

LUGAR Y FECHA

DIRECTOR GENERAL DE(L) _____
Presente.

ADECUAR CONFORME A LA NATURALEZA DE LOS TRABAJOS QUE SE LICITAN, BASES Y MÉTODO DE EVALUACIÓN

Licitación No.	Carretera y tramo	Descripción de los trabajos que se licitan

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO Y DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL

Deberá explicar en forma detallada y desglosada el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos y que establezca LA CONVOCANTE; especificando el control de calidad que llevará a cabo en cada etapa del proceso constructivo, la construcción y ubicación de los caminos de acceso y desvíos de obra necesarios y adecuados para la eficiente operación del tránsito vehicular existente; tomando en consideración la capacidad y recursos que considera para la ejecución de la obra, así como la forma en que planea desarrollar los trabajos que se licitan.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA

PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA

PROPOSICIÓN

LUGAR Y FECHA

DIRECTOR GENERAL DE _____
PRESENTE

Me refiero a LA CONVOCATORIA pública nacional No. _____ relativa a los trabajos de _____:

- a) Por mi propio derecho _____
- b) Como representante legal de _____.

Manifiesto a usted que:

Oportunamente se recogió LA CONVOCATORIA correspondiente y se ha tomado debida nota de los datos y las Bases a que se sujetará dicha CONVOCATORIA y conforme a las cuales se llevará a cabo la ejecución de los trabajos, se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en LA CONVOCATORIA y para tal efecto se devuelven debidamente firmadas por el suscrito en un total de _____ **fojas foliadas**.

Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contrae LA CONVOCATORIA.

Así mismo manifiesto que esta empresa conoce la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas su Reglamento, el proyecto, las normas para construcción que tiene en vigor esa Secretaría y las especificaciones generales y particulares y que aceptó que tales documentos rigen, en lo conducente, respecto a la licitación indicada y demás actos que de ella deriven.

De conformidad con lo anterior se presenta la proposición respectiva, la que con un importe de \$ _____ (**con letra**), más un _____ % del importe del impuesto al valor agregado (IVA), dando un total de \$ _____ (**con letra**) se encuentra requisitada e integrada en la forma que establece LA CONVOCATORIA, el proyecto, las especificaciones generales y particulares de los trabajos que se licitan y demás documentos del caso. El tiempo de ejecución de los trabajos objeto de la licitación será de _____ días naturales contados a partir de la fecha real del inicio de la obra.

Atentamente
Firma

Nombre y cargo del signatario

Nombre de la empresa

INSTRUCCIONES: FAVOR DE CALIFICAR LOS SUPUESTOS PLANTEADOS EN ESTA ENCUESTA CON UNA "X", SEGÚN CONSIDERE.

FACTOR	EVENTO	SUPUESTOS	CALIFICACION			
			TOTALMENTE DE ACUERDO	EN GENERAL DE ACUERDO	EN GENERAL EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
1	JUNTA DE ACLARACIONES	El contenido de las bases es claro para la adquisición o contratación de los servicios que se pretende realizar				
2		Las preguntas técnicas efectuadas en el evento, se contestaron con claridad.				
8	PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES Y APERTURA DE OFERTAS TÉCNICAS	El evento se desarrolló con oportunidad, en razón de la cantidad de documentación que presentaron los licitantes				
4	RESOLUCIÓN TÉCNICA Y APERTURA DE OFERTAS ECONOMICAS	La resolución técnica fue emitida conforme a las bases y junta de aclaraciones del concurso				
5	FALLO	En el fallo se especificaron los motivos y el fundamento que sustenta la determinación de los proveedores adjudicados y los que no resultaron adjudicados				
10	GENERALES	El acceso al inmueble fue expedito				
9		Todos los eventos dieron inicio en el tiempo establecido				
6		El trato que me dieron los servidores públicos de la institución durante la licitación, fue respetuosa y amable				
7		Volvería a participar en otra licitación que emita la Institución				
3		El concurso se apegó a la normatividad aplicable.				

SI USTED DESEA AGREGAR ALGUN COMENTARIO RESPECTO AL CONCURSO, FAVOR DE ANOTARLO EN EL SIGUIENTE CUADRO

LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA ENCUESTA

1.- Favor de entregar la presente encuesta, en alguna de las siguientes opciones:

- CENTRO SCT "TAMAULIPAS"
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS
DOMICILIO: Avenida América Española No. 273, C.P. 87189, Cd. Victoria, Tamaulipas
- En la Urna que al final del fallo se encontrará en el lugar dónde se celebre el evento.
- Enviarlo al correo electrónico, con la dirección aruedate@sct.gob.mx

2.- Se recomienda que la encuesta se entregue o envíe, a más tardar (2) dos días hábiles siguientes de la emisión del fallo.

- Formato CV, relación de los profesionales, en este formato se deberá anotar el curriculum vitae resumido de los profesionales que intervendrán en los trabajos, señalando su experiencia en este tipo de trabajos.
- Formato RCE, relación de los contratos de trabajos similares a los de la convocatoria, señalar número de contrato, importe contratado, ejercido y por ejecutar.
- Formato RMEC, relación de maquinaria y equipo de construcción, indicar si es de su propiedad o va a ser rentada, ubicación física actual, modelo, usos actuales y fecha de disponibilidad en el sitio de los trabajos.
- Formato PET, programa de ejecución de los trabajos, señalar todos los conceptos con sus volúmenes, conforme al catálogo, calendarizando y cuantificando por quincena, en moneda nacional mediante un diagrama de barras.
- Formato PMO, programa a costo directo de mano de obra, en jornadas e importe en pesos, señalar el personal que se encargara de la realización de los trabajos y calendarizar mediante un diagrama de barras.
- Formato PMEC, programa a costo directo de la maquinaria y equipo, expresarlo en horas efectivas de trabajo y su importe en pesos, realizarlo mediante un diagrama de barras, además indicar marca y modelo.
- Formato PUM, programa a costo directo de materiales, expresarlo en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos, realizarlo mediante diagrama de barras.
- Formato PPPT, programa a costo directo de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios, señalar su especialidad o cargo, número requerido del personal, horas-hombre para la ejecución de los trabajos así como su importe, indicarlo por medio de un diagrama de barras.
- Formato 20, lineamientos OCDE, se incorporan para su conocimiento y difusión con el objetivo de combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales, firmarlo en todas sus hojas de conocimiento y entregarlo en el acto de apertura de proposiciones.
- Forma E-2, la convocatoria, firmarla en todas sus hojas aceptando su contenido y entregarlo en el acto de apertura de proposiciones.

- Forma E-7, relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra, este se deberá llenar en las columnas solicitadas, la clave o número, el concepto de trabajo, la unidad de medición y la cantidad de unidades del concepto de trabajo, son columnas preestablecidas, el precio unitario con número y letra así como el importe total de cada concepto son columnas que resultan de los análisis determinados.
- Forma E-8, modelo de contrato al que se sujetarán la convocante y el licitante ganador, se integra para su conocimiento.
- Forma E-5, guía indicativa para el análisis e integración del precio unitario de cada uno de los conceptos, respecto de este punto se tratará en el siguiente capítulo.

Finalmente cualquier otro documento proporcionado, para este caso por la SCT, como las especificaciones generales, particulares o complementarias entre otros, deberán ser firmados de conocimiento y entregados el día del acto de apertura de proposiciones.

Una vez que se cumplan en forma los requerimientos de la convocatoria que contiene las bases a la licitación, así como las aclaraciones y modificaciones, en su caso; se deberá firmar autógrafamente la proposición por la persona facultada para ello, en las proposiciones enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán los medios de identificación electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública.

Cada uno de los documentos que integren la proposición, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que lo integren, esta será entregada en un solo sobre, claramente identificado en su parte exterior y completamente 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.

Una vez realizadas todas estas actividades que han permitido la elaboración y desarrollo de las proposiciones para el concurso, se está en condiciones de presentarse al acto de apertura de las mismas.

IV.3 PRESENTACIÓN AL ACTO DE APERTURA DE PROPOSICIONES

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, Las proposiciones que se reciban en este, serán revisadas sólo para el efecto de hacer constar la documentación presentada por los licitantes, sin entrar a su análisis técnico, legal o administrativo.

El acto de presentación y apertura de proposiciones será presidido por el titular del Área responsable de la contratación o por el servidor público que éste designe, quien será el único facultado para tomar todas las decisiones durante la realización del acto.

A partir de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, el servidor público que lo presida no deberá permitir el acceso a ningún licitante ni observador, o servidor público ajeno al acto. Una vez iniciado el acto, se procederá a registrar a los asistentes, los licitantes presentes deberán entregar su proposición en sobre cerrado al servidor público que presida el acto o a través de CompraNet si es el caso. El acto no podrá concluir hasta en tanto se hayan abierto todos los sobres recibidos.

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, generalmente tratándose de contratos sobre la base de precios unitarios se rubricará el catálogo de conceptos; para los contratos a precio alzado, se rubricará el presupuesto de obra, y por lo que hace a los contratos mixtos, deberán rubricarse ambos documentos.

Durante el desarrollo del acto de presentación y apertura de proposiciones se observará además lo siguiente:

a). Para efectos de dejar constancia del cumplimiento de los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación pública, la convocante anotará en el formato correspondiente los documentos entregados por el licitante, relacionándolos con los puntos específicos de la convocatoria a la licitación pública en los que se solicitan;

b). El formato a que se refiere el párrafo anterior servirá a cada participante como constancia de recepción de la documentación que entregue en este acto, asentándose dicha recepción en el acta respectiva o anexándose copia de la constancia entregada a cada licitante. La falta de presentación del formato no será motivo de desechamiento y se extenderá un acuse de recibo de la documentación que entregue el licitante en dicho acto;

c). El servidor público que presida el acto deberá recibir las proposiciones para su posterior evaluación, por lo que no podrá desechar ninguna de ellas durante dicho acto.

d). Una vez recibidas todas las proposiciones, el servidor público que presida el acto dará lectura al importe total de cada proposición. El análisis detallado de las proposiciones se efectuará posteriormente por la convocante, al realizar la evaluación de las mismas;

e). Aún y cuando existan denuncias o presunción de falsedad en relación con la información presentada por un licitante, su proposición no deberá desecharse. El servidor público que presida el acto, cuando tenga conocimiento del hecho, lo comunicará al órgano interno de control que corresponda. Si al licitante de que se trate se le adjudica el contrato correspondiente y de manera previa a la formalización del mismo la autoridad competente determina la falsedad de su información, la convocante deberá abstenerse de suscribir el citado contrato;

f). Con objeto de acreditar su personalidad, los licitantes o sus representantes podrán exhibir 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.

g). Se indicará que previo a la firma del contrato, el licitante ganador deberá presentar original o copia certificada para su cotejo de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente, en el caso de que el licitante se encuentre inscrito en el registro único de contratistas no será necesario presentar la información a que se refiere este párrafo, bastando únicamente exhibir la constancia o citar el número de su inscripción.

h). No será motivo de desechamiento la falta de identificación o de acreditación de la representación de la persona que únicamente entregue la proposición, pero ésta sólo podrá participar durante el desarrollo del acto con el carácter de observador;

i). Al concluir el acto de presentación y apertura de proposiciones se levantará un 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, y en su caso, hechos relevantes y manifestaciones a que haya lugar.

CAPÍTULO V

LINEAMIENTOS PARA LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

V.I DEFINICIÓN

Precio unitario es 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, la integración de este requiere del conocimiento técnico de la obra y del marco normativo vigente por parte del analista.

Esto le ayudará para obtener un soporte práctico-legal y podrá evaluar el rendimiento de la fuerza de trabajo y del equipo que intervienen en cada concepto, así como el costo de los insumos de acuerdo a cada región económica, del mismo modo, el conocimiento del marco normativo vigente., establece los criterios de integración y los cargos que deben considerarse en la formulación del precio unitario.

Como se ha mencionado, los procedimientos de contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, se desarrollan con base en licitaciones fundamentalmente, siendo las licitaciones a base de precios unitarios la modalidad más común; de ahí que para contratar una obra pública mediante este proceso, con un margen razonable de utilidad, dependerá de la integración de los precios unitarios y obviamente de la administración de la obra.

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

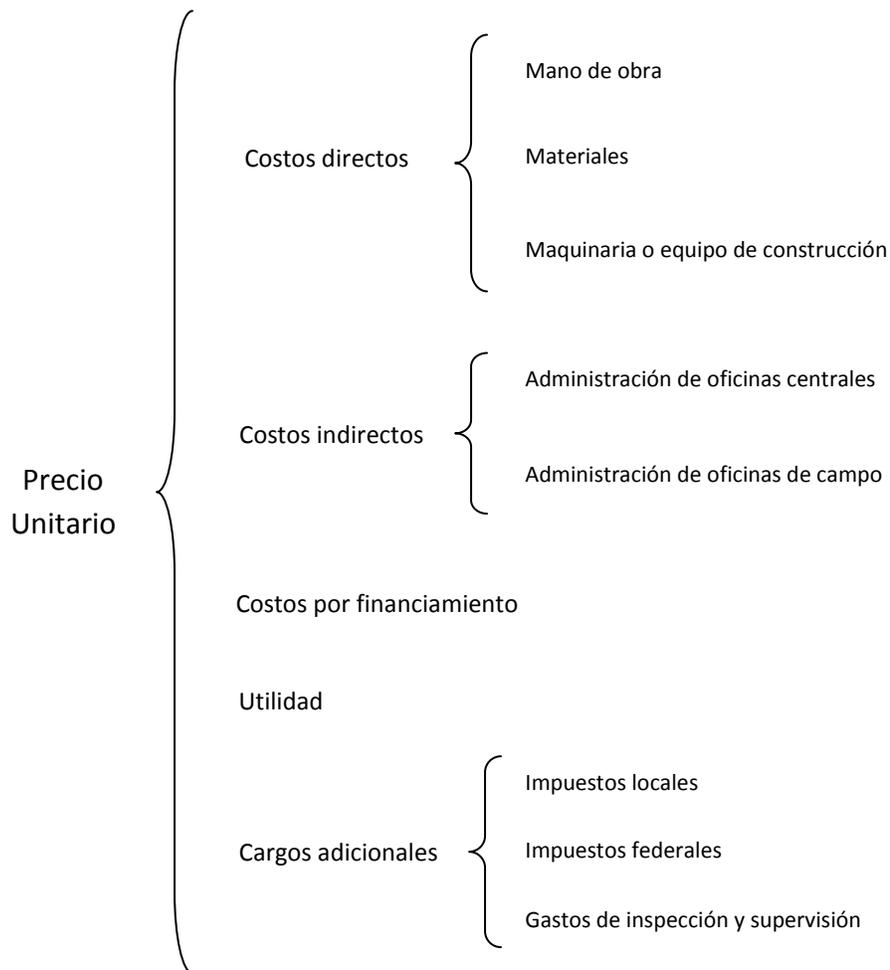
El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con el programa de ejecución convenido, así como con los programas de utilización de personal y de maquinaria 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.

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.

V.2 CARGOS QUE LO INTEGRAN



En el cuadro sinóptico se muestran los cargos que integran un precio unitario, de acuerdo a la normatividad vigente en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas y a continuación se explican.

Costos directos.

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:

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

“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, 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.

“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.

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

$$Sr = Sn * Fsr$$

“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, que es 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:

$$Fsr = Ps \left(\frac{Tp}{Tl} \right) + \frac{Tp}{Tl}$$

“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.

“Tl” 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 laborable.

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.

El costo directo por **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, que cumpla con las normas de calidad y las especificaciones generales y particulares de construcción requeridas por la dependencia o entidad.

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

$$M = Pm * Cm$$

“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 con su precio de adquisición en el mercado o costo de producción en el sitio de los trabajos sumando, en su caso, el costo de los de acarreos, maniobras, almacenajes y mermas aceptables durante su manejo.

“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 dependencia o entidad, considerando adicionalmente los desperdicios que la experiencia en la industria de la construcción 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 que se tenga en la industria de la construcción.

El costo horario 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 y especificaciones generales y particulares que determine la dependencia o entidad y conforme al programa de ejecución convenido.

El costo horario directo 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, de conformidad con la siguiente expresión:

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

“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 seleccionado, 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 y en las correspondientes unidades de medida, que debe corresponder a la cantidad de unidades de trabajo que la máquina o equipo ejecuta por hora efectiva de operación, de acuerdo con los rendimientos que determinen, en su caso, los manuales

de los fabricantes respectivos, la experiencia del contratista, así como las características ambientales de la zona donde se realizan los trabajos.

Los costos fijos son los correspondientes a depreciación, inversión, seguros y mantenimiento.

El costo horario 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 que la depreciación es lineal, es decir, que la maquinaria o equipo de construcción se deprecia en una misma cantidad por unidad de tiempo.

El costo horario por depreciación se obtiene con la siguiente expresión:

$$D = \frac{Vm - Vr}{Ve}$$

“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 proposiciones, 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 horario por la 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 y se obtiene con la siguiente expresión:

$$Im = \frac{Vm + Vr}{2Hea} i$$

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

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

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

Para el análisis del costo horario por inversión, los contratistas 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, considerando en su caso los puntos que requiera una institución crediticia como sobre costo por el crédito. Su actualización se hará como parte de los ajustes de costos, sustituyendo la nueva tasa de interés en las matrices de cálculo del costo horario.

El costo horario por seguros es el que cubre los riesgos a que está sujeta la maquinaria o equipo de construcción por los 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.

El costo horario por seguros se obtiene con la siguiente expresión:

$$Sm = \frac{Vm + Vr}{2Hea} s$$

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

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

Para el análisis del costo horario por seguros, los contratistas considerarán la prima anual promedio de seguros.

El costo horario 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.

El costo horario por mantenimiento se obtiene con la siguiente expresión:

$$Mn = Ko * D$$

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

“Ko” Representa 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 con base en la experiencia estadística que se tenga en la industria de la construcción.

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 horario 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 y se obtiene con la siguiente expresión:

$$Co = Gh * Pc$$

“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 que se tenga en la industria de la construcción, 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. La determinación de este costo requerirá en cada caso de un estudio especial.

El costo horario por lubricantes es el derivado del consumo y de los cambios periódicos de aceites lubricantes de los motores y se obtiene con la siguiente expresión:

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

“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 y se determina 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 horario por llantas es el correspondiente al consumo por desgaste de las llantas durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción y se obtiene con la siguiente expresión:

$$N = \frac{Pn}{Vn}$$

“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 con 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 horario por piezas especiales es el correspondiente al consumo por desgaste de las piezas especiales durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción y se obtiene con la siguiente expresión:

$$Ae = \frac{Pa}{Va}$$

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

“Pa” Representa el valor de las piezas especiales consideradas 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 horario por salarios de operación es el que resulta por concepto de pago de los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción por hora efectiva de trabajo y se obtendrá mediante la siguiente expresión:

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

“Po” Representa el costo horario por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción.

“Sr” Salario real, valorizado por turno del personal necesario para operar la máquina o equipo.

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

El costo por **herramienta de mano** corresponde al consumo por desgaste de herramientas de mano utilizadas en la ejecución del concepto de trabajo y se calculará mediante la siguiente expresión:

$$Hm = Kh * Mo$$

“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.

El costo directo por **equipo de seguridad** corresponde al valor del equipo necesario para la protección personal del trabajador para ejecutar el concepto de trabajo y se calculará mediante la siguiente expresión:

$$Es = Ks * Mo$$

“Es” Representa el costo directo por equipo de seguridad.

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

Costos indirectos.

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.

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.

Los gastos generales (no limitativos) 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 directivo, técnico y administrativo;
- f) Pasajes y viáticos del personal directivo, técnico y administrativo, y
- g) Los que deriven de la suscripción de contratos de trabajo para el personal directivo, técnico y administrativo;

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.

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.

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.

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.

Cargos adicionales.

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, impuestos federales, gastos de inspección y supervisión.**

Por lo tanto, para la integración de precios unitarios de cada uno de los conceptos, tenemos que apegarnos a los lineamientos establecido en el presente capítulo, sin embargo, es necesario considerar las bases del concurso de las diferentes dependencias y entidades, ya que estas determinaran los lineamientos de integración de los mismos, desde luego que dichas bases se deberán apegar a las disposiciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como a su Reglamento, ya que dependiendo del tipo de obra y el lugar de ejecución de los trabajos, podrán existir algunas diferencias de las cuales habrá que estar atentos para evitar que la propuesta presentada sea desechada.

V.3 FORMATO PARA EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El cálculo de cada uno de los cargos que integran un precio unitario, se deberán analizar por separado para que finalmente se integren cada uno de estos en un formato para el análisis de precios unitarios. Conviene también el manejo de formatos preestablecidos para el caso de análisis de costos horarios y el análisis de indirectos, ya que en estos se manejan una serie de conceptos que bien vale la pena ordenarlos a través de tablas.

A continuación se muestran estos formatos aclarando que pueden variar dependiendo del lugar y de los trabajos que se van a ejecutar, así como de las consideraciones de cada dependencia y entidad, por lo tanto se deben tomar como una guía y no como algo estático.

Formato para el análisis de costos horarios

RAZON SOCIAL DEL CONTRATISTA	LICITACION No.: PARA:	FECHA DE INICIO: FECHA DE TERMINO:	ANEXO
FIRMA DEL CONTRATISTA		PLAZO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS:	HOJA: DE:

ANALISIS LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO

EQUIPO No.	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO
DATOS GENERALES:		
TIPO DE COMBUSTIBLE :	___ GASOLINA	___ DIESEL
	___ OTRO	
(Pm) PRECIO DE LA MÁQUINA	\$ _____	(HP) POTENCIA NOMINAL _____ HP
(Pn) VALOR DE LAS LLANTAS	\$ _____	(Fo) FACTOR DE OPERACIÓN _____
(Pa) VALOR DE EQUIP. ACC. O/Y PZAS. ESP.	\$ _____	(HPop) POTENCIA DE OPERACIÓN (HP x Fo) _____ HP
(Vm) VALOR DE LA MÁQUINA COMO NUEVA	\$ _____	(Gh) CANTIDAD DE COMBUSTIBLE _____ LITROS/ HR.
(Vr) VALOR DE RESCATE	\$ _____	(Pc) PRECIO DEL COMBUSTIBLE _____ LITRO
(Ve) VIDA ECONÓMICA	_____ HORAS	(C) CAPACIDAD DEL CARTER _____ LITROS
(Ed) EDAD	_____ AÑOS	(t) HORAS ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE _____
(IC) INDICADOR ECONÓMICO	_____	(Ah) CANTIDAD DE LUBRICANTE _____ HORAS
(i) TASA DE INTERES ANUAL	_____	(Pa) COSTO DEL LUBRICANTE _____ LITROS/HR.
(Hea) HORAS EFECTIVAS POR AÑO	_____ HORAS	(Vn) VIDA DE LAS LLANTAS _____ LITRO
(IES) INDICADOR ESPECIFICO SEGUROS	_____	(Va) VIDA DEL EQUIP. ACC. Y/O PZAS. ESP. _____ HORAS
(s) PRIMA ANUAL PROMEDIO	_____	(Ht) HORAS EFECTIVAS POR TURNO _____ HORAS
(Ko) MANTENIMIENTO MAYOR Y MENOR	_____ %	(Sr) SALARIOS POR TURNO _____ HORAS
(Ga) CONSUMO ENTRE CAMBIO DE LUB. =C/t	_____ LITROS/HR.	_____ TURNO
I.- CARGOS FIJOS :		
I.1.- DEPRECIACIÓN	$D = (Vm - Vr) / Ve$	= _____
I.2.- INVERSIÓN	$Im = (Vm + Vr) i / 2 Hea$	= _____
I.3.- SEGUROS	$Sm = (Vm + Vr) s / 2 Hea$	= _____
I.4.- MANTENIMIENTO	$Mn = Ko x D$	= _____
	(1) SUMA CARGOS FIJOS	_____
II.- CONSUMOS :		
II.1.- COMBUSTIBLES	$Co = Gh x Pc$	= _____
II.2.- OTRAS FUENTES DE ENERGIA		= _____
II.3.- LUBRICANTES	$Lb = (Ah + Ga) Pa$	= _____
II.4.- LLANTAS	$N = Pn / Vn$	= _____
II.5.- EQUIP. ACC. Y/O PZAS. ESP.	$Ae = Pa / Va$	= _____
	(2) SUMA CONSUMOS	_____
III.- OPERACIÓN :		
CATEGORIAS	CANTIDAD	SALARIO REAL
		IMPORTE
		(Sr) = \$ _____
III.1.- OPERACIÓN $Po = Sr / Ht$		= _____
	(3) SUMA OPERACIÓN	_____
	COSTO DIRECTO POR HORA (1) + (2) + (3) = \$	_____

Formato para el análisis de costos indirectos

RAZON SOCIAL DEL CONTRATISTA	LICITACION No.: PARA:	FECHA DE INICIO:	ANEXO
		FECHA DE TERMINO:	
FIRMA DEL CONTRATISTA		PLAZO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS:	HOJA: DE:

ANALISIS DE COSTOS INDIRECTOS

CONCEPTO	IMPORTES POR ADMINISTRACION	
	CENTRAL	OBRA
HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES 1.- PERSONAL DIRECTIVO 2.- PERSONAL TECNICO 3.- PERSONAL ADMINISTRATIVO 4.- CUOTA PATRONAL DE SEGURO SOCIAL PARA LOS CONCEPTOS 1 A 3 5.- PRESTACIONES QUE OBLIGA LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO PARA LOS CONCEPTOS 1 A 3 6.- PASAJES Y VIATICOS		
(SUBTOTALES) \$ =		
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS 1.- EDIFICIOS Y LOCALES 2.- LOCALES DE MANTENIMIENTO Y GUARDA 3.- BODEGAS 4.- INSTALACIONES GENERALES 5.- MUEBLES Y ENSERES 6.- DEPRECIACION O RENTA Y OPERACIÓN DE VEHICULOS 7.- CAMPAMENTOS		
(SUBTOTALES) \$ =		
SERVICIOS 1.- CONSULTORES, ASESORES, SERVICIOS Y LABORATORIOS 2.- ESTUDIOS E INVESTIGACIONES		
(SUBTOTALES) \$ =		
FLETES Y ACARREOS 1.- DE CAMPAMENTOS 2.- DE EQUIPO DE CONSTRUCCION 3.- DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES 4.- DE MOBILIARIO		
(SUBTOTALES) \$ =		
GASTOS DE OFICINA 1.- PAPELERIA Y UTILES DE ESCRITORIO 2.- CORREOS, TELEFONOS, TELEGRAFOS, RADIO 3.- EQUIPOS DE COMPUTACIÓN 4.- SITUACION DE FONDOS 5.- COPIAS Y DUPLICADOS 6.- LUZ, GAS Y OTROS CONSUMOS 7.- GASTOS DE CONCURSOS		
(SUBTOTALES) \$ =		
TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES 1.- CONSTRUCCION Y CONSERVACION DE CAMINOS DE ACCESO 2.- MONTAJES Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO		
(SUBTOTALES) \$ =		
SEGUROS Y FIANZAS 1.- PRIMAS POR SEGUROS 2.- PRIMAS POR FIANZAS		
(SUBTOTALES) \$ =		
COSTOS TOTALES DE INDIRECTOS \$ =		

Formato para el análisis de precios unitarios

RAZON SOCIAL DEL CONTRATISTA	LICITACION No.: PARA:	FECHA DE INICIO: FECHA DE TERMINO:	ANEXO
FIRMA DEL CONTRATISTA		PLAZO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS:	HOJA: DE:

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

N°	CONCEPTO
----	----------

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE

SUMA \$

MANO DE OBRA (CATEGORIA)	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE

SUMA \$

MAQUINARIA Y EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE

SUMA \$

COSTO DIRECTO =	TOTAL \$
-----------------	----------

FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO Y UTILIDAD	PORCENTAJE	IMPORTE
COSTO INDIRECTO = % C. I. x (C. D.)		
COSTO POR FINANCIAMIENTO = % C. F. x (C. D. + C. I.)		
CARGO POR UTILIDAD = % C. U. x (C. D. + C. I. + C. F.)		
CARGOS ADICIONALES= %C.A. x (C.D.) (5, 2 al millar, inspección y supervisión)		

PRECIO UNITARIO = (C. D. + C. I. + C. F. + C. U. + C.A.)	
--	--

CAPÍTULO VI

CONTRATOS DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

VI.1 SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS

Son los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, 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, es decir, es un acto jurídico mediante el cual se crean y precisan los derechos y obligaciones que recíprocamente adquieren las dependencias o entidades y el contratista, respecto a la ejecución de determinada obra o servicio, que el primero encomienda al segundo y cuya ejecución se paga a los precios que por unidad de trabajo se hayan determinado; los contratos, 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 la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.
- 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 la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, 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.

El contrato además de cumplir con lo que se ha señalado, deberá contener el programa de ejecución convenido y el presupuesto respectivo, así como los anexos técnicos que incluirán, entre otros aspectos, los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción; asimismo, deberá establecer el mecanismo de ajuste de costos que haya determinado la dependencia o entidad en la convocatoria a la licitación pública, cuando se trate de contratos celebrados en moneda extranjera, y deberá precisar que su vigencia iniciará con la suscripción del mismo por el contratista y finalizará cuando se firme el acta de extinción de derechos y obligaciones de las partes.

En caso de discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas o la solicitud de cotización y el modelo de contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria, invitación o solicitud respectiva.

VI.2 A PRECIO ALZADO

Son los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, 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, es decir, es un acto jurídico mediante el cual se crean y precisan los derechos y obligaciones que recíprocamente adquieren las dependencias o entidades y el contratista, respecto a la ejecución de determinada obra o servicio, que el primero encomienda al segundo y cuya ejecución se paga a los precios que por pago total fijo debe cubrirse al contratista por los trabajos terminados y ejecutados.

Son tres los principios que privan sobre los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas a precio alzado, consistentes en:

- Que la remuneración o pago total fijo que debe cubrirse al contratista será por los trabajos totalmente terminados y ejecutados en el plazo establecido.
- Que no podrán ser modificados en monto o en plazo; y
- Que no estarán sujetos a ajustes de costos.

Las dependencias y entidades deberán establecer en este tipo de contrato, 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.

Las dependencias y entidades podrán dividir los trabajos en actividades principales 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.

Entendiendo 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.

VI.3 MIXTOS

Son los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total fijo que debe cubrirse al contratista será por unidad de concepto de trabajo terminado y por los trabajos totalmente terminados y ejecutados en un plazo establecido, es decir, es un acto jurídico mediante el cual se crean y precisan los derechos y obligaciones que recíprocamente adquieren las dependencias o entidades y el contratista, respecto a la ejecución de determinada obra o servicio, que el primero encomienda al segundo y cuya ejecución se paga a los precios que por unidad de trabajo se hayan determinado y a los precios que por pago total fijo debe cubrirse al contratista por los trabajos terminados y ejecutados.

Por lo tanto, los contratos mixtos contienen una parte de los trabajos sobre la base de precios unitarios y otra, a precio alzado

Las dependencias y entidades que celebren contratos mixtos deberán ajustarse a las disposiciones establecidas para los contratos sobre la base de precios unitarios y para los contratos a precio alzado en su parte correspondiente. En el contrato mixto se indicarán las actividades que correspondan a cada tipo de contrato, a efecto de que no exista confusión en lo que se vaya a ejecutar a precio unitario con lo convenido a precio alzado, debiendo realizar los trabajos conforme a un proceso sincrónico, concordante y congruente.

Finalmente muestro un modelo de contrato a base de precios unitarios, pues es la modalidad de contratación de obras públicas y servicios que utilizan las diferentes dependencias y entidades con mayor frecuencia, aclarando que los contratos a precio alzado y mixtos son parecidos a este, debiendo hacer las adecuaciones correspondientes según corresponda y que se han comentado.

Modelo de contrato

DIRECCIÓN GENERAL DE _____

CONTRATO No. _____

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, REPRESENTADA POR _____, EN SU CARÁCTER DE _____ Y POR LA OTRA, _____ REPRESENTADA POR _____, EN SU CARÁCTER DE _____ **(REPRESENTANTE LEGAL, ADMINISTRADOR ÚNICO, APODERADO GENERAL, APODERADO ESPECIAL, ETCÉTERA, SEGÚN SE ESTABLEZCA EN EL ACTA O PODER CORRESPONDIENTE)**, A QUIENES EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO SE LES DENOMINARÁ "LA DEPENDENCIA" Y "EL CONTRATISTA", RESPECTIVAMENTE, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I.- "LA DEPENDENCIA" DECLARA QUE:

I.1.- Es una dependencia de la Administración Pública Federal Centralizada, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 1º, 2º, 26 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

I.2.- Su representante, el (la) C. _____, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, en términos de lo dispuesto por el artículo **(7º, en los casos en que se trate del Oficial Mayor y 6º, cuando se suscriba por los Subsecretarios y Coordinadores Generales)**, fracción **(XI en los casos en que se trate del Oficial Mayor y IX cuando se suscriba por los Subsecretarios y Coordinadores Generales)**, del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

NOTA: En los supuestos en que los contratos se suscriban por los Directores Generales, esta declaración contendrá el siguiente texto: "Su representante, el (la) C. _____, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, en términos de lo dispuesto por el artículo 10, fracción VI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como en atención al contenido del Oficio-Circular número ____, emitido por el Oficial Mayor en fecha __ de ____ de ____".

I.3.- El presente contrato se adjudica **(anotar el procedimiento que conforme a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas se haya observado para llevar a cabo la contratación, conforme a alguno de los siguientes supuestos, según sea el caso):**

"... como resultado de la Licitación Pública Nacional **(o Internacional, según sea el caso)** No. _____, instaurada por "LA DEPENDENCIA", en términos de lo dispuesto por los artículos 27 fracción I y 30 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"... como resultado del procedimiento de invitar a cuando menos tres personas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27 fracción II y 42, fracción ___ de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"... como resultado del procedimiento de invitar a cuando menos tres personas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27 fracción II, y 43, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas **(se aclara que esta declaración es para el procedimiento de invitar a cuando menos tres personas, por monto, en base al artículo 43).**

"... directamente, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27 fracción III y 42, fracción ___ de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"... directamente, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27 fracción III y 43, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas **(se aclara que esta declaración es para adjudicación directa, por monto, en base al artículo 43).**

I.4.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autorizó la inversión correspondiente a la obra objeto de este contrato, mediante el Oficio Núm. _____ de fecha _____.

I.5.- Su domicilio para los efectos del presente contrato, es el ubicado en **(anotar el domicilio del área responsable de la contratación de la Secretaría).**

II. "EL CONTRATISTA" DECLARA QUE:

II.1.- Tiene capacidad jurídica para contratar y obligarse en los términos del presente contrato.

II.2.- Acredita su legal existencia con la escritura pública número _____, de fecha ___ de ___ de (año), otorgada ante la fe del Lic. _____ Notario Público No. _____, en la Ciudad de _____, y que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio en la Ciudad de _____, **(a continuación deberán anotarse los datos de inscripción, tales como: número, volumen, tomo, a fojas, folio, según corresponda)**, de fecha ___ de ___ de (año).

En caso de persona física se suprimirá ésta y la siguiente declaración, con el respectivo corrimiento de declaraciones.

II.3.- Su representante, el (la) C. _____, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, de conformidad con el contenido de la escritura pública número _____, de fecha ___ de ___ de (año), otorgada ante la fe del Lic. _____, Notario Público No. _____ en la Ciudad de _____, y que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio, en la Ciudad de _____, **(a continuación deberán anotarse los datos de inscripción, tales como: número, volumen, tomo, a fojas, folio, según corresponda)**, de fecha _____ de _____ de (año), manifestando a través de dicho representante que tales facultades no le han sido modificadas ni revocadas a la fecha.

NOTA: En esta declaración, tratándose de poderes especiales y no generales, pueden omitirse los datos de inscripción en el Registro Público, en el supuesto de que tales instrumentos no estén inscritos.

II.4.- Su Registro Federal de Contribuyentes es: **(anotar el número del RFC del contratista).**

II.5.- Su representante, se identifica con **(anotar los datos de la identificación oficial del representante del contratista o, en su caso, del representante legal de la persona física que firma el contrato).**

II.6.- Cuenta con los recursos técnicos, humanos y materiales necesarios para cumplir con los requerimientos objeto del presente contrato.

II.7.- Tiene establecido su domicilio en _____, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.

II.8.- Conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; las Normas para la Construcción e Instalaciones y de la Calidad de los Materiales; así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos, incluyendo las especificaciones generales y particulares de la obra objeto de este contrato y, en general, toda la información requerida para la obra materia del contrato.

II.9.- Conoce debidamente el sitio de la obra objeto de este contrato, así como las condiciones ambientales, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución

III. DECLARAN “LA DEPENDENCIA” Y “EL CONTRATISTA” que:

NOTA: Estas declaraciones, deberán redactarse de acuerdo al procedimiento de contratación que le da origen (convocatoria a la licitación, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa)

III.1 La convocatoria de licitación que origina el presente contrato, la bitácora que se genere, el propio contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

III.1 La invitación que origina el presente contrato, la bitácora que se genere, el propio contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

III.1 La solicitud de cotización que origina el presente contrato, la bitácora que se genere, el propio contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

III.2.- Las estipulaciones contenidas en el presente contrato no modifican la convocatoria de licitación que le da origen.

III.2.- Las estipulaciones contenidas en el presente contrato no modifican la invitación que le da origen.

Expuesto lo anterior, las partes otorgan las siguientes:

C L A Ú S U L A S

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO

“La Dependencia” encomienda a “El Contratista” la realización de una obra consistente en **(describir los trabajos a realizar)** y este se obliga a realizarla hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos y normas señalados en la declaración II.8 **(En caso de persona física será la declaración II.6)** del apartado de declaraciones de “El Contratista”, apegándose de igual modo a los programas autorizados, presupuestos, proyectos, planos y especificaciones generales y particulares, así como a las normas de construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de esta cláusula.

Los programas autorizados, presupuestos, proyectos, planos y especificaciones a que se alude en esta cláusula, debidamente firmados por los otorgantes, como anexos, pasarán a formar parte integrante del presente instrumento.

Queda entendido por las partes que la bitácora que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, formará parte del mismo y su uso será obligatorio. De igual forma, queda pactado que el acta administrativa a que alude el artículo 172 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este instrumento, pasará a formar parte integrante del mismo.

SEGUNDA .- MONTO DEL CONTRATO

El monto total del presente contrato, es de \$ _____ (CANTIDAD CON LETRA), más el impuesto al valor agregado.

NOTA: Para el supuesto de contratos de obra que abarquen más de un ejercicio presupuestal, deberá incluirse la siguiente redacción: “Y la asignación aprobada para el presente ejercicio es de \$ _____ (CANTIDAD CON LETRA), más el impuesto al valor agregado, en el entendido de que para los siguientes ejercicios quedarán sujetas las asignaciones correspondientes para los fines de ejecución y pago a la disponibilidad presupuestal de los años subsecuentes”.

TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN

“El Contratista”, se obliga a realizar los trabajos materia del presente contrato en un plazo que no exceda de **(anotar el número de días naturales en que se efectuarán los trabajos, cuidando que dicho periodo coincida con el señalado en la convocatoria de licitación, invitación o solicitudes de cotización, según sea el caso)**. El inicio de los trabajos se efectuará el día ____ del mes de _____ de 200__ y se concluirán a más tardar el día ____ del mes de _____ de 200__, de conformidad con el programa de ejecución pactado.

NOTA: En el supuesto de otorgarse anticipos, deberá agregarse el siguiente texto: “Este plazo se diferirá en el caso señalado

por la fracción I del artículo 50 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y de conformidad con lo pactado en la Cláusula Quinta de este contrato”.

CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

“La Dependencia” se obliga a poner a disposición de “El Contratista” el o los inmuebles en que deben llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que se requieran para su realización.

NOTA: En el caso de que en la convocatoria de licitación, invitación o solicitudes de cotización, según sea el caso, se hayan establecido trámites a cargo del contratista adjudicatario, se precisarán tales gestiones, conforme al siguiente texto: “Por su parte, el contratista tramitará (en este apartado el área convocante deberá describir los trámites)”.

QUINTA.- ANTICIPOS

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, “La Dependencia” otorga un anticipo por la cantidad de \$ _____, **(con letra)** más el impuesto al valor agregado, lo que representa un ___ % del importe total del presente contrato. Queda establecido que el anticipo señalado, es el contemplado en la convocatoria de licitación y el resultante del programa de erogación contenido en la propuesta presentada por “El Contratista” dentro del procedimiento de contratación que motiva la firma del presente instrumento.

NOTA: Para el supuesto de contratos cuyo plazo de ejecución comprendan más de un ejercicio presupuestal, se deberá utilizar la siguiente redacción: “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, “La Dependencia” otorga un anticipo por la cantidad de \$ _____ **(con letra), más el impuesto al valor agregado, lo que representa un ___ % de la asignación presupuestal aprobada al presente contrato para el primer ejercicio presupuestario, quedando obligado “El Contratista” a utilizar dicho anticipo para los conceptos señalados, Queda establecido que el anticipo señalado, es el contemplado en la convocatoria a la licitación y el resultante del programa de erogación contenido en la propuesta presentada por “El Contratista” dentro del procedimiento de contratación que motiva la firma del presente instrumento.**

De estarse en el caso de que el anticipo se efectúe en varias exhibiciones, deberá indicarse así en este párrafo.

El anticipo se entregará a “El Contratista” el día _____ del mes de _____ de 20___ **(la fecha de entrega del anticipo debe efectuarse con antelación al inicio de los trabajos, de conformidad con lo previsto en el artículo 50 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas)**, previa entrega que efectúe éste a “La Dependencia” de la garantía a que se alude en la cláusula séptima inciso A. El atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir sin modificar en igual plazo el programa de ejecución pactado, formalizando mediante convenio entre las partes la nueva fecha de iniciación. Si “El Contratista” no entrega la garantía del anticipo dentro del plazo señalado en el artículo 48, fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, no procederá el diferimiento y por lo tanto éste deberá iniciar la obra en la fecha establecida.

NOTA: De estar en el supuesto de que el anticipo se otorgue en varias parcialidades se citará el siguiente texto:

El atraso en la entrega del anticipo de la primera parcialidad, será motivo para diferir sin modificar en igual plazo el programa de ejecución pactado, formalizando mediante convenio entre las partes la nueva fecha de iniciación. Si “El Contratista” no entrega la garantía del anticipo dentro del plazo señalado en el artículo 48, fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, no procederá el diferimiento y por lo tanto éste deberá iniciar la obra en la fecha establecida.

El otorgamiento y amortización del anticipo, se sujetará a lo establecido al respecto por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, y su amortización deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado, sin perjuicio de lo dispuesto en la fracción III incisos a), b) y c) del artículo 143 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

NOTA: (Esta cláusula aplica solo cuando se otorgue anticipo. En caso de que no se otorgue ésta deberá suprimirse y, por ende, recorrerse el orden de las cláusulas).

SEXTA.- FORMA DE PAGO

Las partes convienen en que los trabajos objeto del presente contrato se paguen mediante la formulación de estimaciones **(anotar el periodo que comprenderá cada estimación, ejemplo: mensuales, en el entendido de que tales periodos no podrán exceder de un mes, en términos de lo dispuesto por el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y de Servicios Relacionados con las Mismas)**, mismas que se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las que serán presentadas por EL CONTRATISTA al residente de la obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por LA DEPENDENCIA por trabajos ejecutados, en **(anotar el domicilio, de la dependencia, en que se efectuara el pago, O BIEN LOS DATOS CORRESPONDIENTES PARA EL CASO DE USO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA)**, dentro de un plazo de **(anotarlo, cuidando que el mismo coincida con el señalado en la convocatoria a la licitación o solicitud de cotización, y en el entendido de que no sea mayor a 20 días naturales)** (anotarlo, en el entendido de que no sea mayor a 20 días naturales) contados a partir de que hayan sido autorizadas por el residente de la obra y que EL CONTRATISTA haya presentado la factura correspondiente debidamente requisitada. EL CONTRATISTA será el único responsable de que la factura que presente para su pago cumpla con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de éstos o por su presentación incorrecta no será motivo para solicitar pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la LEY.

En caso de que la factura entregada por EL CONTRATISTA para su pago presente errores o deficiencias, LA DEPENDENCIA, dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito a EL CONTRATISTA las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la presentación de las correcciones por parte de EL CONTRATISTA no se computará para efectos del segundo párrafo del artículo 54 de la LEY.

En el caso de que EL CONTRATISTA no presente las estimaciones dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de EL CONTRATISTA.

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 130 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del contrato correspondiente, serán por trabajos ejecutados; de pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato; de gastos no recuperables a que alude el artículo 62 de la LEY y de los ajustes de costos.

El residente de obra efectuará la revisión y autorización de las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de 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.

En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajuste de costos por parte de LA DEPENDENCIA, ésta a solicitud de EL CONTRATISTA y de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del artículo 55 de la LEY, pagará 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. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de EL CONTRATISTA. De conformidad con lo establecido en el último párrafo del artículo 127 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas el retraso en el pago de estimaciones en que incurra LA DEPENDENCIA diferirá en igual plazo la fecha de terminación de los trabajos, circunstancia que deberá formalizarse, previa solicitud de EL CONTRATISTA, a través del convenio respectivo; no procederá dicho diferimiento cuando el retraso derive de causas imputables a EL CONTRATISTA.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido EL CONTRATISTA, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de LA DEPENDENCIA.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de EL CONTRATISTA sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

NOTA: Tratándose de obras a pagar mediante una sola estimación la cláusula deberá redactarse en forma singular.

SÉPTIMA.- GARANTÍAS.

“El Contratista” se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las garantías siguientes:

A) FIANZA PARA EL ANTICIPO.- Fianza a favor de la Tesorería de la Federación, por la totalidad del monto concedido como anticipo tanto 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 objeto del presente contrato, así como para la compra y producción de materiales que se instalen permanentemente, conforme a la Cláusula Quinta y deberá ser presentada por “El Contratista” previamente a la entrega de los anticipos, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo de adjudicación y, para los ejercicios subsecuentes, a partir de que “El Contratista” reciba la notificación por escrito del monto del anticipo concedido; la garantía subsistirá hasta la total amortización de los anticipos correspondientes, así mismo deberá presentar al área responsable de los trabajos **(señalar el área en específico)** un programa en el que se establezca la forma en que se aplicará dicho anticipo, en términos de lo previsto en el artículo 138 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

NOTA: Si no se otorgara anticipo, el inciso A precedente denominado “FIANZA PARA EL ANTICIPO” deberá suprimirse, haciendo el corrimiento de los incisos siguientes.

B) FIANZA DE CUMPLIMIENTO.- Fianza a favor de la Tesorería de la Federación por el veinte por ciento (20%) del monto total del presente contrato.

Para el caso de contratos que abarquen más de un ejercicio presupuestal deberá utilizarse el siguiente texto: B) “FIANZA DE CUMPLIMIENTO.- Fianza a favor de la Tesorería de la Federación por el veinte por ciento (20%) del monto total del presente contrato. Tomando en cuenta que los trabajos objeto de este instrumento se realizarán en más de un ejercicio presupuestario, la referida fianza se substituirá por otra equivalente al veinte por ciento (20%) del 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. Esta última fianza deberá ser presentada dentro de los quince días naturales siguientes contados a partir de la fecha en que “El Contratista” hubiere recibido la notificación por escrito por parte de “La Dependencia” respecto del monto de la inversión autorizada para dicho ejercicio. Si transcurrido este plazo no se otorga la fianza, “La Dependencia” procederá a la rescisión administrativa del contrato.

C) GARANTÍA PARA RESPONDER DE OBRA MAL EJECUTADA O VICIOS OCULTOS.- “El Contratista” garantizará los trabajos dentro de los quince días naturales anteriores a la recepción formal de los mismos, sustituyendo la fianza vigente de cumplimiento por otra garantía que a su elección podrá ser mediante fianza por el equivalente al diez por ciento (10%) del monto total ejercido de la obra, por carta de crédito irrevocable por el equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total ejercido de la obra, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al cinco por ciento (5%) del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello, para responder de los defectos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía tendrá una vigencia de doce meses contados a partir de la fecha de entrega-recepción de los trabajos.

OCTAVA.- AJUSTE DE COSTOS.

Cuando concurren circunstancias de orden económico no previstas en el presente instrumento que determinen un aumento o reducción de los costos **directos** y del costo por financiamiento de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, dichos costos cuando procedan deberán ser ajustados conforme al siguiente procedimiento _____ **(señalar el procedimiento de ajuste al que se sujetarán las partes).**

No dará lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que conforme a la Ley de la materia pudiera estar sujeta la importación de los bienes contemplados en la realización de **los trabajos**.

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” quien lo determine 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 la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, conforme al cual invariablemente “La Dependencia” deberá efectuarlo con independencia de que sea a la alza o a la baja. Si transcurrido dicho plazo no

promoviera “El Contratista” la solicitud señalada, precluirá para éste el derecho para reclamar el ajuste de costos del mes de que se trate y de realizarlo a la baja por parte de “La Dependencia”.

“La Dependencia” dentro de los sesenta días naturales siguientes a la recepción de la solicitud de “El Contratista”, deberá emitir por oficio la resolución que proceda. En caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

Cuando la documentación mediante la que se promueva los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, “La Dependencia” apercibirá por escrito a que “El 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 Contratista” diera respuesta al apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El ajuste de costos directos que corresponda a los trabajos ejecutados conforme a las estimaciones correspondientes, deberá cubrirse por parte de “La Dependencia” a solicitud de “El Contratista”, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado, en la estimación siguiente al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 136 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su pago se efectuará en **(indicar el domicilio de la dependencia en que se realizará el pago)**.

Los ajustes se calcularán a partir del mes en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos respecto de la obra faltante de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado o, en caso de existir atraso no imputable al contratista, con respecto al programa convenido.

Cuando el atraso sea por causa imputable a “El Contratista”, procederá el ajuste de costos exclusivamente para la obra que debiera estar pendiente de ejecutar conforme al programa convenido.

Para efectos de cada una de las revisiones y ajuste de los costos, que se presenten durante la ejecución de los trabajos, el mes de origen de los precios será el del acto de presentación y apertura de proposiciones, aplicándose el último factor que se haya autorizado.

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. Cuando los índices que requieran tanto “El Contratista” como “La Dependencia”, no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México, “La Dependencia” procederá a calcularlos en conjunto con “El Contratista” conforme a los precios que investiguen, por mercadeo directo o en publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas o utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

Los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos ***indirectos***, el costo por financiamiento y el cargo de utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su proposición ***y a los demás lineamientos que para tal efecto emita la Secretaría de la Función Pública.***

Una vez aplicado el procedimiento respectivo y determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, sin que resulte necesario modificar la garantía de cumplimiento del contrato inicialmente otorgada.

Cuando existan trabajos ejecutados fuera del período programado, por causa imputable a “El Contratista”, el ajuste se realizará considerando el período en que debieron ser ejecutados, conforme al programa convenido, salvo en el caso de que el factor de ajuste correspondiente al mes en el que efectivamente se ejecutaron, sea inferior a aquél en que debieron ejecutarse, en cuyo supuesto se aplicará este último.

NOTA: Para efectos de los ajustes de costos, se aplicará el procedimiento establecido en la fracción III del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, salvo que no se tenga establecida la proporción en que intervienen los insumos, en cuyo caso se establecerá uno de los otros dos procedimientos. De señalarse la fracción III, además de indicarse la primera parte del contenido de ésta, deberá agregarse la siguiente redacción:

“El Contratista” de no estar de acuerdo con la proporción de intervención de los insumos ni su forma de medición durante el proceso de construcción, podrá solicitar su revisión a “La Dependencia” a efecto de que sean corregidos los ajustes de costos y de no llegarse a un acuerdo se aplicará el procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

NOTA: Es importante tener presente para esta estipulación lo previsto en el artículo 173 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, a fin de indicarlo como corresponda para las hipótesis de dicho precepto.

NOVENA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Para la recepción de los trabajos materia del presente contrato, las partes se sujetan al siguiente procedimiento.

Una vez concluidos los trabajos encomendados, "El Contratista" comunicará a "La Dependencia" de dicha circunstancia, con objeto de que ésta dentro de un plazo que no exceda de los siguientes **(anotar el número de días, cuidando al estipularlo que se respete el plazo máximo señalado para el inicio de la recepción de los trabajos, contado a partir de la notificación de "El Contratista", sobre la terminación de los trabajos, que se contempla en el artículo 164 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas)** días calendario contados a partir de la señalada comunicación, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente contrato.

Finalizada la verificación de los trabajos por parte de "La Dependencia", ésta procederá a su recepción física, en un plazo que no exceda de **(anotar el número de días naturales, en el entendido de que no excedan de 15 y cuidando que coincida con el plazo previsto al efecto en la convocatoria a la licitación o solicitud de cotización, según sea el caso)**, lo cual se realizará mediante la suscripción del acta correspondiente en la que intervendrán los representantes de ambas partes, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, quedando los trabajos recibidos a partir de dicho acto, bajo la responsabilidad de "La Dependencia".

"La Dependencia" podrá efectuar recepciones parciales cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

Una vez formalizada la recepción física de los trabajos, ambas partes procederán a los **(señalar los días, conforme a lo dispuesto para el caso en la convocatoria de licitación o solicitud de cotización el cual no podrá exceder de 60 días naturales)** días naturales **contados a partir de dicha recepción**, a elaborar el finiquito correspondiente. De existir desacuerdo entre las partes o bien en el supuesto de que "El Contratista" no acuda a las instalaciones de "La Dependencia" en la fecha indicada para la elaboración del finiquito, esta última procederá a elaborarlo, comunicando su resultado a "El Contratista" dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión, quien una vez notificado del resultado de dicho finiquito, tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda. Si transcurrido este plazo "El Contratista" no realiza alguna gestión, el resultado del finiquito se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, "La dependencia" pondrá a disposición de "El Contratista" el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes; y en forma simultánea, se levantará el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el presente contrato.

Nota: Los espacios que aparecen en blanco en esta cláusula, deberán estar determinados de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos.

DÉCIMA.- REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA

"El Contratista" se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que fungirá como superintendente de construcción, el cual debe estar facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

"La Dependencia" se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente de construcción, y "El Contratista" tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el presente contrato y de la correspondiente convocatoria de licitación (**invitación o solicitud de cotización para el caso de procedimientos de adjudicación directa**).

DÉCIMA PRIMERA.- RELACIONES LABORALES

"El Contratista", como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia del contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. "El Contratista" conviene por tanto en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o en contra de "La Dependencia", en relación con los trabajos del contrato, debiendo cubrir cualesquier importe que de ello se derive y sacar a salvo y en paz de tales reclamaciones a "La Dependencia", a más tardar a los diez días naturales contados a partir de la fecha en que

sea notificado de ello por esta última y, en los supuestos de que con dicho motivo llegare a erogar alguna cantidad, "El Contratista" la reintegrará a "La Dependencia" en igual término.

DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

"El Contratista" se obliga a que los materiales y equipos que se utilicen en los trabajos objeto de este contrato, cumplan con las Normas de Calidad que "La Dependencia" tiene en vigor, mismas que forman parte integrante del presente contrato, y a que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra se efectúen de conformidad con el proyecto y las especificaciones generales y particulares para los trabajos materia del presente contrato, así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos que se llegaren a presentar en los trabajos y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a "La Dependencia" o a terceros, en cuyo caso, se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

Igualmente se obliga "El Contratista" a **no transferir** a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampara este contrato, salvo los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se requerirá la previa aprobación expresa y por escrito de "La Dependencia", en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

Si con motivo de la transmisión de los derechos de cobro solicitada por el contratista se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

NOTA: PARA EL CASO DE QUE SE HAYA PERMITIDO LA SUBCONTRATACIÓN SE AGREGARÁ LO SIGUIENTE:

"El Contratista" será el único responsable de las obligaciones que adquiere con las personas que subcontrate para la realización de la obra. El subcontratista no tendrá ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de "La Dependencia" por tales obligaciones.

DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

"La Dependencia" tendrá la facultad de verificar si las obras objeto de este contrato se están ejecutando por "El Contratista" de acuerdo con el programa de ejecución convenido, para lo cual "La Dependencia" comparará periódicamente el avance físico de las obras. Si como consecuencia de dichas comparaciones el avance de las obras es menor que lo que debió realizarse, "La Dependencia" procederá a:

I.- Retener en total el cinco por ciento (5%) de las diferencias entre el importe de la obra realmente ejecutada **(total estimado acumulado)** y el importe de la que debió realizarse **(total programado acumulado)**. Por lo tanto, **(mensualmente, quincenalmente, semanalmente o diariamente, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato)** se hará la retención o devolución que corresponda.

Si al efectuarse la comparación correspondiente (al) (la) último (a) **(mes, quincena, semana o día, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato)** del programa ***general, considerando los ajustes de costos y sin aplicar el impuesto al valor agregado***, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en favor del Erario Federal, como pena convencional por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de "El Contratista".

II.- Aplicará, para el caso de que "El Contratista" no concluya la obra en la fecha señalada en el programa ***general considerando los ajustes de costos y sin aplicar el impuesto al valor agregado***, una pena convencional consistente en una cantidad igual al cinco por ciento (5%) **(mensual, quincenal, semanal o diaria, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato)** del importe de los trabajos que no se hayan realizado en la fecha de terminación señalada en el programa general. Esta pena se ajustará a la obra faltante por ejecutar y la cubrirá "El Contratista" **(mensualmente, quincenalmente, semanalmente o diariamente, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato)** y hasta el momento en que las obras queden concluidas y recibidas a satisfacción de "La Dependencia"; estas penas convencionales se aplicarán **(mensualmente, quincenalmente, semanalmente o diariamente, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato)** en las estimaciones correspondientes. En el supuesto que persistan los atrasos en la terminación de la obra al extremo de no haber en un **((a) (mes, quincena, semana o día, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato)** volúmenes de obra que estimar y por lo mismo de los cuales se pueda efectuar la retención y aplicación, "El Contratista" deberá enterar a "La Dependencia" mediante cheque certificado a favor de la Tesorería de la Federación los importes que se generen por este motivo.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomará en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas por "El Contratista".

Estas penas, en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento, en cuyo caso y llegado a dicho límite se dará inicio al procedimiento de rescisión administrativa.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, cuando no se haya llegado al límite de la fianza de cumplimiento, "La Dependencia" podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a "El Contratista" se harán efectivas con cargo a las cantidades que le hayan sido retenidas, aplicando además, si da lugar a ello, la fianza de cumplimiento, conforme a lo estipulado en la Cláusula Décima Quinta. **(NOTA: en caso de que no se otorgue anticipos y se haya efectuado el recorrimiento de las cláusulas sería la cláusula décima cuarta).**

DÉCIMA CUARTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL Y TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

"La Dependencia" podrá suspender temporalmente en todo o en parte los trabajos contratados en cualquier momento por causa justificada para ello; temporalidad que no podrá ser indefinida.

En caso de suspensión del presente contrato, éste podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que la motivaron.

La fecha de terminación del contrato se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido, la formalización se realizará mediante el acta circunstanciada de suspensión, en términos de lo dispuesto por el artículo 144 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando la suspensión derive de un caso fortuito o fuerza mayor únicamente se suscribirá un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución del presente contrato, en términos del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"La Dependencia" podrá dar por terminado anticipadamente el contrato 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.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, "El Contratista" podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá solicitarla a "La Dependencia", quien determinará lo conducente dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo, en caso de negativa, será necesario que el contratista obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente.

En el evento de que "La Dependencia" no produzca contestación a la solicitud de "El Contratista" dentro del plazo señalado, se tendrá por aceptada la petición de este último.

Una vez comunicada la terminación anticipada del contrato, "La Dependencia" procederá a tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, **y en su caso, proceder a suspender los trabajos**, levantando con o sin la comparecencia de "El Contratista", acta circunstanciada del estado en que se encuentren los mismos, quedando obligado "El Contratista" a devolver a "La Dependencia, en un plazo de diez días naturales contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

DÉCIMA QUINTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

Las partes convienen que "La Dependencia" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato, por cualesquiera de las causas que a continuación se enumeran, es decir si "El Contratista":

a) Contraviene las disposiciones, lineamientos, **convocatoria a la licitación, (invitación o solicitud de cotización para el caso de procedimientos de adjudicación directa)**, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás disposiciones administrativas sobre la materia.

- b) No cumple con los trabajos objeto de este contrato, conforme a los términos y condiciones pactados en el mismo y sus anexos.
- c) Suspende injustificadamente los trabajos objeto de este contrato.
- d) Incurrir en alguno de los supuestos previstos en el artículo 157 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- e) Incumple con cualesquiera de las obligaciones a su cargo en el presente instrumento.

Las causales referidas dan lugar a la rescisión inmediata de este contrato, sin responsabilidad para "La Dependencia", además de que se le apliquen a "El Contratista" las penas convencionales conforme a lo establecido por este contrato **o el sobrecosto que resulte de la rescisión, debiendo fundamentar y motivar las causas de la aplicación de uno o de otro**, independientemente de hacer efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo **y aplicarse en su caso a "El Contratista" los demás cargos que procedan**.

Las partes convienen que cuando "La Dependencia" determine justificadamente la rescisión administrativa del contrato, el inicio del procedimiento correspondiente se comunicará a "El Contratista" exponiendo las razones que al efecto se tuvieren para que éste, dentro del término de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente en que surta sus efectos la notificación del inicio de la rescisión, manifieste lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes, en cuyo caso, transcurrido dicho plazo, "La Dependencia" resolverá lo procedente, dentro del plazo de quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación de "El Contratista" considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer "El Contratista". En el supuesto de no producir contestación "El Contratista", dentro del plazo señalado, se emitirá la resolución respectiva, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como en apego a los demás ordenamientos aplicables.

Una vez comunicado el inicio del procedimiento de rescisión administrativa del contrato "La Dependencia" procederá a tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, **y en su caso, proceder a suspender los trabajos**, levantando con o sin la comparecencia de "El Contratista", acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra y "El Contratista" estará obligado a devolver a "La Dependencia", en un plazo de diez días naturales contados a partir del inicio del procedimiento, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

La determinación de dar por rescindido administrativamente el contrato, no podrá ser revocada o modificada por "La Dependencia".

Iniciado el procedimiento de rescisión y antes de su conclusión, "La Dependencia" podrá a su juicio, suspender el trámite del citado procedimiento, cuando se hubiere iniciado un procedimiento de conciliación respecto del presente contrato.

En el caso de que se determine no rescindir el contrato, se reprogramarán los trabajos una vez notificada la resolución correspondiente por "La Dependencia" a "El Contratista".

DÉCIMA SEXTA.- EJECUCIÓN

Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de la obra objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

DÉCIMA SÉPTIMA.- OTRAS ESTIPULACIONES ESPECÍFICAS

"El Contratista" acepta que de las estimaciones que se le cubran, se deduzca para los efectos de su aplicación por concepto de inspección de obras, conforme a las previsiones de la normatividad aplicable, EL CERO PUNTO CINCO POR CIENTO (0.5%), del monto de los trabajos contratados.

NOTA: EN LOS CONTRATOS EN QUE RESULTEN DERECHOS DE AUTOR U OTROS DERECHOS EXCLUSIVOS SE PACTARÁ LO SIGUIENTE:

LOS DERECHOS DE AUTOR U OTROS DERECHOS EXCLUSIVOS QUE RESULTEN DE ESTE CONTRATO INVARIABLEMENTE SE CONSTITUIRÁN A FAVOR DE LA DEPENDENCIA.

DÉCIMA OCTAVA.- JURISDICCIÓN

Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la aplicación de la legislación vigente en la materia, así como a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes ubicados en la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando en consecuencia al fuero que pudiere corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros, o por cualquier otra causa.

El presente contrato se firma en la Ciudad de México, Distrito Federal, el día **(anotar con letra)** del mes de **(señalar el mes)** de 200__.

POR "LA DEPENDENCIA"

(Anotar el cargo del servidor público que suscriba el contrato en representación de la Secretaría)

POR "LA CONTRATISTA"

(Anotar el carácter del representante legal del contratista que suscriba el contrato que deberá coincidir con el del rubro del contrato)

(Anotar el nombre del servidor público que suscriba el contrato en representación de la Secretaría.)

(Anotar el nombre del representante que suscriba el contrato en representación del contratista)

NOTA: LAS FIRMAS NO DEBEN QUEDAR SEPARADAS DEL CLAUSULADO

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

VII. CONCLUSIONES

La industria de la construcción, es uno de los pilares más importantes de nuestra economía, ya que genera un gran número de empleos tanto directos como indirectos, se utilizan una gran cantidad de materiales, maquinaria e insumos, por tal motivo, es indudable su participación en el crecimiento económico de nuestro país; por eso debe estar a la vanguardia de los cambios que se generen en el medio, con el objetivo de visualizar y analizar el papel que juegan cada una de las empresas constructoras, dentro de este mercado tan competitivo y así tomar las acciones adecuadas para seguir contribuyendo de manera determinante en nuestro crecimiento económico.

Pues bien, los cambios que se han generado en el país, dentro del esquema político, económico y social, han repercutido en la rama de la construcción, en particular dentro del sector público, en lo que corresponde a la contratación de obras públicas y sus servicios, por lo que se ha tenido que ir adecuando y actualizando a través de su historia el marco jurídico que la rige, me refiero a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como su Reglamento, que entre otras cosas, tiene como objetivo, promover la participación de empresas nacionales, especialmente de las micro, pequeñas y medianas, apegándose sobre todo a los objetivos y prioridades del Plan Nacional de Desarrollo, que siguiendo sus lineamientos y atendiendo a las cambiantes circunstancias económicas prevalecientes en la presente época, es prioritario entender que la inversión pública así como la aplicación responsable del gasto público, son acciones fundamentales en la Administración Pública y en donde tiene una vinculación prioritaria el régimen jurídico administrativo previsto en la Normatividad vigente en materia de obras públicas y sus servicios.

Por lo tanto, los servidores públicos de las diversas dependencias y entidades del Gobierno Federal, así como representantes de cámaras empresariales relacionados con la industria de la construcción y de la industria nacional de proveedores de insumos para la misma y representantes del sector servicios que agrupa a consultores, profesionistas y demás prestatarios de servicios vinculados a la industria de la construcción, contratistas y todos los actores que forman parte de esta gran industria, deben actualizarse y adecuarse a estos cambios que se han venido dando en la normatividad vigente, que en muchos de los aspectos, son cambios de hasta ciento

ochenta grados o más, comparados con la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, que es la que antecede a la actual ley, que por cierto hay quienes afirman que esta fue una ley que genero muchos daños a la ingeniería mexicana.

Se pueden mencionar algunos de estos cambios, sin embargo no lo considero oportuno, pero si es importante mencionar que en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, actualmente se cuenta con un mecanismo que permite transparentar las licitaciones a través de medios electrónicos, me estoy refiriendo a la página de CompraNet, que es el sistema electrónico de información pública gubernamental, que integra entre otra información, 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; esto nos habla de una completa modernidad en el procedimiento para la contratación de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, con el Gobierno Federal, tema que nos ocupa.

La actual Ley no solo es un marco normativo moderno, sino que también es un marco normativo con visión de largo alcance, que debe fomentar el desarrollo de la industria nacional, el avance tecnológico y el aumento de la productividad en la industria de la construcción; en este escenario, el concepto de obra pública adquiere otra visión, como instrumento a través del cual se orienta la inversión en la construcción de la infraestructura y equipamiento necesario para atender las demandas del desarrollo social y productivo de los habitantes de este país.

Por todas estas razones, resulta prioritario para todos los actores de la industria de la construcción, el conocimiento y correcta aplicación de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, así como el de su Reglamento; en el presente trabajo, para contribuir a este fin, he pretendido crear una guía práctica para la mejor comprensión de estas, en los dos primeros capítulos, se ha realizado un análisis de la Ley y su Reglamento en cuestión, sin caer en la tediosa tarea de transcribirlas, ya que lo importante es su comprensión y correcta aplicación; se ha indicado para cada uno de los casos cuál es su objetivo, a lo que deberán sujetarse las diferentes dependencias, entidades de gobierno, licitantes y contratistas principalmente, así como también

quienes en el ámbito de sus respectivas competencias están facultados para interpretar esta Ley y su Reglamento.

Se ha establecido que el procedimiento para la contratación de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas será por regla general a través de licitaciones, por eso es que el capítulo tres es la parte central del presente trabajo, en este se han establecido, a través de esquemas, la secuencia que hay que seguir para alcanzar el objetivo que es la contratación, hecho que resultaría más difícil de comprender de no haber analizado la Ley y su Reglamento, en materia de obras públicas.

Seguir las bases de un concurso para la elaboración y desarrollo de una proposición, es la forma como se evitará que sea desechada, por lo general se contrata bajo la modalidad de precios unitarios, por eso se han planteado los capítulos cuatro y cinco, para que se consideren los aspectos importantes en la planeación del concurso, que como ya se ha establecido se deberá analizar la convocatoria, con el fin de que se evalúen los documentos requeridos, además de que tendrán que ser claros y precisos; en caso de tener algunas dudas sobre las bases, estas se aclararán en la junta de aclaraciones y en la visita al sitio donde se realizará dicha obra: Además de enunciar las actividades que constituyen el proceso y el orden en que deben efectuarse.

Finalmente en este proceso hay que esperar el fallo para saber a quién se le adjudica el contrato, tema tratado en el capítulo seis del presente trabajo, con la firma del contrato termina el procedimiento para la contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con el gobierno federal; pues bien, deseo fervientemente haber puesto mi granito de arena para contribuir a una mejor comprensión del tema, debo aclarar que es importante tener a la mano la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como su Reglamento, en el entendido que tenemos un mejor panorama al haberlas analizado con antelación, y por lo tanto, sabremos hacer un uso productivo de las mismas y sobre todo poder contratar obras públicas y servicios relacionados con las mismas con el mejor éxito posible.

BIBLIOGRAFÍA:

- ❖ Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, así como su Reglamento; Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción; Arq. Carlos Fuentes Velázquez.
- ❖ Miscelánea Normativa de la Obra Pública; Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción; Departamento de Ingeniería de Costos.
- ❖ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación; edit. Coordinación de Comunicación Social.
- ❖ Factores de Consistencia de Costos y Precios Unitarios; Facultad de Ingeniería de la U.N.A.M.; Departamento de Construcción.
- ❖ Analista de Precios Unitarios; Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción; Arq. Jorge Mata Ortega.
- ❖ Diario Oficial de la Federación; 4-I-2000, 20-VIII-2001, 28-V-2009 y 28-VII-2010.
- ❖ www.funcionpublica.gob.mx
- ❖ www.compranet.gob.mx
- ❖ www.cmic.org
- ❖ Curso: Ley y Reglamento de la Obra Pública Federal y Servicios Relacionados con la Misma; Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción y el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, A.C.